SOCIETE D'EXPLOITATION DES PORTS
BUSINESS UNIT MAINTENANCE

MARCHE N° …../BUM/2026

MAINTENANCE DES ENGINS DE MANUTENTION, DE LEURS ACCESSOIRES ET DES EQUIPEMENTS UTILITAIRES AUX PORTS DE NADOR, TANGER MED, CASABLANCA, AGADIR, LAAYOUNE ET DAKHLA

PASSE AVEC : …….

SOMMAIRE

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES 3
PREMIERE PARTIE : PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES 5
ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE 5
ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 5
ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE 5
ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE 5
ARTICLE 5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE 6
ARTICLE 6 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE 7
ARTICLE 7 : DROITS D'ENREGISTREMENT 7
ARTICLE 8 : DUREE DU MARCHE 7
ARTICLE 9 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF 7
ARTICLE 10 : SOUS-TRAITANCE 8
ARTICLE 11 : ASSURANCES 8
ARTICLE 12 : NANTISSEMENT 9
ARTICLE 13 : CONNAISSANCE DES LIEUX 9
ARTICLE 14 : RESPONSABILITE DU TITULAIRE 9
ARTICLE 15 : ORIGINE ET QUALITE DES FOURNITURES 10
ARTICLE 16 : PROPRIETE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE 10
ARTICLE 17 : GARANTIE 11
ARTICLE 18 : RECEPTION DEFINITIVE 11
ARTICLE 19 : NATURE DES PRIX 11
ARTICLE 20 : MONTANT DU MARCHE 11
ARTICLE 21 : REVISION DES PRIX 12
ARTICLE 22 : MODALITES DE REGLEMENT 12
ARTICLE 23 : RETENUE DE GARANTIE 13
ARTICLE 24 : PENALITES 13
ARTICLE 25 : REVISION DES CONDITIONS DU MARCHE 14
ARTICLE 26 : CAS DE FORCE MAJEURE 14
ARTICLE 27 : RESILIATION DU MARCHE 15
ARTICLE 28 : PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES 15
ARTICLE 29 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION 15
ARTICLE 30 : REGLEMENT DES LITIGES ET LOI APPLICABLE 17
ARTICLE 31 : IMPOTS ET TAXES 17
DEUXIEME PARTIE : PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX EXIGENCES HYGIENE, SANTE, SURETE, SECURITE AU TRAVAIL & ENVIRONNEMENT 18
ARTICLE 32 : SURETE - ACCES AU PORT 18
ARTICLE 33 : HYGIENE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT 18
ARTICLE 34 : EXIGENCES PARTICULIERES POUR LA PROTECTION D'ENVIRONNEMENT : 22
ARTICLE 35 : ACCIDENTS 23
ARTICLE 36 : EXIGENCES RELATIVES À L'ÉNERGIE 23
TROISIEME PARTIE : PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX PRESTATIONS DE MAINTENANCE 24
ARTICLE 37 : DEFINITION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 24
ARTICLE 38 : MODE D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 29
ARTICLE 39 : SUIVI ET CONTROLE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 33
ARTICLE 40 : CONDITIONS INHERENTES A L'ACTIVITE PORTUAIRE 33
ARTICLE 41 : FOURNITURE DES MATIERES CONSOMMABLES ET DES PDRS 34
ARTICLE 42 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS 34
ARTICLE 43 : ENCADREMENT ET MOYENS MATERIELS DU TITULAIRE 35
ARTICLE 44 : MODE DE FACTURATION DES PRESTATIONS 72
ARTICLE 45 : CONFORMITE DES ÉQUIPEMENTS AVEC LA REGLEMENTATION 73
ARTICLE 46 : RAPPORTS TECHNIQUES DES INTERVENTIONS 73
ARTICLE 47 : REUNIONS DE COORDINATION 73
ARTICLE 48 : OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE 73
ARTICLE 49 : OBLIGATIONS DIVERSES DU TITULAIRE 74
QUATRIEME PARTIE : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES 74
ARTICLE 50 : LISTE DES EQUIPEMENTS OBJET DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 74
ARTICLE 51 : LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS 88
ARTICLE 52 : ETENDUE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 88
ARTICLE 53 : VARIATION DU PARC D'EQUIPEMENTS 88
ARTICLE 54 : CONSISTANCE DES OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE 88
ARTICLE 55 : DELAIS D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE 97
ARTICLE 56 : COMPOSITION ET QUALIFICATION DES TECHNICIENS 97
ARTICLE 57 : VARIATION DU NOMBRE DE PERSONNES CONSTITUANT L'EQUIPE DE LA MAIN D'ŒUVRE : 107
ARTICLE 58 : BORDEREAUX DES PRIX 108
ANNEXE 1 : DEFINITION DES NIVEAUX TECHNIQUES 381
ANNEXE 2 : PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE STANDARD DES EQUIPEMENTS 383

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché cadre passé, en vertu des dispositions de l'article 4 du Règlement des Achats de la Société d'Exploitation des Ports (Marsa Maroc), le ''Règlement des Achats de Marsa Maroc'', par appel d'offres ouvert en application des dispositions de l'article 20 du Règlement précité.

ENTRE

La Société d'Exploitation des Ports opérant sous le nom de marque "Marsa Maroc" ; Société anonyme à conseil d'administration ; au capital de 733.956.000,00 DH ; domiciliée à « Angle Boulevard Route d'El Jadida et Rue les Papillons, Casablanca » ; inscrite au registre du commerce sous le numéro 156717 ; affiliée à la CNSS sous le numéro 7374804 ; représentée par le Directeur de la Business Unit Maintenance ; désignée ci-après par le terme **« Maître d'ouvrage »** ;

D'UNE PART

ET

1. Cas d'une personne morale

La Société ……..(Raison sociale et forme juridique) représentée par M……qualité ……, agissant au nom et pour le compte de cette dernière en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.
Au capital social …….. ,
Inscrite au Registre de commerce de ……Sous le n°……..
Taxe professionnelle n° : ……..,
ICE n° : ……,
Affilié à la CNSS sous n° ……
Faisant élection de domicile au ……
……
Compte bancaire RIB (24 positions) ……
Ouvert auprès de……..
Désigné ci-après par le terme « **Titulaire** »

D'AUTRE PART

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT

2. Cas d'un groupement

Les membres du groupement constitué aux termes de la convention ……(*les références de la convention*) soussigné :

- **Membre 1 :**

La Société ……..(Raison sociale et forme juridique) représentée par M……qualité ……, agissant au nom et pour le compte de cette dernière en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.
Au capital social ……
Inscrite au Registre de commerce de ……Sous le n°……..
Taxe Professionnelle n° ……..
ICE N°: ……..
Affilié à la CNSS sous n° ……
Faisant élection de domicile au ……..
……
Compte bancaire RIB (24 positions)……
Ouvert auprès de……..

- **Membre 2 :**

(Servir les renseignements le concernant)

-
- **Membre n :**
- **……**
- **……..**

Nous nous obligeons (*conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement*) et désignons la Société ……..(Raison sociale et forme juridique) en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de la réalisation des prestations, ayant un compte bancaire commun RIB (24 positions)…….ouvert auprès de……..
Désigné ci-après par le terme **« Titulaire »**

D'AUTRE PART

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT

PREMIERE PARTIE : PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

Le présent marché cadre a pour objet l'exécution des prestations de maintenance des engins de manutention, de leurs accessoires et des équipements utilitaires aux ports de Nador, Tanger MED, Casablanca, Agadir, Laâyoune et Dakhla.

ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Les prestations de maintenance à exécuter au titre du présent marché consistent en ce qui suit :

- Les prestations de Maintenance Préventive (MP) ;
- Les prestations de Maintenance Curative (MC) ;
- L'assistance technique ;
- L'entretien de la charpente et/ou carrosserie ;
- Le nettoyage des équipements ;
- La fourniture des pièces de rechange ;
- Les prestations diverses.

Les prestations de maintenance à exécuter au titre du présent marché font l'objet de huit (8) lots.

Les numéros et les consistances des lots sont définis comme suit :

- Lot n°1 : Maintenance des engins de manutention et leurs accessoires au port de Nador
- Lot n°2 : Maintenance des engins de levage et des accessoires de manutention aux ports de Tanger MED, Laâyoune et Dakhla
- Lot n°3 : Maintenance des engins de levage au port de Casablanca TP
- Lot n°4 : Maintenance des engins roulants et équipements utilitaires au port de Casablanca TP
- Lot n°5 : Maintenance des portiques, des grues sur rail et des chariots cavaliers au port d'Agadir
- Lot n°6 : Maintenance des engins roulants aux ports de Tanger MED, Laâyoune et Dakhla
- Lot n°7 : Maintenance des engins LIEBHERR et leurs accessoires aux ports de Nador WM, Casablanca et Agadir
- Lot n°8 : Maintenance des accessoires de manutention, entretien de la charpente et de la carrosserie au port de Casablanca TP

ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS);
3. Les bordereaux des prix - détail estimatifs ;
4. Les sous-détails des prix ;
5. La charte fournisseurs de Marsa Maroc, dûment signée par le Titulaire ;
6. Le Référentiel Général des Achats fixant les Conditions Administratives Générales applicables aux Marches de Services passés pour le compte de Marsa Maroc, version en vigueur (**CAG-S de Marsa Maroc**). Ce document peut être téléchargé du site internet de Marsa Maroc, www.marsamaroc.co.ma, ou demandé auprès des services concernés de Marsa Maroc.

En cas de contradiction ou de différence entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE

Le Titulaire du marché est soumis aux dispositions des textes suivants :

A- TEXTES GENERAUX

- Le Dahir du 1-15-05 du 19 Février 2015 portant promulgation de la loi 112-13 relative au nantissement et applicables aux marchés publics passés par l'Etat, les régions, les préfectures et les provinces, les communes et leurs groupements, ainsi qu'aux établissements publics.

- Le Dahir n°1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires des marchés publics ;
- La loi n° 17-97 relatives à la protection de la propriété industrielle promulguée par le Dahir n°1-00-91 du 15 février 2000, telle qu'elle a été modifiée et complétée ;
- La loi n°65-99 relative au code du travail promulguée par le Dahir n° 1-03-194 du 14 rajeb 1424(11 septembre 2003).
- La loi 69-21 relative aux délais de paiement ;
- La loi 17/99 portant code des assurances telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi 39/05;
- Le Dahir n° 1-03-194 du 14 rejeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n° 65-99 relative au Code du travail, telle que modifiée et complétée ;
- La Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics,
- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre, notamment le décret n° 2-24-1122 du 02 rejeb 1446 (03/01/2025), portant fixation des montants du salaire minimum légal pour les activités agricoles et non agricoles ;
- La loi n° 09-08 relative à la Protection des Personnes Physiques à l'égard du Traitement des Données à Caractère Personnel ;
- Tous les textes réglementaires en vigueur applicables au présent marché à la date de sa signature.

B- TEXTES SPECIAUX :

- Le règlement des Achats de la Société d'Exploitation des Ports (Marsa Maroc), le ‘’Règlement des Achats de Marsa Maroc’’.
- L'arrêté Viziriel du 9 septembre 1953 déterminant les mesures particulières de sécurité relatives aux appareils de levage autres que les ascenseurs et monte-charge, tel qu'il a été modifié par l'arrêté du 28 septembre 1955
- La loi n° 52-05 promulguée par le Dahir n° 1.10.07 du 11/02/10 portant code de la route telle qu'elle a été modifiée et complétée.
- Les règles de la FEM, UTE ou VDE.
- Les normes ISO 9001 V2015 et 14001 et ISO 45001 V2018.
- Le règlement CM (construction métallique).

Le Titulaire devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

En cas de contradiction entre ces textes, les prescriptions des documents les plus récents primeront.

ARTICLE 5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par la personne habilitée représentant le Maître d'ouvrage.

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de cent vingt (120) jours à compter de la date limite de dépôt des offres.

Si cette notification n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré, à sa demande de son engagement vis-à-vis du Maître d'ouvrage. Dans ce cas, mainlevée lui est donnée, de son cautionnement provisoire.

Toutefois, le Maître d'ouvrage peut proposer à l'attributaire, de maintenir son offre pour une période supplémentaire déterminée. En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire.

Le Titulaire renvoie dans les Sept (07) jours suivants, au Maître d'ouvrage l'un des deux exemplaires de l'ordre de service de notification d'approbation du marché après l'avoir signé. A défaut, l'ordre de service est réputé être reçu à la date de sa notification.

ARTICLE 6 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

Toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans l'acte d'engagement.

En cas de changement de domicile, le Titulaire est tenu d'en aviser le Maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours suivant ce changement par courrier contre accusé de réception.

A défaut, toute notification faite par le Maître d'ouvrage, à l'adresse du Titulaire précisée au préambule du marché, est valable sans aucune autre formalité.

ARTICLE 7 : DROITS D'ENREGISTREMENT

Le Titulaire doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 8 : DUREE DU MARCHE

Le présent marché est passé pour une durée d'une année physique à compter de la date de commencement de l'exécution des prestations notifiée au Titulaire par ordre de service.

Le Titulaire renvoie dans les sept (07) jours suivants, au Maître d'ouvrage, l'un des deux exemplaires de l'ordre de service de notification du commencement du marché après l'avoir signé. A défaut, l'ordre de service est réputé être reçu à la date de sa notification.

Le marché est reconduit d'année en année par tacite reconduction pour une durée totale de (05) Cinq années, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties par lettre avec avis de réception (trois mois) au moins avant la fin de l'année physique en cours.

A partir de la deuxième année de l'exécution du marché, les conditions financières peuvent faire l'objet d'une renégociation à la demande exclusive du Maître d'ouvrage, notamment dans le cas d'un changement notoire dans la cadence de consommation des quantités du marché.

ARTICLE 9 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Le montant du cautionnement provisoire est fixé **par lot à Trente mille dirhams. (30.000,00 DH)**

Sous réserve de la réglementation particulière à certaines catégories de soumissionnaires, le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant maximum initial TTC du marché en arrondissant les centimes au dirham supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué et déposé dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. A défaut la caution provisoire reste acquise pour le compte du Maître d'ouvrage.

Les droits du Maître d'ouvrage sur les cautionnements sont ceux énumérés au niveau de l'Article 14 du CAG-S de Marsa Maroc.

Les attestations des cautions personnelles et solidaires tenant lieu des cautionnements provisoire et définitif doivent être établis, selon les modèles prévus par le Maître d'ouvrage, auprès des banques agrées par les autorités marocaines.

En cas de non-production du cautionnement définitif ou de la caution qui le remplace, le montant total du cautionnement définitif, sera retenue sur les sommes dues à partir du premier décompte.

Les conditions de restitution des garanties pécuniaires ou libération des cautions sont celles énumérée à l'Article 15 du CAG-S de Marsa Maroc.

ARTICLE 10 : SOUS-TRAITANCE

Conformément aux dispositions de l'Article 29 du CAG-S de Marsa Maroc, et si le Titulaire envisage de sous-traiter une partie du marché, il doit requérir l'accord préalable écrit du Maître d'ouvrage dans les conditions fixés par ledit article.

La sous-traitance ne peut porter sur la totalité du marché.

Les prestations énumérées ci-après ne peuvent faire l'objet de sous-traitance :

- Assistance technique ;
- Travaux de maintenance préventive ;
- Déplacement des engins.

Le Titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le Maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et les tiers.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux mêmes conditions requises des concurrents de l'Appel d'offres ayant donné lieu au présent marché.

ARTICLE 11 : ASSURANCES

A. Dispositions Générales :

La souscription des polices d'assurance par le Titulaire aux termes du présent article, même si ces assurances comportent des exclusions ou des limitations, ne constitue en aucun cas une limitation de la responsabilité du Titulaire envers le Maître d'ouvrage. Le Titulaire restant pleinement responsable de l'indemnisation du Maître d'ouvrage au titre du présent marché si sa responsabilité est engagée au titre d'un préjudice subi par le Maître d'ouvrage ou par les tiers.

B. Dispositions particulières :

1- Avant tout commencement des prestations, le Titulaire doit adresser au Maître d'ouvrage, une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agréés à cet effet justifiant la souscription d'une ou de plusieurs polices d'assurances couvrant la période d'exécution du marché et les risques se rapportant :

a- À l'utilisation des véhicules automobiles et engins pour les besoins de l'exécution du marché conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

b- Aux accidents du travail pour ses agents conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

Le Maître d'ouvrage ne peut être tenu pour responsable des dommages ou indemnités légales à payer en cas d'accidents survenus aux ouvriers ou employés du Titulaire ou de ses sous-traitants.

A ce titre, les dommages, intérêts, indemnités, frais, charges et dépenses de toutes natures relatifs à ces accidents sont à la charge du Titulaire.

Le Titulaire est tenu d'informer par écrit le Maître d'ouvrage de tout accident survenu pendant l'exécution du marché.

c- À la responsabilité civile en cas d'accident survenant à des tiers, au Maître d'ouvrage ou aux agents de ce dernier par le fait de l'exécution du marché ;

d- À la perte ou la détérioration du matériel utilisé pour l'exécution du marché.

2- lorsque l'ordre de service notifiant l'approbation du marché au prestataire prescrit également le commencement de l'exécution du marché, le démarrage ne doit avoir lieu que si le prestataire a produit les attestations d'assurances prévues au paragraphe 1 ci-dessus.

3. Le Titulaire est tenu de renouveler les assurances prévues au paragraphe 1 du présent article de manière à ce que la période d'exécution des prestations soit constamment couverte par les assurances prévues par le marché.

Le Titulaire est tenu de présenter au Maître d'ouvrage, la justification du renouvellement des assurances prévues ci-dessus.

Le Titulaire est tenu, chaque fois qu'il en est requis, de présenter sans délai la justification du paiement régulier des primes d'assurance prévues ci-dessus.

4 - Aucun paiement ne sera effectué tant que le Titulaire n'aura pas adressé au Maître d'ouvrage copies certifiées conformes des attestations des assurances contractées pour la couverture des risques énumérés au paragraphe 1 du présent article.

5- Sous peine de l'application des mesures coercitives prévues à l'article 60 du CAG-S de Marsa Maroc, aucune modification concernant les polices d'assurance ne peut être introduite sans l'accord préalable écrit du Maître d'ouvrage.

Aucune résiliation des polices d'assurances ne peut être effectuée sans la souscription préalable d'une police d'assurance de portée équivalente dûment acceptée par le Maître d'ouvrage.

ARTICLE 12 : NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions du dahir 1-15-05 du 19 février 2015 portant promulgation de la loi 112-13 relative au nantissement des marchés publics passés par l'Etat, les régions, les préfectures et les provinces, les communes et leurs groupements, ainsi qu'aux établissements publics, étant précisé que :

1°) la liquidation des sommes dues par le Maître d'ouvrage, en exécution du présent marché sera opérée par les soins de la Business Unit Maintenance ;

2°) le responsable, chargé de fournir au Titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissements ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 8 du dahir du 19 février 2015, est le directeur de la Business Unit Maintenance ;

3°) les paiements prévus au présent marché seront effectués par le directeur de la Business Unit Maintenance et le Responsable Financier de la BUM, seuls qualifiés pour recevoir les significations des créanciers du Titulaire du présent marché.

Le Maître d'ouvrage délivre sans frais, au Titulaire, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention "exemplaire unique" et destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir du 19 février 2015 relatif au nantissement des marchés publics.

Les frais d'enregistrement de l'original du marché ainsi que de « l'exemplaire unique » remis au Titulaire sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 13 : CONNAISSANCE DES LIEUX

Le Titulaire reconnaît avoir pris connaissance des conditions de travail et des exigences des prestations objet du présent marché. En conséquence, du seul fait de la signature du marché, le Titulaire reconnaît avoir reçu du Maître d'ouvrage toutes les indications générales et détaillées, les documents, les données et les précisions qui lui sont nécessaires ou celles qu'il a demandé pour s'engager en connaissance de cause. L'ignorance de ces conditions ne pourra en aucun cas être évoquée pour réclamer une augmentation du délai ou des prix contractuels.

ARTICLE 14 : RESPONSABILITE DU TITULAIRE

Le Titulaire s'engage à respecter l'ensemble des dispositions de la Charte Fournisseurs annexée au présent marché, faisant partie intégrante des pièces contractuelles.

Tout manquement aux engagements qui y sont stipulés pourra constituer un motif de résiliation du marché, sans préjudice des poursuites judiciaires éventuellement engagées.

En outre, le Titulaire est entièrement responsable vis-à-vis du Maître d'ouvrage de tous les dommages, tant corporels que matériels pouvant résulter de son activité au cours de la réalisation des prestations. Il doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour les éviter et dégager le Maître d'ouvrage de toute responsabilité en la matière.

Au cours de la réalisation des prestations, le Titulaire demeure responsable vis-à-vis du Maître d'ouvrage quant à :

- La bonne exécution des prestations, tant qualitative que quantitative, selon les normes en vigueur et les règles de l'art et les prescriptions du cahier des charges ;
- La qualité de toutes les prestations réalisées ;
- Le bon choix de ses sous-traitants, sans préjudice de l'application de l'article 10 relatif à la «Sous-traitance» ;
- Tout dommage matériel direct ou indirect, incident ou accidents causés par ses agents aux équipements du Maître d'ouvrage et/ou infrastructures.

Les dégâts seront évalués en commun accord et intégralement remboursés par le Titulaire. En cas de désaccord sur l'évaluation des dommages, il sera fait appel, d'un commun accord, à un bureau d'expertise. Le règlement des prestations dudit bureau sera à la charge du Titulaire.

La responsabilité au titre des dommages matériels (direct et indirect) pouvant résulter de son activité au cours de la réalisation des prestations sera limitée à hauteur du montant maximum TTC du marché.

Aucune des Parties n'est tenue à l'égard de l'autre Partie, pour tout dommage et/ou perte immatériel (en ce inclus la perte d'exploitation perte de production, perte de profit, …) pouvant résulter en lien et/ou au cours de la réalisation des prestations objet du Marché.

Le Titulaire restera seul et entièrement responsable vis-à-vis du Maître d'ouvrage de la réalisation complète des prestations du présent marché.

ARTICLE 15 : ORIGINE ET QUALITE DES FOURNITURES

Les fournitures et les articles de consommation courante utilisés par le Titulaire doivent être d'origines, de premier choix et dénuées de toute contrefaçon ou de tout vice de fabrication, avec étiquetage et spécifications du fabricant. Ils ne doivent en aucun cas présenter des doutes sur l'origine de leur fabrication.

Les caractéristiques techniques des pièces de rechange et des matières consommables indispensables à un fonctionnement correct des équipements sont celles préconisées par le constructeur.

Le Titulaire se porte garant de la qualité de l'ensemble des fournitures rentrant dans le cadre du présent marché. Tout dégât survenu sur les Équipements suite à l'utilisation d'un produit de mauvaise qualité est pris en charge intégralement et à ses frais par le Titulaire.

ARTICLE 16 : PROPRIETE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE

Le Titulaire garantit formellement le Maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les fournitures ou matériaux, procédés et moyens utilisés pour la réalisation des prestations objet du marché et émanant des titulaires de droits d'auteurs, de brevets d'invention, licences d'exploitation, dessins et modèles industriels, marques de fabrique de commerce ou de service ou les schémas de configuration (topographie) de circuits intégrés.

Il appartient au Titulaire, le cas échéant, d'obtenir les cessions, les licences d'exploitation ou les autorisations nécessaires et de supporter les charges les frais et redevances y afférentes.

En cas d'actions dirigées contre le Maître d'ouvrage par des tiers titulaires de droits d'auteur, de brevets, licences, modèles, dessins, marques de fabrique de commerce ou de service ou des schémas de configuration utilisés par le Titulaire pour l'exécution des prestations objet du marché, ce dernier doit intervenir à l'instance et est tenu d'indemniser le Maître d'ouvrage de tous dommages-intérêts prononcés à son encontre ainsi que des frais supportés par lui.

Sauf autorisation expresse du Maître d'ouvrage, le Titulaire s'interdit de faire usage, à d'autres fins que celles du marché, des renseignements et documents qui lui sont fournis par le Maître d'ouvrage

ARTICLE 17 : GARANTIE

Les prestations de MC, les PDRs fournis par le Titulaire sont garantis comme suit :

- Les pièces de rechange fournis sont garanties pour une durée **de 12 mois** à compter de la date de leur réception.
- Les filtres sont garantis pour une durée **de 06 mois** à compter de la date de leur réception.
- Les prestations de maintenance curative sont garanties pour une durée **de 06 mois** à compter de la date de leur réception.

Le Titulaire garantit que toutes les PDRs livrées en exécution du présent marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf si le marché en a disposé autrement.

Le Titulaire garantit, en outre, que toutes les fournitures livrées en exécution du marché n'ont aucune défectuosité.

A défaut, le Titulaire s'engagera à réparer ou remplacer les pièces défectueuses sans frais pour le Maître d'ouvrage.

ARTICLE 18 : RECEPTION DEFINITIVE

Conformément aux stipulations de l'article 58 du CAG-S de Marsa Maroc et après expiration du délai de garantie, il sera procédé à la réception définitive du marché, après que le Maître d'ouvrage se soit assuré que les malfaçons ou les imperfections éventuelles ont été réparées par le Titulaire. Dans ce cas, le cautionnement définitif est restitué au Titulaire dans les conditions fixées par l'Article 15 du CAG-S de Marsa Maroc.

ARTICLE 19 : NATURE DES PRIX

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au Titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés aux bordereaux des prix-détails estimatifs joints au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des prestations y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au Titulaire une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe des prestations objet du marché.

ARTICLE 20 : MONTANT DU MARCHE

20-1) : Montant minimum du marché
Le montant minimum annuel du marché = 1.500.0000 DH / HT,
soit un **million cinq cent mille Dirhams** Hors Taxes

20-2) : Montant maximum du marché

Le montant maximum annuel du marché**=** 8.000.000,00 DH /HT,
Soit **Huit millions de Dirhams** Hors Taxes.

ARTICLE 21 : REVISION DES PRIX

Les prix du marché sont fixes et non révisables la 1ère année. Toutefois, si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée est modifié postérieurement à la date limite de remise des offres, le Maître d'ouvrage répercute cette modification sur le prix du règlement.

Les prix du marché sont révisables à partir de la deuxième année selon les modalités suivantes :

21-1) MAIN D'OEUVRE

$$P = P0\left[0{,}35 + 0{,}65 \times \frac{Sx\,(1+CHtp)}{S0x\,(1+CHtp0)}\right]$$

Avec :

P = Prix révisé le jour de la livraison en hors taxe ;
P0 = Prix du marché en hors taxe ;
S = Index officiel des salaires le jour de la livraison ;
S0 = Index officiel des salaires le jour de la soumission ;
CHtp = Index des charges sociales le jour de livraison ;
CHtp0= Index des charges sociales le jour de la soumission.

21-2) PIECES DE RECHANGE

En cas de variation du prix de la pièce de rechange, cette variation sera introduite par avenant au marché sur la base des pièces justificatives présentées par le Titulaire et acceptées par le Maître d'ouvrage.

ARTICLE 22 : MODALITES DE REGLEMENT

Pour l'établissement des décomptes, le Titulaire est tenu de fournir au Maître d'ouvrage une facture appuyée par les attachements ou les bons de livraison correspondants dûment signés par les représentants habilités du Maître d'ouvrage. Chaque facture doit être établie en 3 exemplaires, elle décrit les prestations réalisées et/ou indique les quantités des fournitures livrées, le cas échéant ; le montant total à payer ainsi que tous les éléments nécessaires à la détermination de ce montant.

Le règlement sera effectué sur la base desdits décomptes en application des prix du bordereau des prix ou du bordereau des prix–détail estimatif aux prix réellement exécutés et application des pénalités de retard, le cas échéant.

Sur ordre du Maître d'ouvrage, les sommes dues au Titulaire seront versées dans son compte bancaire indiqué en préambule du présent marché.

Le Maître d'ouvrage s'acquittera des sommes dues dans un délai de 60 jours fin de mois à compter de la date du dépôt au bureau d'ordre du Maître d'ouvrage des factures (3 exemplaires) accompagnées obligatoirement des attachements ou situations dûment visés par le Maître d'ouvrage.

La facture doit être émise au cours du mois de la réception des prestations et doit être obligatoirement déposée par ce dernier au bureau d'ordre du Maître d'ouvrage au plus tard dans les cinq jours qui suivent la date d'édition. Le non-respect de ces dispositions engendrerait une pénalité équivalente à l'amende versée par le Maître d'ouvrage au trésor dans le cadre de la loi 69-21.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander au Titulaire le dépôt des factures par voie électronique sur le portail des achats de Marsa Maroc (module E-Facture).

Le Titulaire devra à cet égard disposer d'un compte valide ou, le cas échéant, de s'inscrire sur le portail des achats de Marsa Maroc https://achats.marsamaroc.co.ma et se munir d'une clé de signature électronique « classe 3 » pour authentifier et sécuriser les échanges des documents.

NB : Les factures doivent être déposées en trois exemplaires et doivent mentionner l'Identifiant Commun de l'Entreprise (ICE) conformément aux textes réglementaires en vigueur.

ARTICLE 23 : RETENUE DE GARANTIE

Aucune retenue de garantie ne sera prélevée sur les acomptes payés au Titulaire. La garantie est couverte par le cautionnement définitif du marché.

ARTICLE 24 : PENALITES

A défaut d'avoir terminé les prestations dans les délais prescrits, il sera appliqué au Titulaire une pénalité par jour calendaire de retard de **1 ‰ (Un pour mille)** du montant maximum TTC du marché éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations.

Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le Maître d'ouvrage qui, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduit d'office le montant de ces pénalités de toutes les sommes dont il est redevable au Titulaire. L'application de ces pénalités ne libère en rien le Titulaire de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il a souscrites au titre du marché.

Dans le cas de résiliation, les pénalités sont appliquées jusqu'au jour inclut de la date de la prise de la décision de résiliation ou jusqu'au jour d'arrêt de l'exploitation de l'entreprise si la résiliation résulte d'un des cas prévus aux articles 35 et 36 du CAG-S de Marsa Maroc.

Les dispositions des deux alinéas qui précèdent sont applicables aux pénalités éventuellement prévues par le cahier des prescriptions spéciales pour le cas de retard dans la réalisation de certaines prestations, phases ou ensembles de prestations faisant l'objet de délais particuliers ou de dates limites fixés dans le marché. La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date de la décision du syndic de renoncer à poursuivre l'exécution du marché ou de l'expiration du délai d'un (1) mois. Elle n'ouvre droit, pour le Titulaire, à aucune indemnité.

Les journées de repos hebdomadaire ainsi que les jours fériés ou chômés ne sont pas déduites pour le calcul des montants des pénalités.

Les pénalités particulières ci-après sont applicables :

- En cas d'absence d'un technicien, une pénalité journalière de 500 DH TTC par technicien et par shift d'absence sera appliquée au Titulaire.
- En cas de retard d'un technicien, une pénalité de 100 DH TTC par technicien et par heure de retard sera appliquée au Titulaire.
- En cas de manques ou d'insuffisances des équipements de protection individuelle de l'équipe de techniciens, ou bien en cas de non-respect du port des EPIs par son personnel, une pénalité de 1 000 DH TTC par mois et par infraction sera appliquée au Titulaire.
- En cas de manque ou d'insuffisance de l'outillage de travail, une pénalité de 5 000 DH TTC par mois et par outillage objet du constat sera appliquée.
- En cas d'indisponibilité de la nacelle (manque ou arrêt), une pénalité de 1000 dirhams par jour d'indisponibilité sera appliquée pendant les cinq premiers jours, puis une pénalité de 2000 dirhams par jour sera appliquée à partir du sixième jour, et ce, jusqu'à la mise à disposition d'une nacelle fonctionnelle.
- En cas d'absence ou d'indisponibilité du véhicule, une pénalité de 500,00 DHS TTC par shift d'absence/indisponibilité sera appliquée au Titulaire

- En cas de manquement au respect des exigences en matière d'environnement une pénalité de 5000 DH TTC par mois et par infraction sera appliquée.
- En cas de manquement au respect des exigences en matière de sécurité et de sureté une pénalité de 5000 DH TTC par mois et par infraction sera appliquée.
- En cas de retard de remise du rapport d'intervention prévu à l'article 46, au-delà de 24H après la date de fin des prestations, une pénalité de 500 DH TTC par jour calendaire de retard sera appliquée.
- En cas de retard de livraison de pièces de rechange à consommation élevée (Filtres, joints, contacteurs, lampes, fusibles,…..etc), une pénalité supplémentaire de 500 DH TTC par jour calendaire de retard sera appliquée. (La liste des PDR de grande consommation sera arrêtée d'un commun accord entre le Maître d'ouvrage et le Titulaire).
- En cas de manquement au respect des exigences en matière d'évaluation des profils et des qualifications des équipes du Titulaire par le cabinet spécialisé en GRH ou en cas de retard dans la communication du rapport de synthèse du cabinet spécialisé en GRH au-delà de Trente (30) jours après la notification de l'approbation du marché ; une pénalité de 6.000 DH TTC par jour calendaire de retard sera appliquée.

Les pénalités sont appliquées de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au Titulaire.

Le montant cumulé des pénalités est plafonné à dix pour cent (10%) du montant maximum annuel TTC du marché éventuellement majoré par les montants correspondants aux prestations supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des prestations.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le Titulaire des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, le Maître d'ouvrage est en droit de résilier le marché sans mise en demeure préalable.

ARTICLE 25 : REVISION DES CONDITIONS DU MARCHE

En application des dispositions de l'article 4 du Règlement des Achats de Marsa Maroc, et à partir de la deuxième année d'exécution du marché, les dispositions du marché initial, citées ci-après, peuvent être révisées, par avenant, après accord des deux parties :

- Le montant minimum du marché ;
- Le montant maximum du marché ;

La révision des conditions du marché au niveau de la composition de l'équipe de techniciens du Titulaire et le nombre des engins couverts objet des prestations de maintenance peut être effectuée par un ordre de service tant que cette révision n'affecte pas le montant maximum du marché

ARTICLE 26 : CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de survenance d'un événement de force majeure tel que défini par l'article 31 du CAG-S de Marsa Maroc, le Titulaire a droit à une augmentation raisonnable des délais d'exécution qui doit faire l'objet d'un avenant.

Aucune indemnité ne peut être accordée au Titulaire pour perte totale ou partielle de son matériel, les frais d'assurance de ce matériel étant réputés compris dans les prix du marché.

Le Titulaire qui invoque le cas de force majeure, devra aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai maximum de sept (7) jours, adresser au Maître d'ouvrage une notification par lettre

recommandée établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.

Dans tous les cas, le Titulaire doit prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.

Si, par la suite de cas de force majeure, le Titulaire ne peut plus exécuter des prestations telles que prévues au marché, il devra examiner dans les plus brefs délais avec le Maître d'ouvrage les incidences contractuelles desdits événements sur l'exécution du marché et en particulier sur le prix, les délais et les obligations respectives de chacune des parties. Un avenant au marché doit être établi en conséquence.

Quand une situation de force majeure persiste pendant une période de soixante (60) jours au moins, le marché peut être résilié à l'initiative du Maître d'ouvrage ou à la demande du Titulaire.

ARTICLE 27 : RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l'article 38 du Règlement des Achats de Marsa Maroc et celles prévues par les articles y afférent du CAG-S de Marsa Maroc.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au Titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge du Titulaire, le Maître d'ouvrage, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont le Titulaire est passible, peut par décision motivée, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de Marsa Maroc.

ARTICLE 28 : PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES

Le Maître d'ouvrage en sa qualité de responsable de traitement collecte et traite les données à caractère personnel communiquées par le Titulaire dans le cadre du traitement ayant pour finalité la gestion des fournisseurs dans le respect des conditions de la délibération de la CNDP n° 98-AU-2015 du 12 juin 2015.

Ce traitement a fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès de la CNDP sous le numéro A-554/2023 en date du 03/05/2023.

Le Titulaire peut s'adresser à la Direction des Affaires Juridiques, du Corporate et de la Gouvernance de Marsa Maroc via donnees_personnelles@marsamaroc.co.ma, pour exercer les droits d'accès, de rectification et d'opposition conformément aux dispositions de la loi n° 09-08 relative à la Protection des Personnes Physiques à l'égard du Traitement des Données à Caractère Personnel.

ARTICLE 29 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le Titulaire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Le Titulaire ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du présent marché.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge du prestataire, l'autorité compétente, sans préjudice

des poursuites judiciaires et des sanctions dont le prestataire est passible, peut par décision motivée, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

S'il établit que le Titulaire s'est livré à la corruption, la fraude, la collusion, la coercition ou l'obstruction au cours de l'attribution ou l'exécution du marché, le Maître d'ouvrage peut, après le lui avoir notifié, résilier le marché et lui enjoindre de quitter le site, et les dispositions de l'article de la Résiliation s'appliqueront dans les mêmes conditions.

Le Maître d'ouvrage a pour principe, dans le cadre des marchés qu'il passe, de demander aux concurrents et leurs agents (déclarés ou non), sous-traitants, sous-consultants, prestataires de services ou fournisseurs ainsi que leur personnel, d'observer, lors de la passation et de l'exécution de ces marchés, les normes d'éthique les plus élevées.

En vertu de ce principe, le Maître d'ouvrage :

(a) aux fins d'application de la présente disposition, définit comme suit les termes suivants :

1. est coupable de « corruption » quiconque offre, donne, sollicite ou accepte, directement ou indirectement, quelque chose de valeur en vue d'influencer indûment l'action d'une autre partie ;
2. se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque agit ou s'abstient d'agir, ou dénature des faits, induit en erreur délibérément ou par imprudence ou cherche à induire en erreur une partie afin d'en tirer un avantage financier ou autre, ou de se soustraire à une obligation ;
3. se livrent à des « manœuvres collusoires » des parties qui s'entendent afin d'atteindre un objectif illicite, notamment en influençant indûment les actions d'autres parties ;
4. se livre à des « manœuvres coercitives » quiconque qui nuit ou porte préjudice, ou menace de nuire ou de porter préjudice directement ou indirectement à une partie ou à ses biens en vue d'influencer indûment les actions de ladite partie ;
5. se livre à des « manœuvres obstructives » :

   5.1 Quiconque détruit, falsifie, altère ou dissimule délibérément des éléments de preuve sur lesquels se fonde une enquête ou de faire des fausses déclarations aux enquêteurs afin d'entraver une enquête sur des accusations liées à des faits de corruption, de fraude, de coercition ou de collusion ; et/ou bien menace, harcèle ou intimide une personne dans le but de l'empêcher de révéler des informations relatives à cette enquête ou de l'empêcher de poursuite l'enquête ou ;

   5.2 Celui qui entrave délibérément l'exercice de l'autorité compétente de son droit d'examen et de vérification.

(b) Rejettera la proposition d'attribution du marché si elle établit que le concurrent auquel il est recommandé d'attribuer le marché ou un des membres de son personnel ou ses agents, sous-consultants, sous-traitants, prestataires de services, fournisseurs et/ou leurs employés, est coupable, directement ou indirectement, de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, collusoires, coercitives ou obstructives en vue de l'obtention de ce marché ;

(c) Sanctionnera l'entreprise ou le fournisseur, à tout moment, conformément aux procédures de sanctions en vigueur de l'autorité compétente, y compris en le/la déclarant publiquement, soit indéfiniment soit pour une période déterminée, exclu :

i. de tout processus d'attribution des contrats;

ii. de toute possibilité d'être retenu comme sous-traitant, fournisseur, ou prestataire de services d'une entreprise qui est par ailleurs susceptible de se voir attribuer un marché lancé par le Maître d'ouvrage.

(d) Pourra exiger aux concurrents, et à leurs agents, membres du personnel, sous-consultants, sous-traitants, prestataires de services ou fournisseurs, d'autoriser l'autorité compétente à examiner tous leurs comptes, registres et autres documents relatifs à la soumission des offres et à l'exécution du marché, et à les soumettre pour vérification à des auditeurs désignés par le Maître d'ouvrage.

ARTICLE 30 : REGLEMENT DES LITIGES ET LOI APPLICABLE

A- Règlements des différents et litiges :

1. Si au cours de l'exécution du marché, le Titulaire est confronté à des difficultés, il adresse au Maître d'ouvrage, dans un délai de 15 jours à compter de la constatation des faits, un mémoire de réclamations présentant la nature de ces difficultés et les préjudices subis éventuellement.
2. Le Maître d'ouvrage doit faire connaître sa réponse dans un délai maximum de soixante (60) jours à compter de la date de la réception du mémoire. Passé ce délai, les réclamations du Titulaire sont considérées comme acceptées. Dans ce cas, les prestations réalisées par le Titulaire sont réglées en tenant compte de ses réclamations.
3. Si la réponse du Maître d'ouvrage satisfait au Titulaire, le différend est réglé.
4. Si la réponse du Maître d'ouvrage ne satisfait pas au Titulaire, le règlement du différend relève alors des procédures prévues par l'article 62 du CAG-S de Marsa Maroc.

Dans ce cas, le recours du Titulaire doit se limiter aux seuls motifs énoncés dans son mémoire de réclamation adressé au Maître d'ouvrage.

Lorsque le marché est passé avec un groupement d'entrepreneurs conjoint ou solidaire, le mandataire représente chacun des membres pour l'application des stipulations des paragraphes A et B du présent article jusqu'à la date de la réception définitive des prestations. Au-delà de cette date, chaque membre du groupement poursuit les litiges qui le concernent

B- Recours à la médiation ou à l'arbitrage et recours juridictionnel :

Le Maître d'ouvrage et le Titulaire peuvent, d'un commun accord, recourir soit à la médiation, soit à l'arbitrage et ce conformément aux dispositions du chapitre VIII du titre V du code de procédure civile approuvé par le dahir portant loi n°1-74-447 du 11 ramadan 1394 (28 septembre 1974), tel que modifié et complété.

Par faute de règlement du différend par les moyens de médiation ou d'arbitrage, et dans un délai de soixante (60) jours à compter de la date du procès-verbal de médiation ou l'arbitrage, le Titulaire peut porter le litige devant le tribunal de commerce de la ville de Casablanca.

Passé ce délai, le Titulaire est réputé avoir accepté la décision du Maître d'ouvrage, et toute réclamation se trouve éteinte.

Le présent marché est soumis au droit marocain qu'il s'agisse de sa signification, de son interprétation, de son exécution et des relations s'établissant entre les parties.

ARTICLE 31 : IMPOTS ET TAXES

Le Titulaire est réputé avoir parfaitement pris connaissance de la législation fiscale en vigueur au Maroc. Par conséquent, il supportera tous les impôts et taxes dont il est redevable au Maroc.

Pour le cas des sociétés étrangères non-résidentes au Maroc, une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des travaux réalisés au Maroc dans le cadre du présent marché.

Cependant, le Titulaire étranger non-résident peut opter pour une imposition forfaitaire au taux de huit pour cent (8 %) sur le montant hors TVA dans les conditions prévues à l'article 16 du Code général des Impôts.

Le Titulaire étranger non-résident n'ayant pas d'établissement stable au Maroc, doit accréditer auprès du ministère des finances un représentant domicilié au Maroc pour effectuer les formalités de déclaration de TVA et taxes relatives aux prestations réalisées au Maroc, et ce conformément à l'article 115 du code général des impôts.

DEUXIEME PARTIE : PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX EXIGENCES HYGIENE, SANTE, SURETE, SECURITE AU TRAVAIL & ENVIRONNEMENT

Le Maître d'ouvrage désire que le respect de l'Hygiène, la Sécurité, l'Environnement soit assuré dans ses locaux et sur l'ensemble de ses terminaux. Dans ce but, le Titulaire s'engage à respecter strictement les présentes dispositions en matière de d'hygiène, santé, sûreté, sécurité et Environnement.

Le Maître d'ouvrage pourra faire contrôler soit par un organisme officiel, soit par son personnel mandaté, la stricte application de l'ensemble des règles qui s'appliquent aux prestations.

En cas de non-respect de ces règles ou de risque d'accident grave, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire arrêter immédiatement les prestations et peut mettre fin, de plein droit, sans préavis ni indemnités, au marché en cours.

L'ensemble des présentes dispositions s'applique également aux sous-traitants utilisés par le Titulaire du marché.

ARTICLE 32 : SURETE - ACCES AU PORT

Dans le cadre du plan de sécurité et de sûreté en vigueur (code ISPS), l'accès aux ports est strictement réservé aux personnes disposant des badges délivrés, par les autorités compétentes, dans le cadre de la procédure d'accès en vigueur à chacun des ports.

Dès la notification du marché, le Titulaire devra effectuer les démarches nécessaires pour l'obtention desdits badges pour son personnel amené à exercer dans l'enceinte portuaire.

Le Titulaire est tenu de restituer tout badge du personnel remplacé ou renvoyé ou à l'occasion de la fin du marché.

ARTICLE 33 : HYGIENE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT

33-1) Exigences Générales :

Le Titulaire s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de l'article 27 du CAG-S de Marsa Maroc.

Le Titulaire est tenu de faire porter par son personnel, dans l'enceinte portuaire et en permanence, un dispositif d'identification de chaque personne et de son employeur. Il est tenu de faire appliquer cette obligation à ses sous-traitants.

L'accès au site est réservé à toute personne identifiée. Le Titulaire est tenu d'établir une liste exhaustive de toutes les personnes qu'il emploie sur le chantier. Cette liste est tenue à jour et mise à la disposition du Maître d'ouvrage et de toute autre autorité concernée.

Le Maître d'ouvrage peut ordonner l'arrêt du chantier s'il considère que les mesures prises sont insuffisantes pour assurer la sécurité en général et une bonne protection du personnel sur site ou des tiers en particulier. La période d'interruption qui en découle est comprise dans le délai contractuel et donnera lieu, le cas échéant, à l'application des pénalités de retard.

Il est tenu de prendre toutes les dispositions afin d'assurer la sécurité du site, l'hygiène, la sécurité des travailleurs, la sécurité publique et la préservation de l'Environnement, et de se soumettre à toutes les obligations mises à sa charge par les lois et décrets en vigueur et tous les règlements de police et voirie ou autres.

33-2) Exigences particulières d'hygiène et de sécurité :

Les rubriques ci-dessous ne sont qu'un rappel des consignes les plus importantes. Elles ne sont pas limitatives, le Titulaire, étant responsable, doit se conformer aux règlements en vigueur en matière d'Hygiène et de Sécurité.

33-2-1) hygiène :

Le Titulaire doit veiller à ce que les locaux de travail ou de livraison soient tenus dans un bon état de propreté et présenter les Conditions d'hygiène et de salubrité nécessaire à la santé des salariés, notamment en ce qui concerne la Base de vie et la disponibilité de l'eau potable, l'aération, l'évacuation des eaux usées et les toilettes pour les travailleurs.

33-2-2) Bases de vie et zones de stockage :

- **Bases de vie :**

Les bases de vie doivent être installées dans des endroits à risque minime.

L'entreprise est tenue de mettre en place des affiches de sensibilisation en matière de respect de la sécurité et de l'environnement au niveau des bases de vie.

Pour respecter les règles d'hygiène, les bases de vie devront être propres et comporter des sanitaires, des vestiaires et un local pour se restaurer.

- **Zones de stockage :**

Les différentes zones devront être clairement délimitées et identifiées. Elles devront être aménagées pour remplir leur fonction et éviter tout risque d'accident.

Les zones de stockage réalisées devront être clairement identifiées.

33-3) conditions d'exécution des prestations :

- **Permis et autorisation :**

Avant de commencer tout travail, la société doit être en possession des permis d'accès et de travail, documents écrits donnant toutes précision sur le lieu, la durée et les conditions d'exécution. La demande de l'entité chargée du travail est indispensable.

Tout travail nécessitant l'utilisation du feu ou d'un appareil susceptible de causer un incendie doit faire l'objet d'un permis de feu contresigné par les entités concernées.

Tout travail nécessitant une fouille doit faire l'objet d'un permis de fouille.

Le personnel du Titulaire doit impérativement s'assurer avant et pendant l'exécution du travail que :

- Les permis nécessaires, prévus par les présentes consignes, sont en sa possession et munis de tous les visas prévus.
- L'outillage et les méthodes utilisées sont bien ceux prescrits.
- Le travail s'exécute dans les limites de terrain et de temps impartis.

Les indications portées sur le permis doivent être suivies scrupuleusement.

Ces permis et autorisations doivent être conformes aux dispositions exigées par les procédures et modes opératoires en vigueur et les informations pertinentes nécessaires doivent être renseignées sur les modèles prévus à cet effet.

- **Zone chantier des entreprises extérieures :**

Pour l'exécution des prestations dans des zones externes à celles concédées à Marsa Maroc par le Titulaire pour le compte du Maître d'ouvrage, les permis de Travail, Feu et fouille seront soumis à l'approbation du Responsable sécurité, sûreté et environnement de la zone concernée.

- **Matériel : utilisation et protection :**

Il appartient au Titulaire de fournir à son personnel le matériel et l'outillage nécessaire à l'exécution des prestations à réaliser, ainsi que les équipements de sécurité dont le personnel pourrait avoir besoin.

Il est interdit sans autorisation du Service concerné de:

- ✓ Se brancher sur le réseau d'eau et d'électricité ainsi que sur les raccords du réseau incendie,
- ✓ Déposer des objets personnels, des outils ou du matériel, dans les locaux gérés par le Maître d'ouvrage.

- **Moteurs thermiques- Machines :**

L'installation et l'utilisation des moteurs thermiques et des machines sont soumises à l'obtention d'un permis de feu. Le ravitaillement en carburant ou combustible de tout engin en fonctionnement est formellement interdit.

33-4) Protection collective et balisage :

Le Titulaire est tenu de mettre en œuvre les protections collectives suivantes (selon le risque lié à l'activité):

- ✓ Signalisation,
- ✓ Eclairage,
- ✓ Délimitation de zones de travail,
- ✓ Barrières d'isolement et de protection,
- ✓ Protections et capotages de machines tournantes,
- ✓ Ecrans de protections pour rayonnement (lumineux ou thermique) ou projections,
- ✓ Escaliers et garde-corps,
- ✓ Filets anti-chutes,
- ✓ Blindages de tranchés ou de fosses,
- ✓ Passerelles,
- ✓ Isolation électrique,
- ✓ etc.…

33-5) Protection individuelle :

Le Titulaire fournira à ses frais tous les matériels et équipements individuels de protection : gants, lunettes, chaussures, casques, tabliers, boites de secours, extincteurs … conformément à la législation en vigueur. Il devra faire porter ces équipements par ses employés et s'assurer qu'ils les portent effectivement. , il est rappelé que sont obligatoires :

- ✓ Les Gilets réfléchissants ;
- ✓ Le port de chaussure ou bottes de sécurité sur l'ensemble du site du Maître d'ouvrage ;
- ✓ Le port du casque avec le nom et prénom de la personne, le sigle et le nom de l'entreprise (Pour les entreprises sous-traitantes, indiquer le nom de l'entreprise contractante);
- ✓ Un vêtement de travail quel que soit le régime du personnel (CDI, CDD, Intérimaire) identifiant son entreprise ;

33-6) la sécurité électrique

- **Habilitations**

Le personnel appelé à effectuer des prestations ou opérations sur les installations électriques ou à proximité de conducteurs sous tension doit avoir être qualifie et avoir reçu une formation sur la Sécurité,

Les prestations électriques ne peuvent être confiées qu'aux entreprises qualifiées en matière électrique.

- **Mode d'exécution des prestations**

Dans tous les cas, les prestations sont entreprises sur des installations hors tension (à l'exception toutefois, pour y effectuer des mesures ou vérifier la présence de tension).

Les mises hors tension ou sous tension sont faites sur demande du responsable du Titulaire après accord du Maître d'ouvrage.

Le personnel d'exécution doit être muni du matériel et de l'équipement de sécurité d'un type agréé pour :

- ✓ Délimiter la zone de travail (poteaux, chaînes, pancartes, banderoles isolantes, etc.).
- ✓ Assurer sa propre protection (casques, gants et outils isolants, tapis, lunettes, etc.).
- ✓ Exécuter des prestations (outillages isolés, appareils de mesure individuels et collectifs, etc.).
- ✓ L'accès dans les locaux techniques doit faire l'objet d'un accord préalable délivré par le Maître d'ouvrage.

Le personnel intervenant sur les circuits électriques doit avoir le niveau d'habilitation correspondant à la nature des prestations à réaliser.

Chaque entreprise est responsable de ses propres installations électriques depuis les coffrets de distribution mises à leur disposition (câble, coffret de site, équipements…).

33-7) travaux en hauteur :

Les prestations en hauteur sont à l'origine de la majorité des accidents : une attention particulière doit être portée aux mesures de prévention concernant ces prestations.
Les prescriptions de la réglementation en la matière doivent être strictement respectées. Il est interdit de travailler en hauteur à proximité ou au-dessus des postes de travail occupés par du personnel.
Lors de l'exécution de prestations effectuées sur les toits des bâtiments l'utilisation de protections collectives ou individuelles est obligatoire.

33-8) travaux de levage :

Le Titulaire est tenu de respecter les règles suivantes :

- ✓ Les travaux de levage et de manutention lourde sont interdits quand la vitesse du vent est supérieure ou égale à 50km/heure
- ✓ Tout levage important ou spécifique devra faire l'objet d'une procédure de manutention (qui sera jointe au Plan de prévention si existant).
- ✓ Les grues circulant sur le site devront impérativement avoir leur moufle accrochée de manière à éviter tout balancement du crochet.
- ✓ En règle générale, la manutention au-dessus d'installations en gaz est strictement interdite, en cas d'impossibilité, contraire à cette règle, une dérogation pourra exceptionnellement être accordée par le Maître d'ouvrage, ainsi les mesures de prévention doivent être spécifiées au niveau du plan de prévention.

33-9) travaux de soudure & travaux de découpage :

Un permis de feu est obligatoire pour toutes prestations par points chauds. L'imprimé est disponible auprès du Responsable sécurité. Avec le Responsable du Titulaire, ils valident ensemble :

- ✓ Risques dans la zone de travail.
- ✓ Moyens de protection à mettre en place avant début de l'opération par le Titulaire, tels que les extincteurs, bâches, etc.
- ✓ Equipements de protection individuelle à fournir au personnel du Titulaire.

Un surveillant de prestations est nommément désigné par le Titulaire.

Les postes de soudures doivent être évacués à l'extérieur des bâtiments tous les jours à chaque fin de prestations.

Aucun dépôt de matériel ne doit gêner les moyens de secours en place (extincteurs fixes, portes de secours, portes coupe-feu ou tout autre passage etc.).

Aucun permis de feu n'est délivré en dehors des heures ouvrées, sans la présence d'un responsable du Maître d'ouvrage.

Avant tout travail de soudure ou de découpage, le Titulaire devra s'assurer que les étincelles ne risquent pas de mettre le feu à des matières combustibles se trouvant dans le voisinage.

- ✓ Lorsque des opérations de soudure ou de découpage auront lieu en hauteur, le Titulaire limitera la zone où tombent les étincelles au moyen de cordages et posera des panneaux de signalisation.
- ✓ Aucun travail de soudure ou de découpage, sur des conduites ou réservoirs de gaz combustible ou acide, sur des machines ou réservoirs recouverts d'huile, à proximité d'installation en fonctionnement, ne devra être entrepris sans l'autorisation du Maître d'Ouvrage qui délivrera le permis de feu.
- ✓ Les bouteilles à gaz comprimé, liquéfié ou dissous (oxygène, acétylène), les bouteilles à gaz, pleines ou vides, doivent toujours être amarrées si elles sont en position verticale. Pour éviter leur chute, on peut les coucher; dans le cas de l'acétylène, l'ogive doit être légèrement surélevée.

- ✓ Ne jamais placer une bouteille de gaz liquéfié, comprimé ou dissous près d'une source de chaleur.
- ✓ Les travaux en hauteur doivent être signalés par des panneaux, visiblement placés à la limite des zones dangereuses et comportant l'inscription.

ARTICLE 34 : EXIGENCES PARTICULIERES POUR LA PROTECTION D'ENVIRONNEMENT :

Cette partie décrit les exigences de protection environnementale auxquelles sont assujetties les activités du Titulaire afin de minimiser les impacts sur l'environnement.

Les impacts environnementaux des différentes activités du Titulaire peuvent être minimisés en effectuant une gestion préventive consciencieuse avant, pendant et après la période des ***prestations***. Les pratiques décrites ci-dessous doivent être observées par le Titulaire.

a. Loi et règlements

Le Titulaire doit se conformer aux lois et règlements, applicables et doit assumer la responsabilité de toute contravention à ces lois et règlements. Pour les fins de la présente sous-section, le mot « Loi » comprend toute loi et tout règlement de nature environnementale.

b. Préservation de l'environnement :

Le Maître d'ouvrage attache un très grand intérêt à la lutte contre toute forme de pollution ainsi qu'à la protection de l'environnement. Le personnel du Titulaire doit impérativement éviter toutes actions qui pourraient porter atteinte à l'hygiène des personnes, à la propreté des locaux et à la protection du site et du voisinage, par exemple :

- ✓ Les gravats doivent être stockés dans des conteneurs spécialement affectés à cet effet par le Titulaire et à sa charge et ensuite évacués régulièrement dans les décharges autorisées. Le Titulaire devra fournir la preuve de cette mise en décharge.
- ✓ Les déchets tels câbles électriques, métaux, devront être stockés dans une benne mise à disposition par le Maître d'ouvrage.
- ✓ Les produits chimiques ne doivent pas être évacués ou jetés dans les ordures ménagères, conformément à la législation et réglementation applicable.
- ✓ Il en est de même pour le stockage provisoire et l'évacuation de tous les débris de verre.
- ✓ Tout engin générateur de bruit doit être conforme à la dernière législation en vigueur concernant la protection du voisinage et contre les nuisances sonores.
- ✓ Compte tenu de l'environnement aquatique, le Titulaire doit respecter l'état naturel du plan d'eau.
- ✓ Il est interdit de déverser tout liquide pollué dans le port ou dans le réseau d'eaux usées (égouts, pluviales ou sanitaires).

c. Gestion des déchets lors de l'exécution des *prestations* :

- **Les déchets :**

Le Titulaire s'engage à respecter les dispositions particulières mises en place par le gestionnaire en matière de déchets solides et liquides (tri sélectif, rejet à l'égout), de manipulation et de stockage pouvant présenter un risque. Le Titulaire est responsable des déchets qu'il pourra générer sur le site lors de son activité.

- **Les déchets dangereux :**

Ces déchets ne doivent pas être déposés dans les bacs de la collectivité. Ils doivent être stockés, collectés et éliminés conformément à la réglementation. Le Maître d'ouvrage peut demander au Titulaire les justificatifs d'élimination des déchets (contrats, factures, bordereau de suivi de déchets dangereux…). Selon la nature, l'emplacement ou la quantité des déchets générés par la prestation, le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'exiger des dispositions spécifiques : bennes particulières, filets de protection, fréquence d'enlèvement, nettoyage de la zone…)

Le Titulaire doit mettre des moyens de protection et de prévention (produits absorbants, bac de rétention, extincteurs…) afin d'éviter des situations à risques (incendie, déversement accidentel…).

d. Mesures d'urgence en cas d'incident environnemental, de déversement ou d'incendie

Le Titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger l'environnement et pour éviter toute forme de pollution ou de contamination. Le Titulaire doit préparer un plan de mesures d'urgence en cas de déversement, d'incident environnemental ou d'incendie.

Le Titulaire doit s'assurer que ses employés sont formés et sensibilisés aux procédures à suivre en cas de déversement accidentel, d'incident environnemental ou d'incendie, incluant la notification des autorités pertinentes.

ARTICLE 35 : ACCIDENTS

Toute anomalie doit être reportée au responsable sécurité du Maître d'ouvrage. Ce service est habilité pour faire arrêter une opération en cas de risque grave pour la santé de l'intervenant, du personnel ou des biens du port.

Le responsable du Titulaire doit :

- ✓ Prévenir immédiatement le Service Sécurité et le responsable du Maître d'ouvrage pour les prestations en cours.
- ✓ Remettre au responsable du Maître d'ouvrage un rapport circonstancié dans les 24 h et, éventuellement, photocopie de la déclaration d'accident à la responsable sécurité sociale.
- ✓ Prendre immédiatement les mesures nécessaires afin d'éviter que pareil incident ou accident ne se reproduisent.
- ✓ Être en mesure de fournir au Maître d'ouvrage, à sa demande :
  - Nombre d'accidents bénins.
  - Nombre d'accidents sans arrêt, mais avec soins d'un médecin extérieur.
  - Nombre d'accidents avec arrêt de travail.
  - Taux de fréquence.
  - Taux de gravité.

ARTICLE 36 : EXIGENCES RELATIVES À L'ÉNERGIE

Le Maître d'ouvrage, dans le cadre de son engagement envers la préservation des ressources naturelles et la lutte contre le changement climatique, a mis en place un système de management de l'énergie conforme à la norme ISO 50001 :2018, soutenu par sa politique énergétique. Cette démarche nécessite la collaboration active de ses partenaires, en intégrant des critères d'efficacité énergétique dans leurs offres et services. Le Maître d'ouvrage invite ses fournisseurs et ses prestataires à participer à cette vision durable en adoptant des pratiques favorisant la réduction de la consommation énergétique et l'utilisation d'équipements performants, dans un effort commun pour protéger l'environnement.

36-1) Exigences générales en matière d'énergie

Le Titulaire s'engage à respecter les exigences du système de management de l'énergie (SMÉ) selon la norme ISO 50001, notamment en ce qui concerne :

- ✓ L'utilisation rationnelle de l'énergie.
- ✓ La réduction des consommations énergétiques inutiles.
- ✓ Le respect des réglementations locales et nationales sur l'énergie.

36-2) Gestion de l'énergie et mesures spécifiques

36-2-1) Évaluation énergétique

Avant le début des prestations et travaux, le Titulaire doit :

- ✓ Évaluer les besoins énergétiques des équipements et installations utilisés.

- ✓ Identifier les points critiques de consommation énergétique.

36-2-2) Optimisation énergétique

Le Titulaire doit mettre en œuvre des pratiques visant à :

- ✓ Minimiser les pertes énergétiques.
- ✓ Utiliser des équipements et outils certifiés à haute efficacité énergétique.
- ✓ Adopter des technologies éco-énergétiques lorsque cela est applicable.

36-3) Formation et sensibilisation

Le Titulaire est tenu de :

- ✓ Former son personnel à l'utilisation efficace des ressources énergétiques.
- ✓ Organiser des sessions de sensibilisation sur les bonnes pratiques énergétiques.

36-4) Mesures d'urgence

En cas d'incident lié à l'énergie (panne, surcharge, risque électrique), le Titulaire doit :

- ✓ Suivre un protocole strict d'intervention pour limiter les impacts énergétiques.
- ✓ Informer immédiatement le responsable du Maître d'ouvrage et consigner l'incident dans un rapport.

TROISIEME PARTIE : PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX PRESTATIONS DE MAINTENANCE

ARTICLE 37 : DEFINITION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Les prestations de maintenance à réaliser par le Titulaire dans le cadre du présent marché sont :

- Les prestations de Maintenance Préventive (MP) ;
- Les prestations de Maintenance Curative (MC) ;
- L'assistance technique ;
- Le nettoyage des équipements ;
- La fourniture des PDRs ;
- L'entretien de la charpente et/ou les travaux sur carrosserie ;
- Les prestations diverses ;

Le Titulaire s'engage à assurer la maintenance complète des équipements objet du présent marché ainsi que les différentes prestations qui en découlent. A cet effet, il mettra le personnel qualifié et l'outillage nécessaire pour accomplir convenablement les prestations demandées. Cette maintenance vise à maintenir en bon état de fonctionnement l'ensemble des mécanismes et organes de l'équipement.
Les travaux de maintenance objet du présent marché comprennent entre autres les prestations suivantes :

- L'exécution des travaux de maintenance préventive et curative de l'ensemble des équipements objet du marché ;
- Assurer la préparation des équipements pour le travail et le démarrage des Shifts ;
- Assurer le déplacement, la mise à disposition des équipements en fonction de l'affectation sur le quai et aux différents postes de travail ;
- Le dépannage des équipements durant leur affectation ;
- La fourniture et pose des pièces de rechange selon le bordereau des prix et hors bordereau et celles livrées par le Maître d'ouvrage ;
- Le relevé des compteurs d'engins pour le suivi de la maintenance, des arrêts, des pannes, établissement des rapports sur la situation des équipements ;
- Le traitement des points de pollution par des produits appropriés ;
- L'évacuation des déchets et effluents ;

- La communication permanente entre les équipes de maintenance et ceux du Maître d'ouvrage;
- La mise à disposition de véhicules de service aux équipes de maintenance ;
- La mise en place des moyens matériels, de la main d'œuvre qualifiée et des compétences nécessaires pour assurer convenablement l'ensemble de ces prestations.

Les travaux de maintenance objet du présent marché comprennent aussi toutes les interventions de nettoyage après terminaison des lieux de travail, dégraissage, graissage, vérifications, contrôles, réglages, mise à niveau, retouches de peinture… et éventuellement, le démontage et montage des roues.

37-1) PRESTATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE (MP)

La maintenance préventive (MP) est constituée de l'ensemble des prestations d'entretien à effectuer sur les Équipements (norme européenne NF EN 13306 X 60-319 de juin 2001) :

- De manière systématique selon un échéancier prédéterminé (Maintenance Préventive Systématique);
- Pour détecter les anomalies ou les usures prématurées et d'y remédier (maintenance conditionnelle).

La maintenance préventive a donc pour but :

- D'améliorer l'état de fonctionnement des équipements avant qu'ils ne portent préjudice au service rendu en quantité et en qualité,
- De diminuer ou de limiter des risques de défaillance et de leurs conséquences,
- De fiabiliser l'équipement.

37-2) PRESTATIONS DE MAINTENANCE CURATIVE (MC)

La maintenance curative (MC) est l'ensemble des tâches à effectuer par le Titulaire dans le but de restaurer les capacités fonctionnelles des équipements en cas de panne et de réduire le temps de leur immobilisation**.** Les principales tâches concernées sont :

- **Diagnostic** : Identification de la cause de la défaillance à l'aide d'un raisonnement logique fondé sur un ensemble d'informations provenant d'une inspection, d'un contrôle ou d'un test.
- **Dépannage** : Action curative en vue de remettre en service les Équipements provisoirement en état de fonctionnement avant réparation.
- **Réparation :** Intervention de correction après défaillance des Équipements.

37-3) FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE

Selon le besoin et sur demande du Maître d'ouvrage, matérialisée par une lettre de commande édités à partir de la GMAO et indiquant l'ordre de travail correspondant, le Titulaire est tenu de fournir les pièces de rechange.

Dans le cas où le Titulaire refuse de livrer la pièce de rechange qui lui est commandée, il lui sera adressé un avertissement. Cet avertissement sera considéré comme défaillance majeure.

37-4) ASSISTANCE TECHNIQUE

L'assistance technique consiste à réaliser la préparation et la mise à disposition des équipements pour les besoins d'exploitation ainsi que toutes les tâches de nature technique sur les équipements durant les Shifts , tels que :

1. Préparation, vérification et essai des équipements prévues pour affectation ;
2. Démarrage, déplacement et mise à disposition des équipements à leurs postes de travail ;
3. Changement et déplacement des accessoires de manutention ;
4. Evacuation des engins en pannes des lieux d'exploitation.
5. Diagnostic, dépannage et/ou réparation des anomalies enregistrées sur l'engin en exploitation à quai ou à bord des navires ;

6. Contrôle de l'état des engins et accessoires au début, au cours et à la fin des shifts (1er, 2° et 3° shift)
7. Suivi du comportement des équipements en service ;
8. Le déplacement des engins pour ravitaillement en gasoil si le Maître d'ouvrage le demande ;
9. Relevé des compteurs et des paramètres de fonctionnement des équipements pour le suivi de la maintenance, des arrêts, des pannes, établissement des rapports sur la situation des équipements ;
10. Toutes autres tâches de nature technique.

A cet effet, l'équipe de maintenance doit être mise à la disposition du Maître d'ouvrage tous les jours ouvrables, Dimanches et jours fériés (1er, 2ème et 3ème shift) en fonction du service ou en cas de nécessité sur simple demande du Maître d'ouvrage.
L'effectif à affecter pour les Dimanches, jours fériés et 3éme shift sera déterminé par le Maître d'ouvrage en fonction de ses besoins.

N.B :

- **Le mouvement des engins doit s'effectuer par du personnel disposant du permis de conduite approprié (Permis de type C)**
- **La conduite des nacelles doit s'effectuer par du personnel disposant de l'habilitation CACES appropriée.**

37-5) ENTRETIEN DE LA CHARPENTE ET/OU TRAVAUX SUR CAROSSERIE

Ces prestations visent la réalisation des interventions d'entretien et de remise en état de la charpente légère ou de la carrosserie, ainsi que le traitement de la corrosion et la réfection de la peinture sur les éléments de structures.

37-6) NETTOYAGE DES EQUIPEMENTS
Cette prestation vise à maintenir les équipements en bon état de propreté et garantir les meilleures conditions de leur utilisation après toute intervention d'entretien réalisée sur les équipements.
Le soufflage et le nettoyage doit être fait systématiquement ***après toute intervention d'entretien réalisée.***

37-7) PRESTATIONS DIVERSES
Ces prestations peuvent faire l'objet d'intervention ou d'expertise sur les engins ou les sous-ensembles d'engins. Ces prestations peuvent être réalisées par des experts nationaux ou étrangers dans le domaine objet de l'intervention ou de l'expertise.
Les prestations diverses à assurer par le Titulaire portent entre autres sur :

1. **Expertise des engins et équipements par un technicien du constructeur :**

Le Titulaire sera tenu de dépêcher un expert du constructeur des équipements afin de réaliser les travaux suivants :

- Contrôle de l'état général de l'équipement concerné (aspect, structure…) ;
- Contrôle du bon fonctionnement de tous les éléments et systèmes de l'équipement avec tous les réglages et mise au point si nécessaire ;
- Etablissement d'un rapport détaillé portant sur l'état de l'engin, sur les réglages et, mises au point effectués ainsi que sur les recommandations à suivre ;

La rémunération de cette prestation sera effectuée à la base du bordereau des prix (Expertise, déplacement, séjours…).

2. **Expertise des Moteurs diesel (lots N°1/2/3/4/5/6/7):**

Le Maître d'ouvrage fera appel au Titulaire pour dépêcher un technicien représentant du constructeur du moteur diesel pour la réalisation des travaux de contrôle et de vérification du moteur diesel concerné. L'intervention du technicien du constructeur du moteur diesel portera entres autres sur :

- Contrôle de l'état général et du fonctionnement du moteur diesel ;
- Réglages et mise au point si nécessaire ;
- Etablissement d'un rapport détaillé portant sur l'état du moteur diesel, sur les réglages et mises au point effectués ainsi que sur les recommandations à suivre.

La rémunération de cette prestation sera effectuée à la base du bordereau des prix (Expertise, déplacement, séjours…).

3. Intervention d'un spécialiste CVC :

L'intervention consiste à réaliser entre autres les tâches ci-après sur les installations CVC (Chauffage, ventilation et climatisation) :

1. Diagnostic des installations ;
2. Nettoyage et entretien des organes ;
3. Nettoyage des filtres ;
4. Vérification des paramètres de fonctionnement des installations ;
5. Contrôle de l'étanchéité des installations ;
6. Établissement d'un rapport détaillé sur le déroulement et les résultats de l'intervention.

4. Prestation de contrôle et entretien de la HTA par engin, la prestation doit être exécutée comme suit (lots N°1/3/5):

a) Contrôle du collecteur tournant (corps à bagues)

- Vérification du dispositif de verrouillage
- Contrôle de l'étanchéité de l'armoire du corps à bagues
- Nettoyage et contrôle des isolateurs, graissage des articulations mécaniques
- Vérification et contrôle du serrage des boulons de fixation
- Contrôle des balais, portes balais et collecteur
- Vérification des raccordements électriques
- Contrôle du système de l'encodeur à came
- Contrôle de l'isolement des câbles électriques en amont et en aval (entre phases et phase terre)
- Mise en service

b) Contrôle générale et entretien du Transformateur HTA/BT

- Contrôle de l'isolement du transformateur en amont et en aval (entre phases et phase terre)
- Contrôle visuel état général, propreté et Nettoyage de la carcasse extérieure du transformateur
- Nettoyage des bornes
- Vérification raccordement primaire et secondaire du transformateur et resserrages des liaisons et bornes basse tension et moyenne tension
- Serrage des connexions et vis
- Contrôle de l'étanchéité, du bruit et d'échauffements
- Contrôle des protections température
- Contrôle du verrouillage de la salle du transformateur

- Réglage et contrôle du matériel de protection
- Contrôle de fonctionnement des auxiliaires
- Remise sous tension de l'engin et mise en service du transformateur

c) Contrôle et entretien des appareillages de commande et de protection de la cellule HTA

A / Interrupteur, sectionneur

- Vérification serrage : visserie charpente, connexions HTA
- Vérification de l'état des mâchoires
- Nettoyage et contrôle des isolateurs, graissage des articulations mécaniques
- Vérification des dispositifs de sécurité (verrouillages, signalisations)
- Vérification des indicateurs de présence de tension (signalisation).
- Manœuvre à plusieurs reprises

B / Disjoncteurs HTA

- Contrôle visuel de l'état général, propreté, Ébréchure, fêlure, absence de corrosion sur supports…
- Vérification de resserrage :
  * Visserie charpente
  * Connections HTA
  * Fixations
- Contrôle de l'état général et l'absence de trace d'échauffement
- Contrôle des liaisons de mise à la terre des parties métalliques
- Vérification et contrôle de l'état de la chambre de coupure
- Nettoyage des bornes et isolateurs.
- Contrôle d'usure des contacts d'arc
- Test protections et réglages
- Manœuvre à plusieurs reprises
- Neutralisation et vérification de l'état des ressources d'accumulation

C / Disjoncteurs basse tension

- Contrôle de l'isolement de l'appareil
- Vérification des raccordements électriques
- Vérification des pôles principaux
- Vérification de la commande
- Test des déclencheurs magnétothermique
- Mise en service

Le Titulaire est tenu d'affecter deux spécialistes qualifiées ayant l'habilitation en HTA, et l'expérience nécessaire dans l'entretien et la remise en état des installations HTA.

La durée préconisée pour cette prestation est de trois jours maximum y compris la remise du rapport d'intervention.

Le rapport d'intervention doit être fait de façon à relater le déroulement de l'intervention et de détailler les ajustements, les réglages et les réparations nécessaires de toutes les anomalies et défectuosités de nature à compromettre le fonctionnement et la sécurité de la HTA

Les appareils, les moyens et outils nécessaires pour réaliser la prestation sont à la charge du Titulaire.

5. Prestation de la remise en état et réparation de la HTA par engin (lots N°1/3/5) :

La prestation doit être exécutée comme suit :

Le Titulaire est tenu de remettre en état le fonctionnement de la HTA selon les recommandations détaillées dans le rapport d'intervention.
Le Titulaire est tenu d'affecter deux spécialistes qualifiées ayant l'habilitation en HTA et l'expérience nécessaire dans l'entretien et la remise en état des installations HTA.
La durée de la prestation sera définie en commun accord avec le Maitre d'ouvrage.
Le rapport d'intervention doit être fait de façon à détailler le déroulement de l'intervention, tout en mentionnant l'état avant et après la réparation illustrée par des photos.
Les pièces et modules de rechanges seront fournis par le Maître d'ouvrage

6. **Intervention d'un spécialiste des systèmes de détection et d'extinction d'incendie (lots N°1/2/3/4/5/6/7)**

L'intervention consiste à réaliser entre autres les tâches ci-après sur les installations de détection et d'extinction d'incendie :

1. Expertise et diagnostic des installations ;
2. Entretien des organes ;
3. Vérification des paramètres de fonctionnement des installations ;
4. Contrôle de l'étanchéité des installations ;
5. Réalisation des tests et simulations ;
6. Établissement d'un rapport détaillé sur le déroulement et les résultats de l'intervention.

ARTICLE 38 : MODE D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

38-1) MAINTENANCE PREVENTIVE

1. Au vu du nombre d'heures atteint ou de l'échéancier des opérations prévues, le Maître d'ouvrage met l'équipement concerné à la disposition du Titulaire pour l'exécution de l'opération de maintenance correspondante. Celle-ci ne doit être entamée qu'après notification d'un ordre de travail dûment visé par le responsable de l'entité technique.

   L'Ordre de Travail (OT) contient, entre autres :
   - La date de démarrage planifiée ;
   - La date de fin d'intervention planifiée
   - Le code de l'équipement ;
   - Le type d'opération à exécuter ;
   - La liste des PDRs, consommables et services utilisés ;
   - Le nombre d'heures de fonctionnement ou le kilométrage atteint par l'équipement ;

   Les opérations de MP sont exécutées par le Titulaire sous le contrôle du Maître d'ouvrage. A l'issue de ces opérations, le Titulaire dresse un rapport d'intervention relatant le déroulement des prestations et éventuellement la liste des pièces défectueuses à remplacer ou des sous-ensembles à réparer.

2. Le remplacement de ces pièces ou la réparation de ces sous-ensembles ne doivent être entamés par le Titulaire qu'après accord du Maître d'ouvrage matérialisé par la notification d'un ordre de travail spécifiant clairement les prestations à effectuer.

   Les conditions de délais de réalisation sont indiquées dans la partie prescriptions particulières.

38-2) MAINTENANCE CURATIVE

A l'issue du **contrôle** des équipements ou suite à l'expertise d'une défaillance effectuée par le Maître d'ouvrage en présence du Titulaire, le Maître d'ouvrage dresse la liste des pièces et sous-ensembles à

remplacer ou à réparer assortie du délai de réalisation de l'ensemble de la prestation que le Titulaire est appelé à fournir pour restaurer la fonctionnalité de l'Équipement défaillant.

Le déclenchement de l'intervention du Titulaire est matérialisé par la notification, par le Maître d'ouvrage, d'un OT spécifiant clairement l'étendue des prestations et le délai de réalisation arrêté par le Maître d'ouvrage sur la base de son expérience et des règles de l'art.

Par ailleurs, le Titulaire est tenu de déterminer, chaque fois qu'il s'agit d'une défaillance récurrente, les actions préventives, soit pour maîtriser la défaillance soit pour l'éradiquer définitivement et ce, en adoptant la démarche suivante :

- Détermination de la défaillance ;
- Analyse précise et détaillée des causes de la défaillance ;
- Détermination des causes potentielles ;
- Détermination des options possibles pour éradiquer ou contrôler la défaillance ;
- Evaluation de chaque option ;
- Sélection des options à mettre en œuvre.

La mise en œuvre des options retenues ne sera réalisée qu'après accord du Maître d'ouvrage.

Le Maître d'ouvrage peut à tout moment confier au Titulaire la réalisation de prestations hors bordereaux des prix. Le Titulaire est tenu alors de soumettre au Maître d'ouvrage, après expertise de l'équipement, le devis et le délai d'exécution correspondants pour accord avant toute exécution.

L'accord du Maître d'ouvrage sera notifié par un ordre de travail, mentionnant la description des prestations à réaliser sur les équipements.

Si un retard d'exécution est enregistré par rapport aux délais fixés, le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'approvisionner lui-même les PDRs en question auprès de fournisseurs de son choix au frais et à la charge du Titulaire.

Les frais occasionnés seront automatiquement déduits des décomptes dus au Titulaire. En outre, les pénalités de retard prévues à l'article 24 seront appliquées pour la période allant de la date prévue de livraison à la date d'acquisition effective des PDRs. En cas de récidive, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de résilier le présent marché.

Pour les cas d'urgence tel que le rétablissement de la fonctionnalité de l'équipement en cours d'utilisation, les opérations de diagnostic, de dépannage ou/et de réparation peuvent être exécutées au poste d'affectation sur simple demande du Maître d'ouvrage. Ce dernier établira un OT spécifiant clairement l'étendue de l'opération réalisée.

Il est à noter que les données prévisionnelles de consommation des pièces de rechange sont communiquées à titre indicatif. Aucune réclamation du Titulaire n'est recevable dans le cas où les quantités réalisées réellement divergent de celles indiquées.

38-3) FOURNITURE DES PDRs

En cas de besoin de fourniture de pièces de rechange pour la réalisation des prestations de la maintenance, le Maître d'ouvrage établit et notifie une lettre de commande au Titulaire.
La lettre de commande contient entre autres :

- la quantité et le prix des articles à commander
- le délai de livraison.

- **<u>Cas des PDR du Bordereau des Prix :</u>**

Le délai de la livraison des pièces de rechange est fixé par l'article 55-3.

Il est à noter que les données prévisionnelles de consommation des pièces de rechange sont communiquées à titre indicatif. Aucune réclamation du Titulaire n'est recevable dans le cas où les quantités réalisées réellement divergent de celles indiquées**.**

- **Cas des PDR hors Bordereau des Prix :**

Il est à noter que le Titulaire est tenu de soumettre au Maître d'ouvrage un devis pour la fourniture des pièces de rechange hors Bordereau des Prix, pour accord avant toute exécution.
Le délai de livraison est arrêté d'un commun accord entre le Maître d'ouvrage et le Titulaire. **Ce délai ne doit en aucun cas dépasser un mois.**

38-4) ASSISTANCE TECHNIQUE

Le Titulaire est tenu de réaliser l'assistance technique dans le cadre d'un OT **hebdomadaire** dédié**.**
A l'issue de chaque semaine, le Titulaire est tenu de communiquer au Maître d'ouvrage un rapport détaillé de l'activité d'assistance technique pour l'ensemble des shifts.

38-5) TRAVAUX DE CAROSSERIE :
Les travaux de carrosserie consistent en :

- Démontage des accessoires (vitres, sièges, poignés, serrures, portes, charnières, plaques minéralogique, essuie-glaces, batteries, joints en caoutchouc, etc.) ;
- Dressage des parties déformées et enlèvement de celles corrodées de la carrosserie ;
- Confection et remplacement des parties endommagées après accord du Maître d'ouvrage ;
- Remplacement des vitres et parebrises endommagés après accord du Maître d'ouvrage ;
- Réparation et remplacement des mécanismes de portes, capots moteurs, fenêtres, serrures, charnières…
- Confection d'éléments de carrosserie en fibre et résine durcissant ;
- Soudure de toutes les parties qui nécessitent des soudures en respectant les normes et les procédés de soudage,
- Mise en application du Santofer ou Polyfibre ou autres produits adéquats,
- Grattage, piquage, élimination de la corrosion, frottement avec la toile émeri et ponçage total ou partiel de l'engin ;
- Polissage de la carrosserie ;
- Remise en état de l'étanchéité des engins : remplacement des joints de portes, des joints de vitres, application de silicone, etc….
- Préparations des engins avant peinture : démontage des accessoires, protection des éléments non exposés à la peinture ;
- Application d'une couche d'antirouille de préférence de chromate de zinc : primaire inhibiteur de rouille, sur l'ensemble des engins ;
- Masticage avec un produit adéquat ;
- Ponçage des parties mastiquées,
- Polissage des parties mastiquées,
- Application d'un apprêt filler comme couche de garnissage et d'isolation ;
- Application d'une couche intermédiaire de peinture identique à l'existant de point de vue couleur et caractéristiques chimiques et techniques ;
- Rebouchage des défauts de planéité des tôles,
- Application d'une couche de peinture : fausse teinte dont la couleur est identique à celle de la couche finale ;

- Application de la couche finale de peinture de référence identique à celle d'origine de l'engin,
- Insertion du code et sigle MARSA MAROC sur les deux côtés et à l'arrière de l'engin,
- Finition : polissage des engins, remontage des accessoires et essais des engins.

N.B :

- La couleur de la peinture devra être préalablement validée par le Maître d'ouvrage ;
- Les travaux de peinture seront réalisés au niveau des zones indiquées par le Maître d'ouvrage ;
- Les produits de peinture utilisés doivent être compatibles avec l'utilisation à l'intérieur des cabines des peintures ;
- Le titulaire doit déposer les fiches techniques des produits de peinture utilisés et doivent être validés par le Maître d'ouvrage.

38-6) ENTRETIEN DE LA CHARPENTE :

a-Travaux d'entretien de la charpente légère et des accès :

Les travaux d'entretien de la charpente légère et des accès consistent en :

- La réalisation des travaux de dressage des parties déformées ;
- La réalisation des travaux de découpage ou démontage des éléments dégradés ;
- La réalisation des travaux de remplacement et montage des éléments de la charpente ;
- La réalisation des travaux de soudage ou d'assemblage par boulons.

b-Travaux de traitement de la corrosion et réfection de la peinture :

Les travaux de traitement des zones corrodées et réfection de la peinture consistent en :

Traitement des surfaces :

Le traitement des surfaces est réalisé soit par sablage ou décapage selon le cas et après concertation avec le Maître d'ouvrage.

Le traitement de surface par sablage consiste à dépoussiérer et nettoyer la zone corrodée, puis à effectuer un sablage jusqu'à mise à nu du métal sain, avec un débordement de 5 cm de chaque côté de la partie affectée, et ce conformément au degré de soin Sa 3 selon la norme **ISO 8501-1/SIS 55900**.

Le traitement de surface par décapage consiste à dépoussiérer et nettoyer la zone corrodée par brossage très soigné (degré St3 éventuellement), puis à éliminer la rouille par grattage, piquage, frottement avec une toile émeri et ponçage, jusqu'à suppression complète des traces de corrosion.
Immédiatement après le traitement, les surfaces préparées sont soigneusement débarrassées de tous les corps étrangers non adhérents (éclats de calamine ou d'oxydes, résidus d'abrasifs, débris de soudure, poussières, etc.) par un dépoussiérage réalisé au moyen d'un soufflage à l'air comprimé parfaitement sec et propre.

NB : Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de désigner les zones devant être traitées par sablage et celles devant l'être par décapage.

Réfection de peinture

Toutes les éclaboussures de soudure, les aspérités ou excroissances métalliques ainsi que toute autre défectuosité de surface devront être éliminées et meulées. Les surfaces traitées devront recevoir immédiatement après préparation une couche de peinture primaire. Le Titulaire est tenu de protéger l'ensemble des éléments pouvant être exposés aux travaux de traitement.

La réfection de la peinture des zones traitées de l'engin consiste à appliquer un système de revêtement anticorrosion adapté. Tous les produits utilisés doivent être conformes aux prescriptions de la norme

NF EN ISO 12944, spécifiquement pour les environnements marins très agressifs (catégorie de corrosivité **C5-M**).

Le complexe de peinture à appliquer sur l'ensemble des surfaces préparées sont définies par le Maître d'ouvrage.

38-7) NETTOYAGE DES EQUIPEMENTS

Le Titulaire est tenu de réaliser les opérations systématiques de nettoyage et soufflage après toute intervention d'entretien réalisée sur les équipements.
De plus et en fonction du besoin, le Maître d'ouvrage peut ordonner au Titulaire l'exécution des travaux de Nettoyage des équipements.

38-8) : PRESTATIONS DIVERSES

Au besoin, le Maître d'ouvrage peut ordonner au Titulaire l'exécution des prestations diverses prévues au bordereau des prix. Un OT est établi à cet effet.

NB : Toutes les prestations (MP, MC, assistance technique, nettoyage et réparation) seront exécutées dans le cadre des OTs mensuels ou hebdomadaires de la main d'œuvre.

ARTICLE 39 : SUIVI ET CONTROLE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire surveiller et contrôler, par ses agents ou par un bureau de contrôle de son choix, à tout moment, les prestations en cours d'exécution et de signaler au Titulaire les malfaçons constatées. Celui-ci devra prendre immédiatement les mesures nécessaires pour y remédier, faute de quoi le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'arrêter les prestations sans que cet arrêt puisse donner lieu à une indemnité ou à une prolongation du délai d'exécution.

Le Titulaire doit être suffisamment équipé en outillage et en main d'œuvre qualifiée pour exécuter ces prestations. Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire un contrôle de l'outillage et des équipes (nombre, qualification, etc. ...) que le Titulaire mettra en place, et lui fera part de ses éventuelles remarques en cas d'insuffisances. Ce dernier doit immédiatement prendre les actions correctives qui s'imposent.

Le Titulaire est tenu d'informer le Maître d'ouvrage de toutes défaillances ou anomalies constatées lors de son intervention susceptible de porter préjudice à l'équipement ou porter atteinte à la sécurité de son utilisation.

En outre, le Titulaire est tenu de communiquer aux représentants du Maître d'ouvrage, sur simple demande, tous les renseignements techniques concernant les prestations en cours de réalisation.

ARTICLE 40 : CONDITIONS INHERENTES A L'ACTIVITE PORTUAIRE

Le Titulaire doit intervenir à tout moment, selon l'horaire du Maître d'ouvrage, pendant tous les jours de la semaine y compris les *dimanches* et les jours fériés.

Les horaires de travail du Maître d'ouvrage sont les suivants :

- 1er shift: 06 h 45 à 14 h 45;
- 2ème shift : 14h 45 à 22 h 45 ;
- 3ème shift : 22 h 45 à 06 h 45 ;
- Horaire normal : 08h30 à 16h30.

Le Titulaire s'engage à accorder aux Techniciens, assurant les prestations objet du présent marché, les congés et repos hebdomadaires conformément à la législation de travail en vigueur. Toutefois, la continuité de service doit être assurée et l'effectif affecté, par shift, doit être impérativement respecté. En cas d'accident ou maladie d'un agent ou repos, le Titulaire est tenu d'assurer la continuité de service sans interruption avec l'effectif contractuel.

Le Maître d'ouvrage fera appel au Titulaire pour exécuter les prestations de maintenance pendant les dimanches, les jours fériés ou les troisièmes shifts et ce, conformément aux dispositions de la partie prescriptions particulières.

Pour des raisons d'exploitation des équipements, les travaux de MP peuvent être arrêtés et repris ultérieurement. La nouvelle date de reprise des travaux sera fixée par le Maître d'ouvrage. La durée de cet arrêt ne sera pas prise en compte dans les délais d'exécution des opérations de MP et fera l'objet d'un justificatif établi par l'entité maintenance.

L'organisation de la maintenance comprendra :

- La programmation des opérations MPS ;
- La programmation des opérations curatives ;
- La programmation et la gestion des arrêts des engins ;
- La programmation des travaux et des affectations des équipes de travail ;
- Les plans de travail.

ARTICLE 41 : FOURNITURE DES MATIERES CONSOMMABLES ET DES PDRS

Le Maître d'ouvrage se charge de fournir les huiles et graisses nécessaires à l'exécution des différentes opérations de MP.

Tous les produits de maintenance et de nettoyage (dégrippant, dégraissant, chiffon, etc.) sont à la charge du Titulaire.

Le Titulaire est tenu de constituer un stock minimum des consommables et des pièces de rechange à consommation élevée. Une liste de consommables et des pièces à stocker sera dressée en commun accord entre le Titulaire et le Maître d'ouvrage.

Les Pièces de rechange disponible en stock du Maître d'ouvrage seront utilisées en priorité.

ARTICLE 42 : RECEPTIONS DES PRESTATIONS

I. Conditions de réception

Les réceptions des prestations feront l'objet d'une réception contradictoire quelle que soit la nature des prestations réalisées.

Les essais de réception seront réalisés en présence du Titulaire qui demeure responsable des vices de montage et des anomalies liées à ses interventions effectuées sur l'équipement.

Il est à préciser que la réception des opérations de MP sera faite en appréciant l'exécution du contenu de ces opérations, tandis que les prestations de MC seront réceptionnées en appréciant la restauration de la capacité fonctionnelle de l'équipement. Il s'agit là d'une obligation de résultat.

La réception des fournitures commandées sera faite en évaluant leur conformité par rapport aux prescriptions techniques du marché.

Les prestations d'assistance technique seront réceptionnées en fonction de la présence du personnel du Titulaire, la qualité et la performance de leurs interventions.

Lorsque des contrôles préliminaires laissent apparaître des malfaçons ou des anomalies ou des défaillances, la réception est refusée par le Maître d'ouvrage et le Titulaire est saisi immédiatement,

par écrit, pour procéder aux modifications nécessaires à la correction des anomalies constatées, ou, le cas échéant, pourvoir au remplacement des fournitures non-conformes.

Le retard engendré sera imputable au Titulaire ; la non-réception par le Maître d'ouvrage ne justifie pas l'octroi d'une prolongation du délai contractuel.

Après correction des défauts et anomalies constatés, ou remplacement des fournitures refusées, le Maître d'ouvrage procède à nouveau aux mêmes opérations de vérification et de contrôle.

Une fois les prestations acceptées, les représentants habilités du Maître d'ouvrage signent les documents de réception (attachements ou bons de livraison) et retournent un exemplaire au Titulaire.

A l'issue de la réception des prestations, le Titulaire doit restituer les pièces et sous-ensembles remplacés.

Aucun document de réception ne sera visé si ces pièces ne sont pas restituées par le Titulaire.

II. MODALITES DE RECEPTION

La réception des prestations objet du présent marché sera matérialisée par la signature des documents de réception (attachements ou bons de livraison). Chaque document de réception doit indiquer :

1. La date de réception de la prestation ;
2. La référence du marché ;
3. L'identification du Titulaire ;
4. L'identification des prestations réalisées (N° de l'article, désignation et caractéristique des fournitures, quantités livrées…etc.).

ARTICLE 43 : ENCADREMENT ET MOYENS MATERIELS DU TITULAIRE

Le Titulaire s'engage à affecter l'encadrement, l'équipe de techniciens et les moyens matériels nécessaires et compatibles avec l'étendue et le volume des prestations objet du présent marché.

Les listes d'outillage détaillées ci-dessous ne sont pas exhaustives, le Titulaire aura à sa charge la mise à disposition de tout autre outillage nécessaire pour la réalisation des prestations objet du présent marché dans les règles de l'art.

Le Titulaire sera l'unique utilisateur de cet outillage, la fourniture et le remplacement des outillages défectueux sont à la charge du Titulaire

La vérification de la disponibilité de l'ensemble d'outillage et des moyens ci-dessous sera faite en présence du Titulaire au début de chaque mois. Un procès-verbal sera dressé et contre signé par les deux parties.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de ses techniciens les équipements et outillages, de bonne qualité et en quantité suffisante, nécessaires à la réalisation des prestations objet du présent marché, à savoir :

Pour le lot n°1

- **NACELLE AUTOMOTRICE ARTICULEE**

Le Titulaire devra mettre à la disposition de son personnel, de manière permanente, une nacelle automotrice à bras articulés et à propulsion thermique, destinée aux travaux de maintenance en hauteur des équipements concernés par le présent marché.
L'engin requis devra :

- Être récent, avec une date de mise en service supérieure ou égale à **2022 ;**
- Être en parfait état de fonctionnement ;
- Être conforme à la réglementation marocaine en vigueur ;
- Permettre d'atteindre une hauteur de travail supérieure à 25 mètres.

Le Titulaire est tenu de présenter tous les documents nécessaires attestant de la conformité de la nacelle avec les normes en vigueur notamment :

- Attestation de contrôle réglementaire ;
- Police d'assurance ;
- Documents attestant l'habilitation du conducteur.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel la nacelle automotrice, dans un délai maximum de trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer de deux véhicules utilitaires en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire ; **de type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage et des pièces de rechange).
Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **Transport du personnel :** Le Titulaire doit assurer le transport des techniciens affectés au marché au moyen d'un **minibus adapté au transport du personnel**, garantissant leur acheminement et leur retour au port pour assurer la continuité des prestations durant les trois shifts (matin, après-midi et nuit), et ce, 24h/24 et 7j/7. Le Titulaire doit veiller à la disponibilité permanente de ce moyen de transport afin de garantir le respect des horaires de prise et de fin de service.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :

  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.
  - Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).

- Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

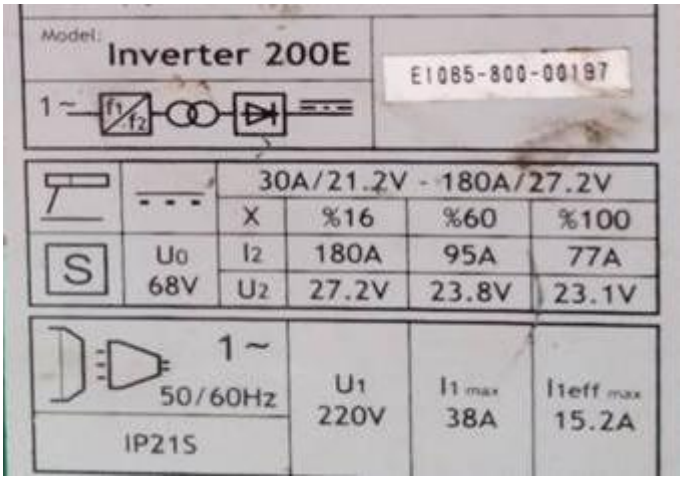
    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

  - **Pour chaque technicien (électricien/Automaticien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 jeu de clés 6 à 19 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 jeu de clés à torx ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Cutteur ;
    - 01 pince coupante ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Multimètre.

  - **Outillage mécanique spécial, comprenant :**
    - 02 Tables de travail avec étaux ;
    - Perceuse à colonne (perceuse sur table), équipée d'un mandrin adapté aux différents diamètres de perçage.
    - 04 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
    - 02 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
    - 02 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
    - 06 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
    - 06 pompe à graisse a levier 1kg
    - 03 palans (5T) et 02 tire-fort ;
    - 02 Vérins hydraulique avec pompe 5T ;
    - 02 Vérins hydraulique avec pompe 10T ;

- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 30T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 60T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 100T ;
- 04 marteau 10kg ;
- 04 clé à griffe petit et grande taille ;
- 04 clé à molette grand ;
- 04 pieds à coulisse digitale ;
- 02 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 04 jeux de calles 0.05 à 1 mm ;
- 02 jeu pour taraudage ;
- 02 kit d'extraction de vis ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 02 jeu pour filière ;
- 02 jeu de jauges à rayon ;
- 02 perceuse portative 13mm ;
- 02 meuleuse à angle 120° ;
- 02 meuleuse à angle 60° ;
- 01 arrache hydraulique 50T ;
- 02 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 4000Nm ;
- 02 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 02 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 02 Pompes électriques de vidange d'huile pour des huiles Min VG320 avec pistolet et flexible de longueur minimum 10m
- Pompe électrique de remplissage et de transfert d'huile, compatible avec les huiles à haute viscosité jusqu'à ISO VG 320, équipée d'un pistolet de distribution, d'un flexible d'une longueur minimale de 10 mètres et d'un embout de raccordement adapté aux orifices de remplissage des réducteurs.
- Pompe manuelle de remplissage d'huile pour les interventions sur les réducteurs difficiles d'accès.
- 02 x Chasses goupille ;
- 02 postes de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :



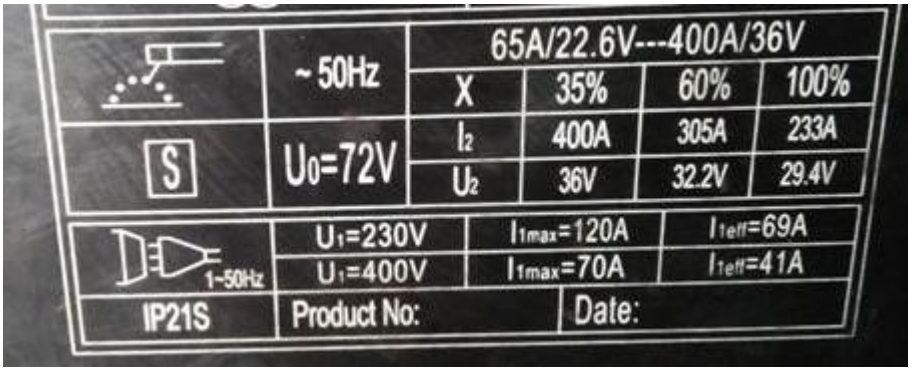
Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

- **<u>Outillage électrique spécial, comprenant :</u>**
  - 06 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 06 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 06 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 06 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 06 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 06 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 06 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 06 pince universelle isolé 1000V ;
  - 06 pinces à bec plat ;
  - 06 montures de scie avec lames ;
  - 06 couteaux électricien ;
  - 06 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 06 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 06 pinces à sertir ;
  - 06 pinces à sertir à cliquet ;
  - 06 clé à molette moyenne ;
  - 06 pince coupante isolé 1000V ;
  - 06 ciseaux électricien ;
  - 03 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
  - 03 pompes à dessouder ;
  - 06 Vérificateurs absence de tension ;
  - 03 Appareil de mesure d'isolement digital (500V-5500V) ;
  - 03 Pinces Ampérométriques 1000A AC/800A DC.
  - 02 testeur charge batterie 12v

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

➢ **<u>Outillage de chaudronnerie spécial, comprenant :</u>**

- 01 grand poste de soudure dont les caractéristiques sont comme suit :



- 01 poste à souder TIG AC/DC de 200 A minimum, avec facteur de marche ≥ 60 %.
- 02 chalumeaux découpeurs acétylène Réf. 682213 Code CEDEO : 1052549 Réf. NEVAX : 682213
- 02 bouteilles d'oxygène et 02 bouteilles d'acétylène de capacité minimale 6m3 avec leurs chariots (la recharge des bouteilles est à la charge du Titulaire)
- 02 Pistolets de peinture à air comprimé ;
- 02 Four de séchage à électrode Portable ;
- 01 palan 5T à chaînes de 20m et tire forts ;
- 02 peigne de quadrillage pour le test d'adhérence de peinture.

Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux de chaudronnerie.

➢ **<u>Outillage divers spécial, comprenant :</u>**

- Deux Consoles pour réaliser le diagnostic, adaptée au type de grue comprenant le programme, les adaptateurs
- Comparateurs pour mesure d'alignement
- Chargeur intelligent de batteries 24 V, adapté aux batteries des engins portuaires, avec régulation automatique de la charge et protection contre les surcharges et les courts-circuits.
- 02 Rallonge électrique monophasé 40m ;
- 02 Rallonge électrique triphasé 40m ;
- 03 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
- 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
- 02 Echelle en aluminium 3m ;
- 03 kits de consignation électrique ;
- 03 kits de consignation hydraulique ;
- 03 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateurs à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique

- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°2

- **NACELLE AUTOMOTRICE ARTICULEE**

Le Titulaire devra mettre à la disposition de son personnel au port de Tanger, de manière permanente, une nacelle automotrice à bras articulés et à propulsion thermique et destinée aux travaux de maintenance en hauteur des équipements concernés par le présent marché.
L'engin requis doit :

- Être en parfait état de fonctionnement ;
- Être conforme à la réglementation marocaine en vigueur ;
- Permettre d'atteindre une hauteur de travail supérieure à **25 mètres**.

Le Titulaire est tenu de présenter tous les documents nécessaires attestant de la conformité de la nacelle avec les normes en vigueur notamment :

- Attestation de contrôle réglementaire ;
- Police d'assurance ;
- Documents attestant l'habilitation du conducteur.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel les deux nacelles automotrices, dans un délai maximum de trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer de trois véhicules utilitaires en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire (un véhicule à Tanger, un véhicule à Laâyoune et un véhicule à Dakhla) ; **de type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage et des pièces de rechange). Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :

  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.
  - Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
  - Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

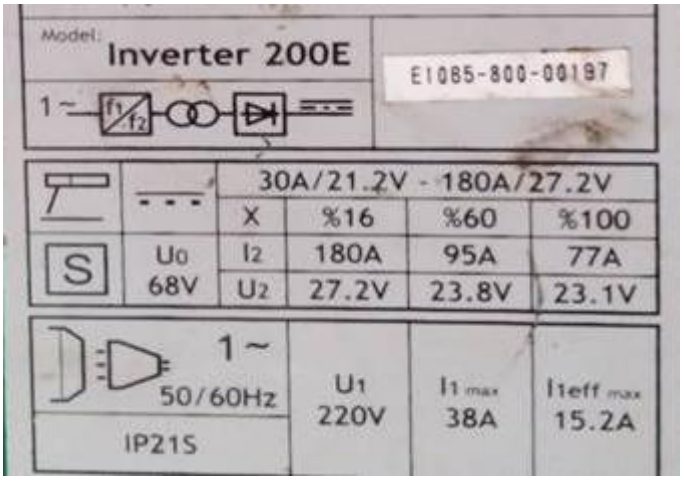
  - **Pour chaque technicien (électricien/Automaticien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 jeu de clés 6 à 19 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 jeu de clés à torx ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Cutteur ;
    - 01 pince coupante ;

- 01 Torche ;
- 01 Multimètre.

➢ **<u>Outillage mécanique spécial par port, comprenant :</u>**

- 01 Tables de travail avec étaux ;
- 01 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
- 01 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
- 01 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
- 02 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
- 02 pompe à graisse a levier 1kg
- 01 palans (5T) et 01 tire-fort ;
- 01 Vérins hydraulique avec pompe 5T ;
- 01 Vérins hydraulique avec pompe 10T ;
- 01 Vérins hydraulique creux avec pompe 30T ;
- 01 Vérins hydraulique creux avec pompe 60T ;
- 01 Vérins hydraulique creux avec pompe 100T ;
- 02 marteau 10kg ;
- 02 clé à griffe petit et grande taille ;
- 02 clé à molette grand ;
- 02 pieds à coulisse digitale ;
- 01 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 02 jeux de calles 0.05 à 1 mm ;
- 01 jeu pour taraudage ;
- 01 kit d'extraction de vis ;
- 01 règle de mesure métallique ;
- 01 jeu pour filière ;
- 01 jeu de jauges à rayon ;
- 01 perceuse portative 13mm ;
- 01 meuleuse à angle 120° ;
- 01 meuleuse à angle 60° ;
- 01 arrache hydraulique 50T ;
- 01 arrache mécanique petite taille ;
- 01 arrache mécanique grande taille ;
- 01 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 4000Nm ;
- 01 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 01 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 01 Pompe électrique de vidange d'huile pour des huiles Min VG320 avec pistolet et flexible de longueur minimum 10m
- 01 x Chasse goupille ;
- 01 poste de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :

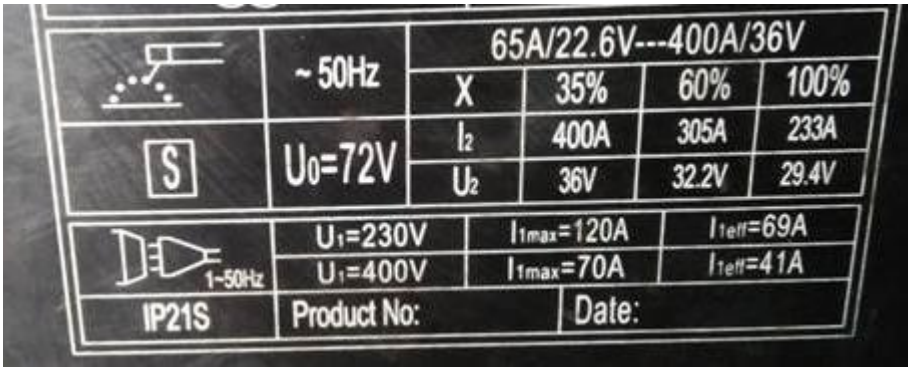


Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

- **<u>Outillage électrique spécial par port, comprenant :</u>**
  - 02 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 02 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 02 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 02 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 02 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 02 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 02 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 02 pince universelle isolé 1000V ;
  - 02 pinces à bec plat ;
  - 02 montures de scie avec lames ;
  - 02 couteaux électricien ;
  - 02 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 02 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 02 pinces à sertir ;
  - 02 pinces à sertir à cliquet ;
  - 02 clé à molette moyenne ;
  - 02 pince coupante isolé 1000V ;
  - 02 ciseaux électricien ;
  - 02 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
  - 02 pompes à dessouder ;
  - 02 Vérificateurs absence de tension ;
  - 01 Appareil de mesure d'isolement digital (500V-5500V) ;
  - 01 Pinces Ampérométriques 1000A AC/800A DC.

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

- **<u>Outillage de chaudronnerie spécial, par port, comprenant :</u>**
  - 01 grand poste de soudure dont les caractéristiques sont comme suit :



- 01 poste à souder TIG AC/DC de 200 A minimum, avec facteur de marche ≥ 60 %.
- 02 chalumeaux découpeurs acétylène Réf. 682213 Code CEDEO : 1052549 Réf. NEVAX : 682213
- 02 bouteilles d'oxygène et 02 bouteilles d'acétylène de capacité minimale 6m3 avec leurs chariots (la recharge des bouteilles est à la charge du Titulaire)
- 02 Pistolets de peinture à air comprimé ;
- 02 Four de séchage à électrode Portable ;
- 02 peigne de quadrillage pour le test d'adhérence de peinture.

Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux de chaudronnerie.

➢ **<u>Outillage divers spécial par port, comprenant :</u>**

- 01 Rallonge électrique monophasé 40m ;
- 01 Rallonge électrique triphasé 40m ;
- 01 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
- 02 Paires de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
- 02 Echelle en aluminium 3m ;
- 02 kits de consignation électrique ;
- 02 kits de consignation hydraulique ;
- 02 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens, par port, le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 01 aspirateur à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique
- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;

- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°3

- **NACELLE AUTOMOTRICE ARTICULEE**

Le Titulaire devra mettre à la disposition de son personnel, de manière permanente, une nacelle automotrice à bras articulés et à propulsion thermique, destinée aux travaux de maintenance en hauteur des équipements concernés par le présent marché.
L'engin requis devra :

- Être récent, avec une date de mise en service supérieure ou égale à **2022 ;**
- Être en parfait état de fonctionnement ;
- Être conforme à la réglementation marocaine en vigueur ;
- Permettre d'atteindre une hauteur de travail supérieure à 25 mètres.

Le Titulaire est tenu de présenter tous les documents nécessaires attestant de la conformité de la nacelle avec les normes en vigueur notamment :

- Attestation de contrôle réglementaire ;
- Police d'assurance ;
- Documents attestant l'habilitation du conducteur.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel la nacelle automotrice, dans un délai maximum de trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer de deux véhicules utilitaires en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire ; **de type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage et des pièces de rechange).
Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :

  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.

- Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
- Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

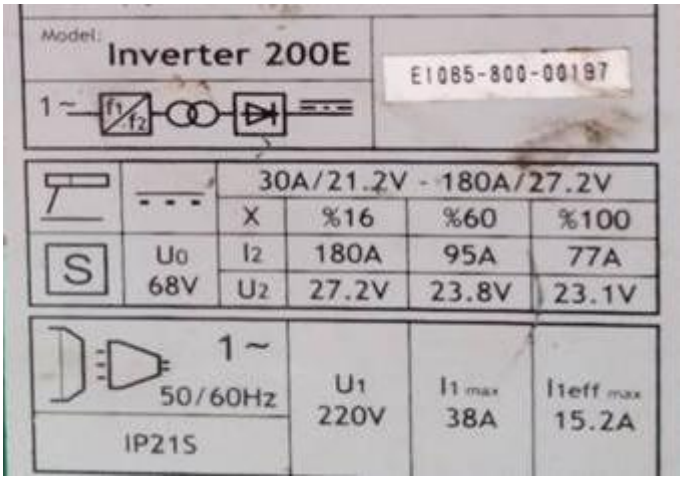
    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

  - **Pour chaque technicien (électricien/Automaticien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 jeu de clés 6 à 19 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 jeu de clés à torx ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Cutteur ;
    - 01 pince coupante ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Multimètre.

  - **Outillage mécanique spécial, comprenant :**
    - 02 Tables de travail avec étaux ;
    - 04 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
    - 02 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
    - 02 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
    - 06 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
    - 06 pompe à graisse a levier 1kg

- 03 palans (5T) et 02 tire-fort ;
- 02 Vérins hydraulique avec pompe 5T ;
- 02 Vérins hydraulique avec pompe 10T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 30T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 60T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 100T ;
- 04 marteau 10kg ;
- 04 clé à griffe petit et grande taille ;
- 04 clé à molette grand ;
- 04 pieds à coulisse digitale ;
- 02 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 04 jeux de calles 0.05 à 1 mm ;
- 02 jeu pour taraudage ;
- 02 kit d'extraction de vis ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 02 jeu pour filière ;
- 02 jeu de jauges à rayon ;
- 02 perceuse portative 13mm ;
- 02 meuleuse à angle 120° ;
- 02 meuleuse à angle 60° ;
- 01 arrache hydraulique 50T ;
- 02 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 4000Nm ;
- 02 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 02 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 02 Pompes électriques de vidange d'huile pour des huiles Min VG320 avec pistolet et flexible de longueur minimum 10m
- 02 x Chasses goupille ;
- 02 postes de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :



Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

- **<u>Outillage électrique spécial, comprenant :</u>**
  - 06 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 06 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 06 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 06 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 06 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 06 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 06 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 06 pince universelle isolé 1000V ;
  - 06 pinces à bec plat ;
  - 06 montures de scie avec lames ;
  - 06 couteaux électricien ;
  - 06 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 06 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 06 pinces à sertir ;
  - 06 pinces à sertir à cliquet ;
  - 06 clé à molette moyenne ;
  - 06 pince coupante isolé 1000V ;
  - 06 ciseaux électricien ;
  - 03 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
  - 03 pompes à dessouder ;
  - 06 Vérificateurs absence de tension ;
  - 03 Appareil de mesure d'isolement digital (500V-5500V) ;
  - 03 Pinces Ampérométriques 1000A AC/800A DC.

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

- **<u>Outillage divers spécial, comprenant :</u>**
  - 02 Rallonge électrique monophasé 40m ;
  - 02 Rallonge électrique triphasé 40m ;
  - 03 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
  - 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
  - 02 Echelle en aluminium 3m ;
  - 03 kits de consignation électrique ;
  - 03 kits de consignation hydraulique ;
  - 03 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateurs à puissance suffisante ;

- 02 bacs de rétention pour produit chimique
- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°4 :

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer d'un véhicule utilitaire en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire ; de **type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage, des modules et pièces de rechange).
Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :
  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.
  - Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
  - Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

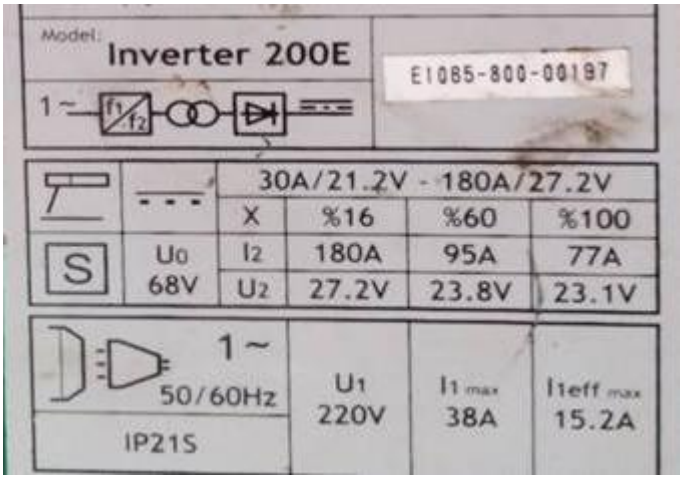
    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

  - **Pour chaque technicien (électricien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 jeu de clés 6 à 19 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 jeu de clés à torx ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Cutteur ;
    - 01 pince coupante ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Multimètre.

  - **Outillage mécanique spécial, comprenant :**
    - 02 Tables de travail avec étaux ;
    - 02 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
    - 01 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
    - 01 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
    - 03 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
    - 03 pompe à graisse a levier 1kg
    - 03 palans (5T) et 02 tire-fort ;
    - 01 Vérin hydraulique avec pompe 5T ;
    - 01 Vérin hydraulique avec pompe 10T ;
    - 02 marteaux 10kg ;
    - 02 x Marteau 2kg avec burin plat / rond ;
    - 02 x Pince universelle (grande taille) ;
    - 04 clé à griffe petit et grande taille ;

- 01 Clé à chaine réglable (grande taille) ;
- 04 clé à molette grand ;
- 04 pieds à coulisse digitale ;
- 02 x Chasse goupille ;
- 01 x porte lame de scie à métaux avec lame ;
- 01 x Manomètre de mesure de pression d'huile avec jeu d'embouts ;
- 02 x Pince circlips (intérieur et extérieur) ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 01 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 02 jeu pour taraudage ;
- 02 kit d'extraction de vis ;
- 02 jeu pour filière ;
- 02 jeu de jauges à rayon ;
- 02 perceuse portative 13mm ;
- 02 meuleuse à angle 120° ;
- 02 meuleuse à angle 60° ;
- 02 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 02 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 02 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 01 poste de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :



Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

➢ **<u>Outillage électrique spécial, comprenant :</u>**

- 03 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
- 03 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;

- 03 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
- 03 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
- 03 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
- 03 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
- 03 pince à bec long isolé 1000V ;
- 03 pince universelle isolé 1000V ;
- 04 pinces à bec plat ;
- 03 montures de scie avec lames ;
- 04 couteaux électricien ;
- 03 pince à dénuder isolés 1000V ;
- 03 pinces multiprises isolés 1000V ;
- 03 pinces à sertir ;
- 03 pinces à sertir à cliquet ;
- 04 pince coupante isolé 1000V ;
- 03 ciseaux électricien ;
- 03 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
- 03 pompes à dessouder ;
- 04 Vérificateurs absence de tension ;
- 02 testeur charge batterie 12v

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

- **<u>Outillage divers spécial, comprenant :</u>**
  - 02 Rallonge électrique monophasé 40m ;
  - 02 Rallonge électrique triphasé 40m ;
  - 03 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
  - 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
  - 02 Echelle en aluminium 3m ;
  - 03 kits de consignation électrique ;
  - 03 kits de consignation hydraulique ;
  - 03 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateurs à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique
- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.

- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°5

- **NACELLE AUTOMOTRICE ARTICULEE**

Le Titulaire devra mettre à la disposition de son personnel, de manière permanente, une nacelle automotrice à bras articulés et à propulsion thermique, destinée aux travaux de maintenance en hauteur des équipements concernés par le présent marché.
L'engin requis devra :

- Être récent, avec une date de mise en service supérieure ou égale à **2022 ;**
- Être en parfait état de fonctionnement ;
- Être conforme à la réglementation marocaine en vigueur ;
- Permettre d'atteindre une hauteur de travail supérieure à 25 mètres.

Le Titulaire est tenu de présenter tous les documents nécessaires attestant de la conformité de la nacelle avec les normes en vigueur notamment :

- Attestation de contrôle réglementaire ;
- Police d'assurance ;
- Documents attestant l'habilitation du conducteur.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel la nacelle automotrice, dans un délai maximum de trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer d'un véhicule utilitaire en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire ; **de type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage et des pièces de rechange).
Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :

  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.

- Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
- Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

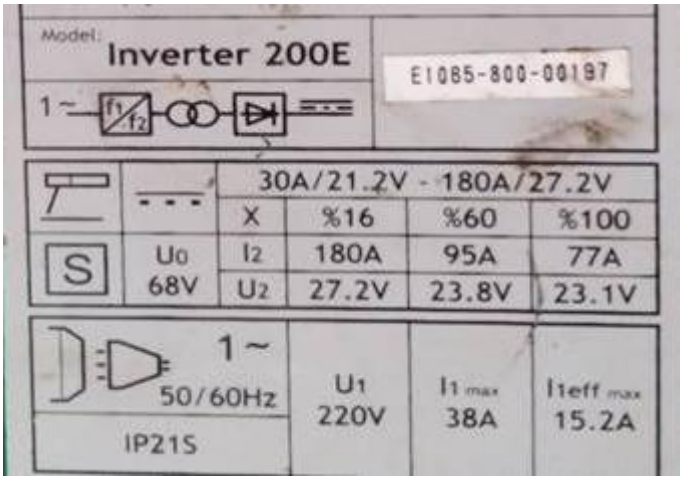
    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

  - **Pour chaque technicien (électricien/Automaticien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 jeu de clés 6 à 19 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 jeu de clés à torx ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Cutteur ;
    - 01 pince coupante ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Multimètre.

  - **Outillage mécanique spécial, comprenant :**
    - 02 Tables de travail avec étaux ;
    - 04 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
    - 02 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
    - 02 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
    - 06 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
    - 06 pompe à graisse a levier 1kg

- 03 palans (5T) et 02 tire-fort ;
- 02 Vérins hydraulique avec pompe 5T ;
- 02 Vérins hydraulique avec pompe 10T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 30T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 60T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 100T ;
- 04 marteau 10kg ;
- 04 clé à griffe petit et grande taille ;
- 04 clé à molette grand ;
- 04 pieds à coulisse digitale ;
- 02 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 04 jeux de calles 0.05 à 1 mm ;
- 02 jeu pour taraudage ;
- 02 kit d'extraction de vis ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 02 jeu pour filière ;
- 02 jeu de jauges à rayon ;
- 02 perceuse portative 13mm ;
- 02 meuleuse à angle 120° ;
- 02 meuleuse à angle 60° ;
- 01 arrache hydraulique 50T ;
- 02 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 4000Nm ;
- 02 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 02 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 02 Pompes électriques de vidange d'huile pour des huiles Min VG320 avec pistolet et flexible de longueur minimum 10m
- 02 x Chasses goupille ;
- 02 postes de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :

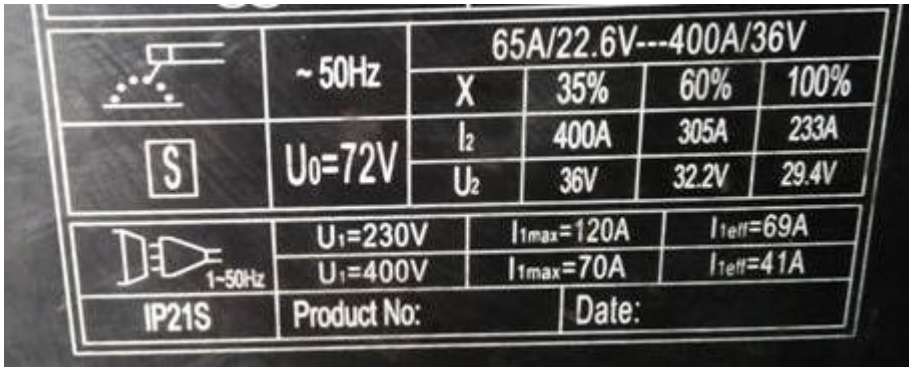


Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

- **<u>Outillage électrique spécial, comprenant :</u>**
  - 06 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 06 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 06 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 06 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 06 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 06 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 06 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 06 pince universelle isolé 1000V ;
  - 06 pinces à bec plat ;
  - 06 montures de scie avec lames ;
  - 06 couteaux électricien ;
  - 06 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 06 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 06 pinces à sertir ;
  - 06 pinces à sertir à cliquet ;
  - 06 clé à molette moyenne ;
  - 06 pince coupante isolé 1000V ;
  - 06 ciseaux électricien ;
  - 03 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
  - 03 pompes à dessouder ;
  - 06 Vérificateurs absence de tension ;
  - 03 Appareil de mesure d'isolement digital (500V-5500V) ;
  - 03 Pinces Ampérométriques 1000A AC/800A DC.

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

- **<u>Outillage de chaudronnerie spécial comprenant :</u>**
  - 01 grand poste de soudure dont les caractéristiques sont comme suit :



  - 01 poste à souder TIG AC/DC de 200 A minimum, avec facteur de marche ≥ 60 %.
  - 02 chalumeaux découpeurs acétylène Réf. 682213 Code CEDEO : 1052549 Réf. NEVAX : 682213

- 02 bouteilles d'oxygène et 02 bouteilles d'acétylène de capacité minimale 6m3 avec leurs chariots (la recharge des bouteilles est à la charge du Titulaire)
- 02 Pistolets de peinture à air comprimé ;
- 02 Four de séchage à électrode Portable ;
- 02 peigne de quadrillage pour le test d'adhérence de peinture.

Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux de chaudronnerie.

➢ **Outillage divers spécial, comprenant :**

- 02 Rallonge électrique monophasé 40m ;
- 02 Rallonge électrique triphasé 40m ;
- 03 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
- 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
- 02 Echelle en aluminium 3m ;
- 03 kits de consignation électrique ;
- 03 kits de consignation hydraulique ;
- 03 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateurs à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique
- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°6 :

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer, de deux véhicules utilitaires (un au port de Tanger et un au port de Laâyoune) en bon état dédiés spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire ; de **type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage, des modules et pièces de rechange). Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :

  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.
  - Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
  - Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

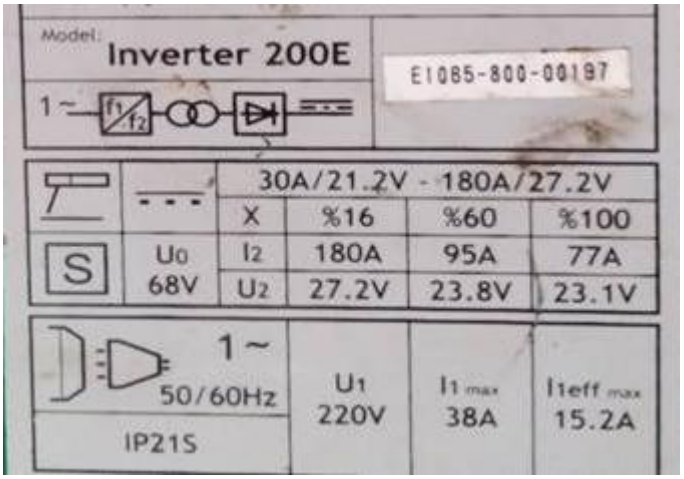
    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

  - **Pour chaque technicien (électricien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

- 01 jeu de tournevis ;
- 01 jeu de clés 6 à 19 ;
- 01 jeu de clés à 6 pans;
- 01 jeu de clés à torx ;
- 01 pince universelle ;
- 01 Cutteur ;
- 01 pince coupante ;
- 01 Torche ;
- 01 Multimètre.

➢ **<u>Outillage mécanique spécial par port, comprenant :</u>**

- 01 Table de travail avec étaux ;
- 01 pompe à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
- 01 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
- 01 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
- 02 pompe à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
- 02 pompe à graisse a levier 1kg
- 01 palan (5T) et 01 tire-fort ;
- 01 Vérin hydraulique avec pompe 5T ;
- 01 Vérin hydraulique avec pompe 10T ;
- 02 marteaux 10kg ;
- 02 x Marteau 2kg avec burin plat / rond ;
- 02 x Pince universelle (grande taille) ;
- 02 clé à griffe petit et grande taille ;
- 01 Clé à chaine réglable (grande taille) ;
- 02 clé à molette grand ;
- 02 pieds à coulisse digitale ;
- 02 x Chasse goupille ;
- 01 x porte lame de scie à métaux avec lame ;
- 01 x Manomètre de mesure de pression d'huile avec jeu d'embouts ;
- 02 x Pince circlips (intérieur et extérieur) ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 01 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 01 jeu pour taraudage ;
- 01 kit d'extraction de vis ;
- 01 jeu pour filière ;
- 01 jeu de jauges à rayon ;
- 01 perceuse portative 13mm ;
- 01 meuleuse à angle 120° ;
- 01 meuleuse à angle 60° ;
- 01 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 01 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 01 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 01 poste de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :



Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

- **<u>Outillage électrique spécial par port, comprenant :</u>**
  - 03 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 02 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 02 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 02 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 02 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 02 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 02 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 02 pince universelle isolé 1000V ;
  - 02 pinces à bec plat ;
  - 02 montures de scie avec lames ;
  - 02 couteaux électricien ;
  - 02 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 02 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 02 pinces à sertir ;
  - 02 pinces à sertir à cliquet ;
  - 02 pince coupante isolé 1000V ;
  - 02 ciseaux électricien ;
  - 02 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
  - 02 pompes à dessouder ;
  - 02 Vérificateurs absence de tension ;
  - 02 testeur charge batterie 12v

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

- **<u>Outillage divers spécial par port, comprenant :</u>**
  - 01 Rallonge électrique monophasé 40m ;
  - 01 Rallonge électrique triphasé 40m ;

- 01 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
- 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
- 02 Echelle en aluminium 3m ;
- 02 kits de consignation électrique ;
- 02 kits de consignation hydraulique ;
- 02 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens, dans chaque port, le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateur à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique
- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°7

- **NACELLE AUTOMOTRICE ARTICULEE**

Le Titulaire devra mettre à la disposition de son personnel au port d'Agadir, de manière permanente, une nacelle automotrice à bras articulés et à propulsion thermique et, destinées aux travaux de maintenance en hauteur des équipements concernés par le présent marché.
L'engin requis devra :

- Être récent, avec une date de mise en service supérieure ou égale à **2022 ;**
- Être en parfait état de fonctionnement ;
- Être conforme à la réglementation marocaine en vigueur ;
- Permettre d'atteindre une hauteur de travail supérieure à 25 mètres.

Le Titulaire est tenu de présenter tous les documents nécessaires attestant de la conformité de la nacelle avec les normes en vigueur notamment :

- Attestation de contrôle réglementaire ;
- Police d'assurance ;
- Documents attestant l'habilitation du conducteur.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel les deux nacelles automotrices, dans un délai maximum de trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer de trois véhicules utilitaires en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire (un véhicule à Nador WM, un véhicule à Casablanca et un véhicule à Agadir) ; **de type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage et des pièces de rechange).
Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.
- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :
  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.
  - Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
  - Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  ➢ **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

  - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
  - 01 jeu de clés à 6 pans;
  - 01 marteau ;
  - 01 pince universelle ;
  - 01 Mètre ruban ;
  - 01 couteau ;
  - 01 clé à molette ;
  - 01 Grattoir ;
  - 01 Pince étau ;
  - 01 jeu de cale ;
  - 01 jeu de tournevis ;
  - 01 Torche ;

- 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
- 01 pince à gaz.

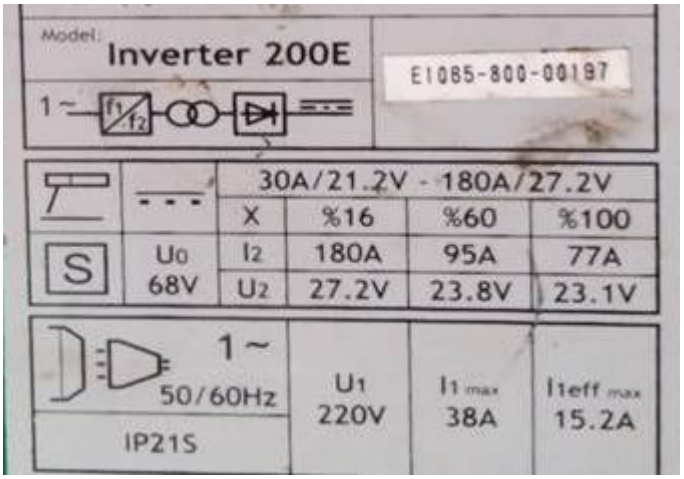
➢ **<u>Pour chaque technicien (électricien/Automaticien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :</u>**

- 01 jeu de tournevis ;
- 01 jeu de clés 6 à 19 ;
- 01 jeu de clés à 6 pans;
- 01 jeu de clés à torx ;
- 01 pince universelle ;
- 01 Cutteur ;
- 01 pince coupante ;
- 01 Torche ;
- 01 Multimètre.

➢ **<u>Outillage mécanique spécial par port , comprenant :</u>**

- 02 Tables de travail avec étaux ;
- 04 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
- 02 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
- 02 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
- 06 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
- 06 pompe à graisse a levier 1kg
- 03 palans (5T) et 02 tire-fort ;
- 02 Vérins hydraulique avec pompe 5T ;
- 02 Vérins hydraulique avec pompe 10T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 30T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 60T ;
- 02 Vérins hydraulique creux avec pompe 100T ;
- 04 marteau 10kg ;
- 04 clé à griffe petit et grande taille ;
- 04 clé à molette grand ;
- 04 pieds à coulisse digitale ;
- 02 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 04 jeux de calles 0.05 à 1 mm ;
- 02 jeu pour taraudage ;
- 02 kit d'extraction de vis ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 02 jeu pour filière ;
- 02 jeu de jauges à rayon ;
- 02 perceuse portative 13mm ;
- 02 meuleuse à angle 120° ;
- 02 meuleuse à angle 60° ;
- 01 arrache hydraulique 50T ;
- 02 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;

- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 4000Nm ;
- 02 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 02 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 02 Pompes électriques de vidange d'huile pour des huiles Min VG320 avec pistolet et flexible de longueur minimum 10m
- 02 x Chasses goupille ;
- 02 postes de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :



Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

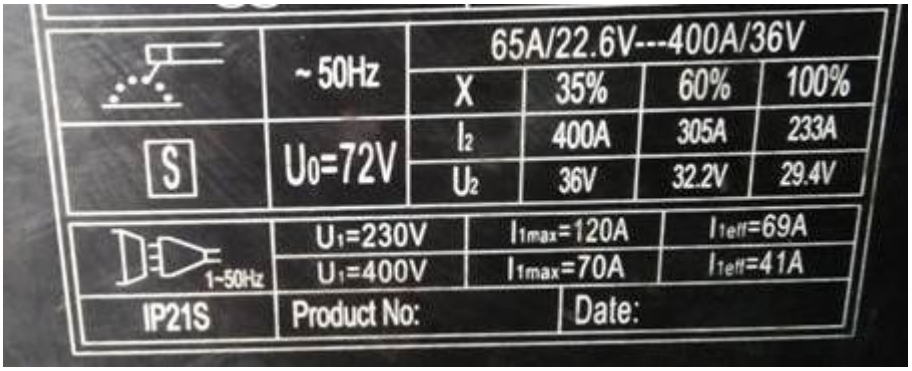
- **<u>Outillage électrique spécial par port, comprenant :</u>**
  - 06 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 06 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 06 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 06 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 06 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 06 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 06 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 06 pince universelle isolé 1000V ;
  - 06 pinces à bec plat ;
  - 06 montures de scie avec lames ;
  - 06 couteaux électricien ;
  - 06 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 06 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 06 pinces à sertir ;
  - 06 pinces à sertir à cliquet ;
  - 06 clé à molette moyenne ;
  - 06 pince coupante isolé 1000V ;
  - 06 ciseaux électricien ;

- 03 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
- 03 pompes à dessouder ;
- 06 Vérificateurs absence de tension ;
- 03 Appareil de mesure d'isolement digital (500V-5500V) ;
- 03 Pinces Ampérométriques 1000A AC/800A DC.

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

➢ **<u>Outillage de chaudronnerie spécial, par port, comprenant :</u>**

- 01 grand poste de soudure dont les caractéristiques sont comme suit :



- 01 poste à souder TIG AC/DC de 200 A minimum, avec facteur de marche ≥ 60 %.
- 02 chalumeaux découpeurs acétylène Réf. 682213 Code CEDEO : 1052549 Réf. NEVAX : 682213
- 02 bouteilles d'oxygène et 02 bouteilles d'acétylène de capacité minimale 6m3 avec leurs chariots (la recharge des bouteilles est à la charge du Titulaire)
- 02 Pistolets de peinture à air comprimé ;
- 02 Four de séchage à électrode Portable ;
- 02 peigne de quadrillage pour le test d'adhérence de peinture.

Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux de chaudronnerie.

➢ **<u>Outillage divers spécial par port, comprenant :</u>**

- 02 Rallonge électrique monophasé 40m ;
- 02 Rallonge électrique triphasé 40m ;
- 03 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;
- 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
- 02 Echelle en aluminium 3m ;
- 03 kits de consignation électrique ;
- 03 kits de consignation hydraulique ;
- 03 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens, par port, le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateurs à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique

- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

Pour le lot n°8 :

- **NACELLE AUTOMOTRICE ARTICULEE**

Le Titulaire devra mettre à la disposition de son personnel, de manière permanente, une nacelle automotrice à bras articulés et à propulsion thermique, destinée aux travaux de maintenance en hauteur des équipements concernés par le présent marché.
L'engin requis devra :

- Être récent, avec une date de mise en service supérieure ou égale à **2022 ;**
- Être en parfait état de fonctionnement ;
- Être conforme à la réglementation marocaine en vigueur ;
- Permettre d'atteindre une hauteur de travail supérieure à 25 mètres.

Le Titulaire est tenu de présenter tous les documents nécessaires attestant de la conformité de la nacelle avec les normes en vigueur notamment :

- Attestation de contrôle réglementaire ;
- Police d'assurance ;
- Documents attestant l'habilitation du conducteur.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel la nacelle automotrice, dans un délai maximum de trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.

- **MOYENS DE TRANSPORT :**

Le Titulaire doit disposer de deux véhicules utilitaires en bon état dédié spécialement pour les interventions à l'intérieur de l'enceinte portuaire ; **de type PICK-UP double cabine**, disponible 24h/24 7j/7 au sein du port pendant les trois shifts (assurant le transport des techniciens, d'outillage et des pièces de rechange).
Une caisse à outils (outillage mécanique et électrique) pour les interventions d'assistance technique doit être disponible en permanence dans la voiture de dépannage.

- **MOYEN DE COMMUNICATION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :**
- **MOYENS DE COMMUNICATION :**

Afin de permettre de mieux gérer et optimiser le temps d'intervention et d'affectation des techniciens, le Titulaire doit mettre à disposition de son équipe les moyens de communication nécessaires pour être joignable à tout moment.

- **Harnais de sécurité :**

  Fournir des harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.

- **Equipements de Protection Individuelle (EPI) :**

  Prévoir, pour chaque technicien, les EPI suivants au minimum, par an :

  - Deux (2) uniformes de travail professionnels (veste et pantalon), portant l'emblème de sa société.
  - Deux (2) tee-shirts de travail à manches longues, portant l'emblème de sa société.
  - Une (1) paire de chaussures de sécurité.
  - Casque de sécurité (portant l'emblème de sa société), lunettes de protection, masque anti-poussière, et gants adaptés (avec une quantité suffisante pour garantir un minimum de quatre (4) masques anti-poussière et quatre (4) gants adaptés par mois pour chaque technicien).
  - Tout autre équipement de protection nécessaire pour garantir la sécurité lors des interventions.

- **OUTILLAGE :**

  - **Pour chaque technicien (mécanicien/hydraulicien/Aide technicien) une caisse d'outillage, comprenant (par caisse) :**

    - 01 jeu de clés plates et pipes 6 à 46 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 marteau ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Mètre ruban ;
    - 01 couteau ;
    - 01 clé à molette ;
    - 01 Grattoir ;
    - 01 Pince étau ;
    - 01 jeu de cale ;
    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 Torche ;
    - 01 Clé à griffe (Petite taille) ;
    - 01 pince à gaz.

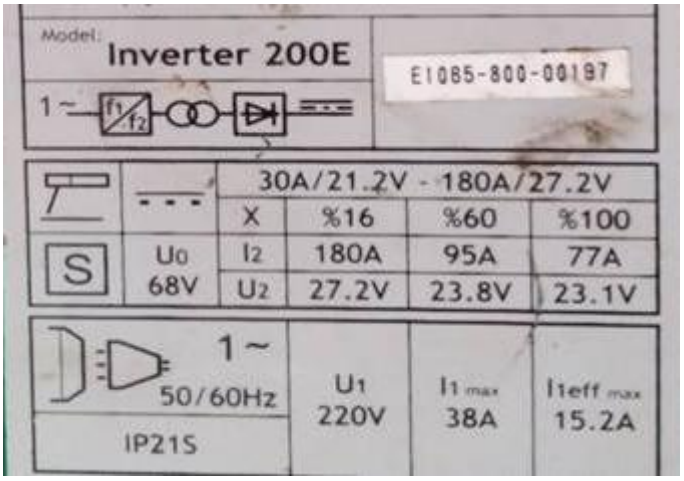
  - **Pour chaque technicien (électricien/électromécanicien) un sac à outils portatif d'outillage, comprenant (par sac) :**

    - 01 jeu de tournevis ;
    - 01 jeu de clés 6 à 19 ;
    - 01 jeu de clés à 6 pans;
    - 01 jeu de clés à torx ;
    - 01 pince universelle ;
    - 01 Cutteur ;
    - 01 pince coupante ;

- 01 Torche ;
- 01 Multimètre.

➢ **<u>Outillage mécanique spécial, comprenant :</u>**

- 02 Tables de travail avec étaux ;
- 02 pompes à graissage pneumatiques de pression largement suffisante ;
- 01 compresseur d'air de pression minimal de 15bar et capacité minimale 150L ;
- 01 flexible à air comprimé de 15m avec enrouleur ;
- 03 pompes à graisse manuelles capacité minimale 8Kg ;
- 03 pompe à graisse a levier 1kg
- 03 palans (5T) et 02 tire-fort ;
- 01 Vérin hydraulique avec pompe 5T ;
- 01 Vérin hydraulique avec pompe 10T ;
- 02 marteaux 10kg ;
- 02 x Marteau 2kg avec burin plat / rond ;
- 02 x Pince universelle (grande taille) ;
- 04 clé à griffe petit et grande taille ;
- 01 Clé à chaine réglable (grande taille) ;
- 04 clé à molette grand ;
- 04 pieds à coulisse digitale ;
- 02 x Chasse goupille ;
- 01 x porte lame de scie à métaux avec lame ;
- 01 x Manomètre de mesure de pression d'huile avec jeu d'embouts ;
- 02 x Pince circlips (intérieur et extérieur) ;
- 02 règle de mesure métallique ;
- 01 Clé dynamométrique 280-1400 nm avec accessoires, douilles et raccords nécessaires ;
- 02 jeu pour taraudage ;
- 02 kit d'extraction de vis ;
- 02 jeu pour filière ;
- 02 jeu de jauges à rayon ;
- 02 perceuse portative 13mm ;
- 02 meuleuse à angle 120° ;
- 02 meuleuse à angle 60° ;
- 02 arrache mécanique petite taille ;
- 02 arrache mécanique grande taille ;
- 03 ponceuses électriques ;
- 01 Clé à choc pneumatique : couple maximum de serrage 1200Nm ;
- 02 Clé à choc électrique sans fil : couple maximum de serrage 600Nm avec jeu de douilles et batterie de rechange ;
- 02 Kit de mesure hydraulique avec accessoires nécessaires ;
- 01 poste de soudure portatif dont les caractéristiques sont comme suit :



Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux mécaniques.

- **<u>Outillage électrique spécial, comprenant :</u>**
  - 03 multimètres de maintenance (Calibre AUTO, écran LCR rétro éclairé résistant aux environnements difficiles, Mesure RMS/600V CAT III, Voltmètre : AC/DC de 0 à 600 V, Ampèremètre : AC/DC de 0 à 400 A, Ohmmètre : 0 à 20 MOhm, Test de continuité, Test de diode < 50 ohms) ;
  - 03 jeu de tournevis PROTWIST ISOLES 1000V (4 plats (rouge) : 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125) et 02 pozidriv (bleu) : PZ 1 - PZ 2 ;
  - 03 jeux de clés plates de 6 à 22 ;
  - 03 jeux de clés à 6 ponts de 3 à 8 ;
  - 03 Jeu de 9 clés mâles longues 6 pans à têtes sphériques en étui ;
  - 03 Jeu de 8 clés mâles Torx® longues à têtes sphériques en étui ;
  - 03 pince à bec long isolé 1000V ;
  - 03 pince universelle isolé 1000V ;
  - 04 pinces à bec plat ;
  - 03 montures de scie avec lames ;
  - 04 couteaux électricien ;
  - 03 pince à dénuder isolés 1000V ;
  - 03 pinces multiprises isolés 1000V ;
  - 03 pinces à sertir ;
  - 03 pinces à sertir à cliquet ;
  - 04 pince coupante isolé 1000V ;
  - 03 ciseaux électricien ;
  - 03 fer à souder (Double isolation, Chauffage normale : 15 W pour le brasage mineur, Puissance additionnelle 40 W par pression sur le bouton ;
  - 03 pompes à dessouder ;
  - 04 Vérificateurs absence de tension ;
  - 02 testeur charge batterie 12v

Tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux électriques.

- **<u>Outillage divers spécial, comprenant :</u>**
  - 02 Rallonge électrique monophasé 40m ;
  - 02 Rallonge électrique triphasé 40m ;
  - 03 Coffret de chantier pré-équipés monophasé et triphasé ;

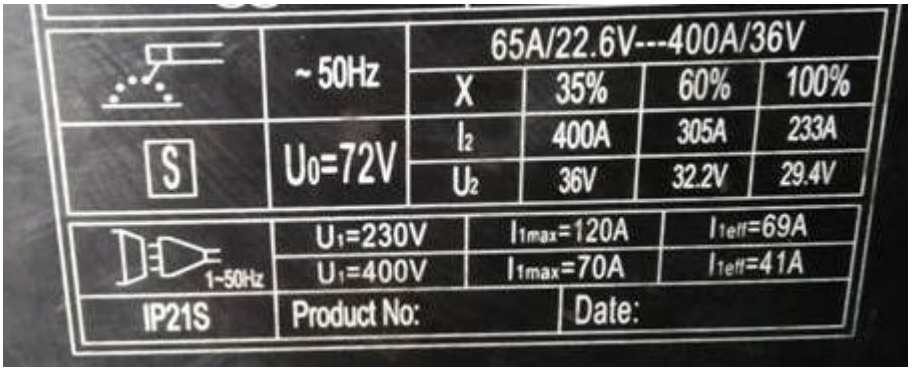
- 04 Paire de TALKIE-WALKIES à une portée suffisante ;
- 02 Echelle en aluminium 3m ;
- 03 kits de consignation électrique ;
- 03 kits de consignation hydraulique ;
- 03 stations de consignation portable ;

Le Titulaire s'engage en outre à mettre à la disposition de ses techniciens le matériel nécessaire au maintien des conditions d'hygiène et de propreté au sein des ateliers et après les interventions de maintenance, de bonne qualité et en quantité suffisante et en permanence, à savoir :

- 02 aspirateurs à puissance suffisante ;
- 02 bacs de rétention pour produit chimique
- Un compresseur de grande pression minimum 15 bars et de puissance dépassant 7CV pour le dépoussiérage des endroits difficilement accessible
- Un karcher à eau chaude de grande puissance ;
- Chiffon, gasoil, détergent, etc
- Sciure de bois (un minimum de 20 kg disponible en permanence) ;
- Un bac pour le stockage de la sciure de bois neuve ;
- Un bac étanche ras le sol pour le stockage de la sciure de bois usagée ;
- Balais et pèles en bonne état ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à huile ;
- Un bac étanche avec égouttoir pour filtre à gasoil ;
- Des seaux de graisse avec couvercle.
- Tout autre outillage nécessaire à la bonne exécution des prestations objet du présent marché.

➢ **<u>Outillage de chaudronnerie spécial, comprenant :</u>**

- 03 grands postes de soudure dont les caractéristiques sont comme suit :



- 01 poste à souder TIG AC/DC de 200 A minimum, avec facteur de marche ≥ 60 %.
- 02 chalumeaux découpeurs acétylène Réf. 682213 Code CEDEO : 1052549 Réf. NEVAX : 682213
- 02 bouteilles d'oxygène et 02 bouteilles d'acétylène de capacité minimale 6m3 avec leurs chariots (la recharge des bouteilles est à la charge du Titulaire)
- 04 Pistolets de peinture à air comprimé ;
- 02 Four de séchage à électrode Portable ;
- 02 peigne de quadrillage pour le test d'adhérence de peinture.

Et tout outillage nécessaire à la bonne exécution des travaux de chaudronnerie.

ARTICLE 44 : MODE DE FACTURATION DES PRESTATIONS

Le paiement des prestations de maintenance contractuelles dans le cadre du présent marché, sera effectué par décomptes provisoires et décomptes définitifs sur la base des factures établies par le Titulaire et les documents de réception (attachements, bon de réception et/ou bons de livraison) en application des prix unitaires des bordereaux des prix.

Le mode de facturation de ces prestations est comme suit :

➔ **COMPOSANTE MAIN D'OEUVRE**

La main d'œuvre affectée à la réalisation des prestations de la maintenance ainsi que les moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens) est rémunérée conformément au bordereau des prix y afférent joint au présent marché.

Une liste de présence mensuelle doit être jointe au dossier de paiement pour justifier la rémunération de la main d'œuvre. Toute absence d'un ou de plusieurs membres de l'équipe affectée à la réalisation des prestations de maintenance, ne sera pas comptabilisée dans la rémunération de la main d'œuvre et ce, en appliquant le sous-détail des prix de celle-ci.

Les techniciens n'ayant pas fait l'objet d'évaluation prescrite par le marché par le cabinet spécialisé en GRH ne seront pas comptabilisés dans la rémunération de la main d'œuvre et ce, en appliquant le sous-détail des prix de celle-ci.

Aussi, en cas de manque ou d'insuffisance des moyens matériels prescrits par le marché, cette composante ne sera pas payée par le Maître d'ouvrage conformément au sous détail des prix y afférent joint au présent marché et fera l'objet d'application des pénalités prévues à l'article 24 du présent marché

➔ **COMPOSANTE PIECES DE RECHANGE**

La fourniture des pièces de rechange doit être facturée conformément au bordereau des prix des pièces de rechange joint au présent marché.

Le règlement de la fourniture des pièces de rechange est conditionné par la production des documents attestant leur montage sur les équipements concernés (OT, Bon de commande, lettre de commande, Réception).

Le Titulaire du marché est réputé avoir bien étudié les prix qu'il propose pour la fourniture des pièces de rechange. Aucun retard de livraison ne peut être toléré à cause de la sous-estimation des prix de certaines PDR.

➔ **COMPOSANTE PRESTATIONS DIVERSES**

Les prestations diverses sont rémunérées conformément au bordereau des prix y afférent joint au présent marché.

➔ **PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES HORS BORDEREAUX**

Les pièces de rechange et les prestations de maintenance hors bordereaux de prix sont facturées au prix coûtant majoré de la marge bénéficiaire accordée au Titulaire et dont la valeur ***est fixée à 20%***. Elles sont commandées dans la limite de quinze pourcent (15%), par exercice, du montant maximum du marché.

Il est entendu que les documents d'achat contractés par le Titulaire doivent être présentés avec les factures accompagnés de la note de calcul du prix facturé. Celui-ci est déterminé par les formules suivantes :

- Pour les articles achetés localement : **PF= PAL x (1+Mb)**
- Pour les articles importés : **PF= PCAF x PM x (1+D) x (1+Mb)**

  Avec :

  PF = Prix facturé en hors taxes ;

PAL = Prix des articles achetés localement en hors taxes ;
Mb = Marge bénéficiaire ;
PCAF = Prix coût, assurance et fret ;
PM = Parité monétaire ;
D = Taux cumulé des droits de douanes.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de contrôler les prix facturés par voie de consultation auprès d'autres fournisseurs. Le prix du moins disant obtenu par voie de consultation, à qualité égale de la pièce, doit être du même ordre de grandeur que celui facturé par le Titulaire. Dans le cas contraire, le Titulaire est tenu de s'aligner sur le prix du moins disant.

ARTICLE 45 : CONFORMITE DES ÉQUIPEMENTS AVEC LA REGLEMENTATION

Après chaque intervention du Titulaire, les équipements de manutention, objet du présent marché, doivent rester conformes à la réglementation marocaine en vigueur, entre autres, l'arrêté Viziriel du 9 septembre 1953 tel qu'il a été modifié par l'arrêté du 28 septembre 1955 ; et le code de la route en vigueur.

ARTICLE 46 : RAPPORTS TECHNIQUES DES INTERVENTIONS

Suite à l'exécution d'une opération de MP ou MC du présent marché, le Titulaire est tenu d'établir un rapport en bonne et due forme qui doit porter principalement sur :

- Une synthèse des interventions de MP ;
- Une synthèse des interventions de MC incluant le bilan des PDR remplacées ;
- Les recommandations techniques d'amélioration.

Le rapport doit être remis au Maître d'ouvrage au **plus tard 24h** après l'achèvement de chaque intervention sur l'équipement.

ARTICLE 47 : REUNIONS DE COORDINATION

Des réunions périodiques de coordination seront tenues entre les représentants du Titulaire et ceux du Maître d'ouvrage au cours desquelles seront discutés tous les problèmes relatifs à l'exécution du présent marché. Ces réunions seront déclenchées en commun accord entre le Titulaire et le Maître d'ouvrage. En cas de désaccord, celles-ci seront tenues aux dates fixées par le Maître d'ouvrage.

En cas de situation critique, des réunions exceptionnelles peuvent être provoquées à la demande de l'une des deux parties.

Les réunions de coordination seront sanctionnées par des PV de chantier et, éventuellement, assorties de plans d'actions sous forme de recommandations et des plannings de réalisation. Les deux parties prendront alors les dispositions nécessaires pour l'application des dites recommandations.

ARTICLE 48 : OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE

Les obligations du Maître d'ouvrage dans le cadre du présent marché sont :

- La mise à la disposition du Titulaire d'une aire libre à l'intérieur du port, pour l'installation de son chantier ;
- La mise à la disposition du Titulaire d'un point de branchement de courant électrique et d'un point de branchement d'eau potable à proximité des réseaux existants.
- Le paiement du Titulaire selon les termes convenus dans le présent marché.
- La mise à disposition des équipements pour l'exécution des prestations de maintenance objet du présent marché.

- La fourniture des produits consommables qui sont à la charge du Maître d'ouvrage (huiles, graisses, etc.).

ARTICLE 49 : OBLIGATIONS DIVERSES DU TITULAIRE

En plus des obligations générales stipulées par les dispositions du chapitre III du CAG-S de Marsa Maroc, le Titulaire reste soumis aux obligations suivantes :

- Procéder à l'installation de son chantier ;
- Maitre en place, au niveau du port de Tanger, un bungalow en bon état équipé par des armoires, casiers .. ;
- Vêtir ses employés par une tenue en bon état, portant l'emblème de sa société, qui les distingue des autres agents ;
- Mettre en place l'ensemble de l'outillage individuel et collectif et les équipements nécessaires comme précisé dans l'article 43 ci-dessus ;
- Maintenir en bon état les locaux mis à sa disposition par le Maître d'ouvrage (hygiène, sécurité et environnement)
- Fournir, transporter et assurer le stockage et la conservation de l'ensemble des produits (matières consommables, articles de consommation courante, pièces de rechange, matériaux, etc…) ;
- Fournir l'ensemble des moyens humains et matériels nécessaires à l'exécution des prestations objet du présent marché.
- Assurer le gardiennage de ses locaux.
- Assurer le transport de son personnel de et vers les lieux de travail
- **Documentation photographique sur les prestations :**
  Le Titulaire sera tenu de constituer à ses frais une documentation photographique permettant de suivre les différentes interventions sur les engins ainsi que le changement des pièces de rechanges, montrant le détail de déroulement des interventions et mettant essentiellement l'accent sur les points forts de cette dernière. La collection photographique ainsi constituée sera remise, au fur et à mesure au Maître d'ouvrage sur support numérique.
  Les prestations de documentation photographiques objet du présent article sont couverts par les prix unitaires du bordereau des prix.

QUATRIEME PARTIE : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

ARTICLE 50 : LISTE DES EQUIPEMENTS OBJET DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Les équipements couverts par les prestations de maintenance objet du présent marché sont :

Lot n°1 :

N°	CODE EQUIPEMPENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
GRUES SUR RAILS					
1	G104001	TAKRAF	ZANDER	10T	89
2	G104002	TAKRAF	ZANDER	10T	89
3	G104003	TAKRAF	ZANDER	10T	89

N°	CODE EQUIPEMPENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
4	G104004	TAKRAF	ZANDER	10T	89
5	G104005	TAKRAF	ZANDER	10T	89
6	G384001	KRANBAU	Flèche-fléchette	38T	2000
7	G384002	KRANBAU	Flèche-fléchette	38T	2000
8	G404001	KRANBAU	Flèche-fléchette	40T	2010
9	G404002	KRANBAU	Flèche-fléchette	40T	2010
SAUTERELLES					
1	Z004002	SEQUIBAND	-	280T/H	84
2	Z004003	SEQUIBAND	-	280T/H	86
3	Z004005	TAIM-TFG	-	550 T/H	00
4	Z004006	BOYER	-	350T/H	00
CHARGEUSES					
1	N034016	LIEBHERR	L524	2,5M3	2007
2	N034017	LIEBHERR	L524	2,5M3	2007
3	N044021	HYUNDAI	HL770-7A	4M3	2009
4	N064023	HYUNDAI	HL770-7A	6M3	14/07/2012
5	N064024	HYUNDAI	HL770-7A	6M3	14/07/2012
6	N064025	HYUNDAI	HL770-7A	6M3	14/07/2012
7	N064026	HYUNDAI	HL780-9S	6M3	2018
8	N064027	HYUNDAI	HL780-9S	6M3	2018
9	N074001	HYUNDAI	HL780-9S	7M3	07/02/2017
10	N074002	HYUNDAI	HL780-9S	7M3	07/02/2017
CAMIONS					
1	M134946	RENAULT	CAMION NACELLE	-	12/10/2001
2	M99997	RENAULT	CAMION BENNE	-	21/04/1992
ELEVATEURS					
1	E034001	KOMATSU	-	3T	2007
2	E034002	KOMATSU	-	3T	2007
3	E044016	KOMATSU	FD 40T-5	4T	1991
4	E044021	KOMATSU	FD 40T-5	4T	1991
5	E044024	NISSAN	WFG03A4	4T	1997
6	E044026	NISSAN	WFG03A4	4T	1997
7	E044027	NISSAN	WFG03A4	4T	1997

N°	CODE EQUIPEMPENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
8	E044028	NISSAN	WFG03A4	4T	1997
9	E044029	NISSAN	WFG03A4	4T	1997
10	E044031	NISSAN	WFG03A4	4T	1997
11	E044033	NISSAN	WFG03A4	4T	1997
12	E074003	DOSSAN	-	7T	2008
13	E074004	DOSSAN	-	7T	2008
14	E084001	CVS FERRARI	EC 08,8	8T	2009
15	E204004	FANTUZZI	FDC200/1225	20T	2007
16	E204005	FERRARI	FL2012	20T	
17	E204006	KONECRANES	SMV-20-1200B	20T	2009
18	E204007	KONECRANES	SMV-20-1200B	20T	2009
19	E204008	KONECRANES	SMV-20-1200B	20T	2009
20	E204009	KALMAR	DCD200-12LB	20T	2010
21	E204010	KALMAR	DCD200-12LB	20T	2010
22	E424002	FANTUZZI	FDC 450 S4	42T	2006
23	E424003	FANTUZZI	FDC 450 S4	42T	2006
TRACTEURS					
1	T254001	ZEPHIR	450	25T	1989
2	T254002	ZEPHIR	450	25T	1989
3	T254004	ZEPHIR	450	25T	1989
4	T254008	ZEPHIR	450	25T	1989
5	T604001	TERBERG	A SELLETTE	60T	2002
6	T604002	TERBERG	A SELLETTE	60T	2002
7	T604005	TERBERG	A SELLETTE	60T	2007
8	T604006	TERBERG	A SELLETTE	60T	2007
ACCESSOIRES DE MANUTENTION					
TREMIES					
1	I304001	IIC	-	30M3	02
2	I304002	IIC	-	30M3	02
3	I204001	LNCI	-	20M3	19/07/2017
BENNES					
1	B034006	BLUG	ELEC.HYD	2,7M3	93
2	B034007	BLUG	ELEC.HYD	2,7M3	93

N°	CODE EQUIPEMPENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
3	B064005	VST	A CABLE	5,4m3	2004
4	B064011	BLUG	ELEC. HYD	6M3	00
5	B064012	BLUG	ELEC. HYD	6M3	00
6	B064013	BLUG	ELEC. HYD	6M3	00
7	B064014	BLUG	ELEC. HYD	6M3	00
8	B064015	BLUG	ELEC. HYD	6M3	00
9	B064016	BLUG	ELEC. HYD	6M3	00
10	B124001	PEINER	A CABLE	12M3	00
11	B124002	PEINER	A CABLE	12M3	00
12	B124003	PEINER	A CABLE	12M3	00
13	B134004	VST	A CABLE	13M3	04
14	B204006	VERSTEGEN	A CABLE	19,5m3	10
15	B204007	VERSTEGEN	A CABLE	19,5 m3	10
16	B204008	VERSTEGEN	A CABLE	19,5 m3	10
SPREADERS AUTOMATIQUES					
1	S304001	SMITS	-	30T	00
2	S304002	SMITS	-	30T	00
3	S304003	SMITS	-	30T	00
GRAPPIN					
1	B034001	MRS	-	3M3	02

Lot n°2 :

Port de Tanger

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Code
GRUE MOBILE	REGGIANE	MHC 200	100T	2000	M1007001
	TEREX	MHC 115	63T	2010	M637001
BENNES	VERSTEGEN	A CABLES	20m3	2010	B207001
	VERSTEGEN	A CABLES	18m3	2010	B187001
	GUVEN	ELECTRO-HYDR	18m3	2018	B187002
	GUVEN	ELECTRO-HYDR	18m3	2018	B187003
	NEGRINI	ELECTRO-HYDR	18m3	2024	B187004
	NEGRINI	ELECTRO-HYDR	18m3	2024	B187005

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Code
	BLUG	ELECTRO-HYDR	16m3	2010	B167003
GRAPIN	STEMM	ELECTRO-HYDR	9m3	2010	G087001
	STEMM	A CABLES	9m3	2010	G087002
	KARDESLER	HYDRAULIQUE	9,5m3	2016	G087003
PLATEAUX	-	-	10T	2001	X107001
	-	-	08T	2001	X087001
	-	-	08T	2001	X087002
	-	-	20T	2025	1
	-	-	20T	2025	2
PALONNIER	-	-	10T	-	1
	-	-	10T	-	2
	-	-	10T	-	3
	-	-	10T	-	4
	-	-	10T	-	5
	-	-	10T	-	6
	-	-	10T	-	7
	-	-	10T	-	8
	-	-	35T	2006	1
	-	-	35T	2017	2
	-	-	35T	2018	3
	-	-	35T	2019	4
	-	-	50T	-	1
	-	-	50T	-	2

Port de Laâyoune

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Code
GRUE MOBILE	TEREX	MHC 115	63T	2010	M639001
	REGGIANE	MHC 65	40T	2003	M409001
AUTOGRUE	SANY	SRC350	35T	2018	A359001

Port de Dakhla

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Nombre
AUTOGRUE	PPM	A230	6T	1991	3
AUTOGRUE	SANY	SRC350	35T	2017	1
AUTOGRUE	SANY	SRC300C	30T	2022	1

Lot n°3 :

N°	CODE EQUIPEMENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	PUISSANCE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
GRUES SUR RAILS						
1	PSC-038-005	FANTUZZI REGGIANE	FLECHE/FLECHETTE	38T	1600 KVA	2002
2	PSC-038-006	FANTUZZI REGGIANE	FLECHE/FLECHETTE	38T	1600 KVA	2002
3	PSC-040-003	KRANBAU	FLECHE/FLECHETTE	40T	800 kVA	2010
4	PSC-040-004	KRANBAU	FLECHE/FLECHETTE	40T	800 kVA	2010
5	PSC-040-010	ARDELT	TUKAN 1500	40T	800 kVA	2019
6	PSC-040-011	ARDELT	TUKAN 1500	40T	800 kVA	2019
7	PSC-040-012	ARDELT	TUKAN 1500	40T	800 kVA	2019
8	PSC-040-013	ARDELT	TUKAN 1500	40T	800 kVA	2019
GRUES MOBILES						
9	MHC-040-002	FANTUZZI REGGIANE	MHC65	40T	477 KW	2004
10	MHC-063-001	GOTTWALD	HMK170	63T	597 KW	2006
11	MHC-063-002	GOTTWALD	HMK170	63T	597 KW	2006
PORTIQUES À MINERAIS						
12	GSU-016-001	TAKRAF	-	16T	630 KVA	1986
13	GSU-014-001	CERETTI TANFANI	-	14T	630 KVA + 400KVA	1993
AUTOGRUE						
14	TMC-045-001	TEREX	TRT90	45T	168 KW	2021

Lot n°4 :

N°	CODE EQUIPEMENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	PUISSANCE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
CHARIOTS ELEVATEURS						
1	FKL-003-017	HYSTER	J3,5XN	3,5T	10kw	2018
2	FKL-003-018	HYSTER	J3,5XN	3,5T	10kw	2018

N°	CODE EQUIPEMENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	PUISSANCE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
3	FKL-003-019	HYSTER	J3,5XN	3,5T	10kw	2018
4	FKL-003-020	HYSTER	J3,5XN	3,5T	10kw	2018
5	FKL-003-022	HYSTER	H3,5FT	3,5T	43kw	2018
6	FKL-003-023	HYSTER	H3,5FT	3,5T	43kw	2018
7	FKL-003-024	HYSTER	H3,5FT	3,5T	43kw	2018
8	FKL-007-009	DOOSAN	D70 S5	7T	99CV	2008
9	FKL-007-010	DOOSAN	D70 S5	7T	99CV	2008
10	FKL-007-011	DOOSAN	D70 S5	7T	99CV	2008
11	FKL-007-012	DOOSAN	D70 S5	7T	99CV	2008
12	FKL-007-013	DOOSAN	D70 S5	7T	99CV	2008
13	FKL-007-016	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
14	FKL-007-017	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
15	FKL-007-018	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
16	FKL-007-019	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
17	FKL-007-020	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
18	FKL-007-021	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
19	FKL-007-022	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
20	FKL-007-023	DOOSAN	D70 S5	7T	74KW	2016
21	FKL-010-001	DOOSAN	D100	10T	140CV	2006
22	FKL-010-002	DOOSAN	D100	10T	140CV	2006
23	FKL-010-003	DOOSAN	D100	10T	140CV	2006
24	FKL-010-004	DOOSAN	D100	10T	140CV	2006
25	FKL-010-005	DOOSAN	D100	10T	140CV	2006
26	FKL-010-006	DOOSAN	D100	10T	140CV	2006
27	FKL-020-002	KALMAR	DCD-200	20T	215 CV	2001
28	FKL-020-003	KALMAR	DCD-200	20T	215 CV	2001
29	FKL-025-001	KALMAR	DCD-250	25T	215CV	2001
30	FKL-025-004	KALMAR	DC-250-12LB	25T	242,5CV	2010
31	FKL-025-005	KALMAR	DC-250-12LB	25T	242,5CV	2010
32	FKL-032-003	KONECRANES	SMV 32-1200B	32T	222KW	2010
33	FKL-032-006	KONECRANES	SMV 32-1200B	32T	184KW	2012
34	FKL-032-007	KALMAR	DCG330-12	32T	194KW	2021
35	FKL-032-008	KALMAR	DCG330-12	32T	194KW	2021
36	FKL-032-009	KALMAR	DCG330-12	32T	194KW	2023

N°	CODE EQUIPEMENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	PUISSANCE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
37	FKL-032-010	KALMAR	DCG330-12	32T	194KW	2023
38	FKL-042-003	FANTUZZI	FDC450S4	42T	348CV	2006
TRACTEURS À SELLETTES						
39	TTR-060-030	TERBERG	RT222 4X4	60T	170KW	2009
40	TTR-060-031	TERBERG	RT222 4X4	60T	170KW	2009
41	TTR-060-029	TERBERG	TT4X2	60T	160KW	2009
MINI CHARGEUSES						
42	SSL-070-001	BOBCAT	S150	700KG	46CV	2007
43	SSL-070-002	BOBCAT	S150	700KG	46CV	2007
44	SSL-120-003	BOBCAT	S250	1200KG	71CV	2007
45	SSL-120-004	BOBCAT	S250	1200KG	71CV	2007
46	SSL-120-005	BOBCAT	S250	1200KG	71CV	2007
47	SSL-150-001	SUNWARD	SWL4018	1500KG	73KW	2019
48	SSL-150-004	SUNWARD	SWL4018	1500KG	73KW	2019
CHARGEUSES SUR PNEUS						
49	WLD-002-006	HYUNDAI	HL730-9S	1,8 m3	125CV	2017
50	WLD-002-007	HYUNDAI	HL730-9S	1,8 m3	125CV	2017
51	WLD-002-008	HYUNDAI	HL730-9S	1,8 m3	125CV	2017
52	WLD-002-012	HYUNDAI	HL730-9S	1,8 m3	125CV	2018
53	WLD-001-005	LIEBHERR	L514	1,5 m3	98CV	2007
54	WLD-001-006	LIEBHERR	L514	1,5 m3	98CV	2007
55	WLD-003-003	HYUNDAI	HL760-9S	3,4m3	160kW	2014
56	WLD-003-004	HYUNDAI	HL760-9S	3,4m3	160kW	2014
57	WLD-003-005	HYUNDAI	HL757-9S	2,6m3	129kW	2014
58	WLD-003-006	HYUNDAI	HL757-9S	2,6m3	129kW	2014
59	WLD-003-011	HYUNDAI	HL757-9S	2,7m3	129kW	2018
60	WLD-003-015	KOMATSU	WA320-6	3 m3	125KW	2014
61	WLD-003-016	KOMATSU	WA320-6	3 m3	125KW	2014
62	WLD-003-018	KOMATSU	WA320-6	3 m3	125KW	2014
63	WLD-005-004	HYUNDAI	HL780-9S	5,1m3	247KW	2020
NACELLES						
64	AWP-056-001	GENIE	SX180	56m (350KG)	55 KW	2018
65	100028	PICK-UP FORD NACELLE COMET	RANGER X4_14	14m (120KG)	125 KW	2024

N°	CODE EQUIPEMENT	MARQUE	TYPE	CAPACITE	PUISSANCE	ANNEE DE MISE EN SERVICE
GERBEURS						
66	PSK-002-001	PEGASO LIFT	PL20/45-T	2T	1,4KW - 2KW	2011
67	PSK-002-002	PEGASO LIFT	PL20/45-T	2T	1,4KW - 2KW	2011
68	PSK-002-003	PEGASO LIFT	PL20/45-T	2T	1,4KW - 2KW	2011
VEHICULES UTILITAIRES						
69	100146	ISUZU	CAMION CITERNE	-	17CV	2009
70	100649	HYUNDAI	Minibus WA37HA-H1	-	10CV	2016
71	100145	HYUNDAI	Minibus WA37HA-H1	-	10CV	2016
VELOMOTEURS						
72	100155	KYMCO	AGILITY 50 4T	-	2,4 KW	2022
73	100156	KYMCO	AGILITY 50 4T	-	2,4 KW	2022
74	100157	KYMCO	AGILITY 50 4T	-	2,4 KW	2022
75	100158	KYMCO	AGILITY 50 4T	-	2,4 KW	2022
76	100159	KYMCO	AGILITY 50 4T	-	2,4 KW	2022

N°	CODE EQUIPEMENT	DESCRIPTION
77	STN-000-001	Station de lavage des engins roulants
78	STN-000-002	Station de lavage automatique des véhicules
79	STN-000-003	Station de traitement des eaux usées
80	STN-000-004	Station de peinture
81	STN-000-005	Station de distribution des huiles

Lot n°5 :

Type Equipment	Marque	Type	Site	Capacité	Date mise en service	Code
PORTIQUES A CONTENEURS	FANTUZZI REGGIANE	-	DEPA	40 T	1990	P406001
	FANTUZZI REGGIANE	-	DEPA	40 T	1990	P406002
CHARIOTS CAVALIERS	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406004
	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406005
	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406006
	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406007
	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406008

Type Equipment	Marque	Type	Site	Capacité	Date mise en service	Code
	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406016
	NOELL	NSC644H	DEPA	40 T	2008	C406017
	NOELL	NSC644H	SMA	40 T	2008	MM1CC40001
	NOELL	NSC644H	SMA	40 T	2008	MM1CC40002
	KONECRANES	NSC644E	SMA	42 T	2021	MM1CC40004
	KONECRANES	NSC644E	SMA	42 T	2021	MM1CC40005
	KONECRANES	NSC644E	SMA	42 T	2021	MM1CC40006
GRUES SUR RAIL	TAKRAF	STOR	DEPA	6 T	1989	G066001
	TAKRAF	STOR	DEPA	6 T	1989	G066006
	TAKRAF	STOR	DEPA	6 T	1989	G066007
	TAKRAF	STOR	DEPA	6 T	1989	G066010
	TAKRAF	STOR	SMA	6 T	1989	MM1GR00601
	TAKRAF	STOR	SMA	6 T	1989	MM1GR00605
	TAKRAF	STOR	SMA	6 T	1989	MM1GR00606
AUTO-GRUE	SANY	SRC350C	DEPA	35 T	2017	A356001
	ZOOMLION	ZRT700	DEPA	70 T	2024	A706001
SPREADERS AUTOMATIQUES	BROMMA	SSX40	DEPA	41 T	2009	S416013
	BROMMA	SSX40	DEPA	41 T	2009	S416014
	BROMMA	SSX40	DEPA	41 T	2009	S416015
	BROMMA	SSX40	DEPA	41 T	2009	S416016
	BROMMA	STR45 TWIN-LIFT	DEPA	51 T	2018	S416017
	BROMMA	STR45 TWIN-LIFT	DEPA	51 T	2018	S416018
SPREADERS HORS GABARIT	BROMMA	OSR45	DEPA	51 T	2019	S516003
	TEC CONTAINER	BA-030R5T	DEPA	51 T	2022	S516004
PASSERELLE RO-RO	CAM	-	DEPA	100 T	-	J996001

Lot n°6 :

Port de Tanger

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Code
	KOMATSU	FD30AT-16	3 T	2008	E037002

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Code
CHARIOTS ELEVATEURS FIBLE CAPACITE	HYSTER	H3,5 FT	3,5 T	2018	E037003
	HYSTER	H3,5 FT	3,5 T	2018	E037004
	NISSAN	F04D45UT	4T	2003	E047024
	NISSAN	F04D45UT	4T	2003	E047030
	NISSAN	F04D45UT	4T	2003	E047031
	NISSAN	F04D45UT	4T	2003	E047032
	NISSAN	F04D45UT	4T	2003	E047033
CHARIOTS ELEVATEURS GROUND CAPACITE	KALMAR	SMV 25-1000B	25T	2001	E257001
	KALMAR	SMV 25-1000B	25T	2001	E257002
	KONECRANES	SMV 32-1200B	32T	2010	E327001
	KONECRANES	SMV 32-1200B	32T	2010	E327002
	KONECRANES	-	32T	-	E327003
	KONECRANES	-	32T	-	E327004
	FERRARI CVS	-	42T	2005	E427004
	FANTUZZI	CS45KS	45T	2003	E457001
	KONECRANES	SMV45	45T	2018	E457002
TRACTEURS	ATA	5500SH	25T	1999	T257013
	TERBERG	YT162	60T	2002	T607080
	TERBERG	YT163	60T	2002	T607081
CHARGEUSES	HUYNDAI	HL730-9S	1.8M3	2017	N007004
	CASE	SV300	900 kg	2017	N007005
	CASE	SV300	900 kg	2017	N007006
CAMIONS	RENAULT	SE160	9T	1994	U007015
	DAF	FA45C8	9T	1997	U007017
REMORQUES	-	-	50T	1988	R507001
	-	-	50T	1988	R507002
	-	-	50T	1988	R507003
	-	-	60 T	-	R607080
	-	-	60 T	-	R607081
TREMIES	-	-	40M3	2003	T407001
	-	-	40M3	2003	T407002
SPREADERS AUTOMATIQUES	-	-	35T	1991	S357001
	-	-	25T	1991	S257001

Type Equipment	Marque	Type	Capacité	Date mise en service	Code
EPRON	-	-	15T	2004	E157001
	-	-	15T	2004	E157002
	-	-	10T	-	E107001
	-	-	10T	-	E107002
	-	-	6T	-	E067003
COL DE CYGNE	-	-	60T	-	4
			60T		5

Port de Laâyoune

ÉQUIPEMENT	Marque	Annee de mise en service	nombre
Chargeuse a godet (bord)	LIEBHERR	2001	1
Chargeuse a godet (bord)	BOBCAT	2009	2
Chargeuse a godet (terre)	KOMATSU	2006	1
Chargeuse a godet (terre)	KOMATSU	2008	2
Chargeuse a godet (terre)	HYUNDAI	2020	1
Chariots élévateurs	NISSAN	2007	2
Chariots élévateurs	KONECRANE	2009	1
Sauterelle	BURTON STEEL	2008	1
Sauterelle	BOYER	2000	1
Camion benne	IVECO	2007	1

Port de Dakhla

Désignation	Marque	Type	Date de mise en service	Nombre
Elévateurs thermiques				
Elévateurs 3 Tonnes	KOMATSU	FD30T16R	2008	4
Elévateurs 7 Tonnes	DOOSAN	FD40T10	2008	1
Elévateurs 42 Tonnes	KALMAR	DCD420	2001	1
Elévateurs 42 Tonnes	FANTUZZI	FDC450 S4	2006	1
Tracteurs à sellette				
Tracteurs 60 Tonnes	TERBERG	TT4X2	2002	2
Tracteurs 60 Tonnes	TERBERG	TT4X2	2009	2
Remorques				
Remorque haute	FABRISEM	60T	2002	5

Lot n°7 :

Port d'Agadir

Type Equipment	Marque	Type	Site	Capacité	Date mise en service	Code
GRUES MOBILES	LIEBHERR	LHM 550	DEPA	120 T	2024	M1246006
	LIEBHERR	LHM 180	SMA	64 T	2017	MM1GM06001
	LIEBHERR	LHM 180	SMA	64 T	2017	MM1GM06002
REACH-STACKER	LIEBHERR	LRS	SMA	45T	2017	MM1RS04501
	LIEBHERR	LRS	SMA	45T	2017	MM1RS04502
	LIEBHERR	LRS	SMA	45T	2017	MM1RS04503
	LIEBHERR	LRS	SMA	45T	2017	MM1RS04504
BENNES MECANIQUES	GUVEN	-	SMA	10 m3	2018	MM1BM01001
	GUVEN	-	SMA	10 m3	2018	MM1BM01002
	GUVEN	-	SMA	10 m3	2018	MM1BM01003
	GUVEN	-	SMA	20 m3	2018	MM1BM02001
	GUVEN	-	SMA	20 m3	2018	MM1BM02002
	GUVEN	-	SMA	20 m3	2018	MM1BM02003
	PEINER SMAG	VSG/Q 50,0-1,8-18.000	DEPA	18 m3	2024	B186007
	PEINER SMAG	VSG/Q 50,0-1,8-18.000	DEPA	18 m3	2024	B186008
	PEINER SMAG	VSG/Q 50,0-1,0-33.000	DEPA	33 m3	2024	B336001

Port de Casablanca

Type Equipment	Marque	Type	Site	Capacité	Date mise en service	Code
GRUES MOBILES	LIEBHERR	LHM 550	TP	120 T	2024	MHC-120-004
BENNES MECANIQUES	PEINER SMAG	VSG/Q 50,0-1,8-18.000	TP	18 m3	2024	CSG-018-024
	PEINER SMAG	VSG/Q 50,0-1,0-33.000	TP	33 m3	2024	CSG-033-002
	PEINER SMAG	VSG/Q 50,0-1,0-33.000	TP	33 m3	2024	CSG-033-003

Port de Nador WM

Type Equipment	Marque	Type	Site	Capacité	Date mise en service	Code
GRUE MOBILE	LIEBHERR	LHM 550	NADOR WM	154 T	2024	MHC-150-001

NB : Les grues LIEBHERR LHM550 et leurs bennes seront pris en charge par le marché via un OS spécifique de commencement à l'issu de la réception définitive de garantie.

Lot n°8 :

FAMILLE EQUIPEMENT	NOMBRE
GRUES SUR RAILS REGGIANE 38T	2
GRUES SUR RAILS KRANBAU 40T	2
GRUES SUR RAILS ARDELT 40T TUKAN 1500	4
GRUE MOBILE REGGIANE MHC65	1
GRUES MOBILES GOTTWALD HMK170	2
PORTIQUE À MINERAIS	2
AUTOGRUE TEREX	1
CHARIOTS ELEVATEURS	38
TRACTEURS À SELLETTES	3
MINI CHARGEUSES	7
CHARGEUSES SUR PNEUS	15
BENNES MECANIQUES	29
BENNES ELECTROHYDRAULIQUES	16
GRAPPINS MECANIQUES	1
GRAPPINS ELECTROHYDRAULIQUES	8
PALONNIERS	26
ECARTEURS	12
FOURCHES TYPE C	4
PLATEAUX DE MANUTENTION	7
CROC	14
TREMIES	14
REMORQUES	42
PONTS ROULANTS	2
NACELLES	2
VEHICULES UTILITAIRES	3

FAMILLE EQUIPEMENT	NOMBRE
GERBEURS	3
PASSERELLES	3

La liste détaillée des équipements se trouve en annexe.

Les codes des équipements pourront faire l'objet de modification qui sera notifié au Titulaire et consignée sur un PV signé par le Maître d'ouvrage et le Titulaire.

ARTICLE 51 : LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS

Les prestations de maintenance seront effectuées par le Titulaire au port de :

- Nador pour le lot 1
- Tanger MED, Laâyoune et Dakhla pour le lot 2
- Casablanca pour les lots 3 , 4 et 8
- Agadir pour le lot 5
- Tanger MED, Laâyoune et Dakhla pour le lot 6
- Nador WM, Casablanca et Agadir pour le lot 7

Les prestations sous-traitées par le Titulaire seront exécutées dans les ateliers de ses sous-traitants.
L'eau et l'électricité, nécessaires à l'exécution des prestations de maintenance sont à la charge du Maître d'ouvrage.

ARTICLE 52 : ETENDUE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Les prestations objet du présent marché portent sur l'ensemble des prestations de la maintenance dont le niveau technique est compris entre 1 et 4 comme définit dans le tableau en annexe 1.

Les prestations de niveau 5 ne font pas partie du présent marché.

Les niveaux techniques sont définis en annexe 1.

ARTICLE 53 : VARIATION DU PARC D'EQUIPEMENTS

Le présent marché s'applique aux équipements tels que définis à **l'article 50** suscité.

Sans changer l'objet du marché, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de revoir la composition du parc concerné, à la hausse ou à la baisse, sans que cela puisse donner lieu à une indemnité en faveur du Titulaire.

Cette variation ainsi que le programme de maintenance des équipements intégrés seront matérialisées par un ordre de service notifié au Titulaire.

ARTICLE 54 : CONSISTANCE DES OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Le plan de maintenance préventive standard (PMPS) est un plan de maintenance par famille d'équipement qui décrit les opérations de maintenance préventive systématique et permet de :

- Regrouper les tâches en opérations périodiques et contrôler la cohérence entre les opérations et les tâches périodiques à effectuer ;
- Identifier les niveaux de maintenance (1, 2, 3 ou 4) et la technologie concernée ;

- Identifier les cartes de travail à réaliser pour les tâches dont la criticité nécessite une documentation complémentaire ;
- Préciser les délais des opérations et les moyens nécessaires.

Le PMPS appliqué aux familles d'équipements est présentée en annexe 2.

Le PMPS est un document dynamique qui peut faire l'objet de mise à jour conformément aux préconisations de revue et mise à jour du référentiel de maintenance.

Toute mise à jour sera notifiée au Titulaire et doit être prise en compte sans que cela puisse donner lieu à une indemnité particulière en faveur du Titulaire.

En plus des opérations journalières, les périodicités et les délais de réalisation de chaque opération de maintenance préventive à exécuter sur les engins est donnée ci-après :

Lot n°1 :

Engin	Type compteur	N° Opération	Périodicité (Heures de marche)	Délai d'exécution de l'opération
GRUES SUR RAIL KRANBAU	Général	J	Avant chaque affectation	30 min
		Opération I (Op.1)	100 heures	8h (1 shift)
		Opération II (Op.2)	400 heures	16h (2 shifts)
		Opération III (Op.3)	800 heures	24h (3 shifts)
		Opération IV (Op.4)	2400 heures	32h (4 shifts)
GRUES TAKRAF 10T	Général	J	Avant chaque affectation	30 min
		Opération I (Op.1)	100 heures	8h (1 shift)
		Opération II (Op.2)	400 heures	16h (2 shifts)
		Opération III (Op.3)	800 heures	24h (3 shifts)
CONVOYEURS A BANDES	--	Opération I (Op.1)	Après chaque affectation	8h (1 shift)
TREMIES	--	Opération I (Op.1)	Mensuel	32h (4 shifts)
BENNES MECANIQUES/HYDRAULIQUE ET GRAPPINS HYDRAULIQUE	--	Opération I (Op.1)	Mensuel	8h (1 shift)
SPREADERS	--	Opération I (Op.1)	Mensuel	16h (2 shifts)
CHARGEUSES	Général	J	Avant chaque affectation	10 min
		Opération I (Op.1)	200 heures	8h (1 shifts)
		Opération II (Op.2)	600 heures	16h (2 shifts)
		Opération III (Op.3)	1200 heures	24h (3 shifts)
ELEVATEURS	Général	J	Avant chaque affectation	10 min
		Opération I (Op.1)	200 heures	8h (1 shifts)
		Opération II (Op.2)	600 heures	16h (2 shifts)

Engin	Type compteur	N° Opération	Périodicité (Heures de marche)	Délai d'exécution de l'opération
		Opération III (Op.3)	1200 heures	24h (3 shifts)
TRACTEURS INDUSTRIELS	Général	J	Avant chaque affectation	10 min
		Opération I (Op.1)	200 heures	8h (1 shifts)
		Opération II (Op.2)	600 heures	16h (2 shifts)
		Opération III (Op.3)	1200 heures	24h (3 shifts)
TRACTEURS A SELETTES	Général	J	Avant chaque affectation	10 min
		Opération I (Op.1)	200 heures	8h (1 shifts)
		Opération II (Op.2)	400 heures	16h (2 shifts)
		Opération III (Op.3)	1200 heures	24h (3 shifts)

Lot n°2 :

Port de Tanger

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
GRUE REGGIANE MHC 200	1	8 heures	01 H
	2	50 heures	08 H
	3	200 heures	08 H
	4	600 heures	16 H
	5	1200 heures	24 H
	6	2400 heures	32h
GRUE TEREX MHC 115	1	8 heures	01 H
	2	50 heures	08 H
	3	200 heures	08 H
	4	600 heures	16 H
	5	1200 heures	24 H
	6	2400 heures	32 h
ACCESSOIRES DE MANUTENTION	1	A chaque affectation de la benne (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	04 heures

Port de Laâyoune

Engin	Type compteur	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
Grues mobiles :	Général	J	Avant chaque affectation	30 min
		OP1	200 heures	16 H

Engin	Type compteur	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
GRUE REGGIANE MHC 65 **GRUE TEREX MHC 115**		OP2	600 heures	16 H
		OP3	1200 heures	24 H
		OP4	2400 heures	24 H
	Diesel	J	Avant chaque affectation	30 min
		OP1	600 heures	16 H
		OP2	1200 heures	32 H
Autogrue : **SANY SRC350 de 35T**	Général	OP1	200 heures	16 H
		OP2	600 heures	24 H
		OP3	1200 heures	32 H
ACCESSOIRES DE MANUTENTION	-	OP1	A chaque affectation de la benne (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	08 heures

Port de Dakhla

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
Autogrues : **SANY SRC300C de 30T** **SANY SRC350 de 35T** **PPM de 6T**	OP1	200 heures	16 H
	OP2	600 heures	24 H
	OP3	1200 heures	32 H

Lot n°3 :

ÉQUIPEMENT	TYPE DE COMPTEUR	TYPE D'OPERATION	PERIODICITE	DELAIS D'EXECUTION / EN HEURE
GRUES SUR RAILS REGGIANE 38T	Compteur Général	OP1	100 H	08
		OP2	400 H	16
		OP3	1200 H	24
		OP4	2400 H	32
GRUES SUR RAILS ARDELT/KRANBAU 40T	Compteur Général	OP1	100 H	08
		OP2	400 H	16
		OP3	800 H	24

ÉQUIPEMENT	TYPE DE COMPTEUR	TYPE D'OPERATION	PERIODICITE	DELAIS D'EXECUTION / EN HEURE
		OP4	2400 H	32
GRUE MOBILE REGGIANE MHC65	Compteur Général	OP1	200 H	16
		OP2	600 H	16
		OP3	1200 H	24
		OP4	2400 H	24
GRUES MOBILES GOTTWALD HMK170	Compteur Général	OP1	125 H	08
		OP2	250 H	16
		OP3	1500 H	32
		OP4	4500 H	32
	Compteur Diesel	OP1	125 H	08
		OP2	250 H	08
		OP3	750 H	16
		OP4	2400 H	24
PORTIQUES A MINERAIS	Compteur Général	OP1	200 H	16
		OP2	600 H	16
		OP3	1200 H	24
		OP4	2400 H	32
AUTOGRUE TEREX TRT90	Calendaire	OP1	Trimestrielle	16
		OP2	Semestrielle	24
		OP3	Annuelle	32

Lot n°4 :

ÉQUIPEMENT	TYPE DE COMPTEUR	TYPE D'OPERATION	PERIODICITE	DELAIS D'EXECUTION / EN HEURE
CHARIOTS ELEVATEURS		OP1	200 H	08

ÉQUIPEMENT	TYPE DE COMPTEUR	TYPE D'OPERATION	PERIODICITE	DELAIS D'EXECUTION / EN HEURE
	Compteur Général	OP2	600 H	12
		OP3	1200 H	16
CHARGEUSES	Compteur Général	OP1	200 H	08
		OP2	600 H	12
		OP3	1200 H	16
TRACTEURS A SELLETTES	Compteur Général	OP1	200 H	08
		OP2	600 H	12
		OP3	1200 H	16
NACELLES	Calendaire	OP1	Mensuelle	08
		OP2	Trimestrielle	16
		OP3	Annuelle	24
GERBEURS	Calendaire	OP1	Trimestrielle	08
		OP2	Annuelle	12

Lot n°5 :

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
PORTIQUES FANTUZZI REGGIANE	I	200 heures	8h (1 shift)
	II	600 heures	16h (2 shifts)
	III	1800 heures	16h (2 shifts)
	IV	3600 heures	24h (3 shifts)
CHARIOTS CAVALIERS	I	250 heures	8h (1 shift)
	II	500 heures	16h (2 shifts)
	III	1000 heures	24h (3 shifts)
	IV	4000 heures	24h (3 shifts)
GRUES SUR RAIL	I	100 heures	8h (1 shift)
	II	400 heures	16h (2 shifts)
	III	1200 heures	24h (3 shifts)
	IV	2400 heures	24h (3 shifts)
AUTO-GRUE	I	200 heures	8h (1 shift)
	II	600 heures	16h (2 shifts)
	III	1200 heures	24h (3 shifts)
SPREADERS AUTOMATIQUES	I	125 heures	8h (1 shift)
	II	500 heures	16h (2 shifts)

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
PASSERELLE RO-RO	I	Avant chaque affectation ou à la demande du maître d'ouvrage	8h (1 shift)

Lot n°6 :

Port de Tanger

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
CHARIOTS ELEVATEURS	1	8 heures	01 H
	2	50 heures	08 H
	3	200 heures	08 H
	4	600 heures	16 H
	5	1200 heures	24 H
CHARGEUSES	1	8 heures	01 H
	2	50 heures	08 H
	3	200 heures	08 H
	4	600 heures	16 H
	5	1200 heures	24 H
TRACTEURS	1	200 heures	08 H
	2	600 heures	16 H
	3	1200 heures	24 H
ACCESSOIRES DE MANUTENTION	1	A chaque affectation de la benne (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	04 heures

Port de Laâyoune

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
Chariots élévateurs Nissan de 7T Konecranes de 45 T	OP1	200 heures	16 H
	OP2	600 heures	24 H
	OP3	1200 heures	32 H
Chargeuse : Komatsu de 4m3 Hyundai de 5m3 Liebherr de 1m3 Bobcat de 1m3	OP1	200 heures	16 H
	OP2	600 heures	24 H
	OP3	1200 heures	32 H
Sauterelle : Boyer de 400 T/h BURTON STEEL de 400 T/h	OP1	A chaque affectation de la sauterelle (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	16 H
	OP2	Tous les Sept (07) jours	24 H

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
Chariots élévateurs : KOMATSU de 3T DOOSAN de 7T KALMAR de 42T FANTUZZI de 42T	OP1	200 heures	16 H
	OP2	600 heures	24 H
	OP3	1200 heures	32 H
Tracteurs : TEBERG de 60T	OP1	200 heures	16 H
	OP2	600 heures	24 H
	OP3	1200 heures	32 H
Remorque FABRISEM de 60T	OP1	A chaque affectation de la remorque (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	08 H

Lot n°7 :

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
GRUE LIEBHERR LHM 550	I	500 heures	16h (2 shifts)
	II	1000 heures	24h (3 shifts)
	III	2000 heures	32h (4 shifts)
	IV	4000 heures	32h (4 shifts)
GRUES LIEBHERR LHM 180	I	500 heures	16h (2 shifts)
	II	1000 heures	24h (3 shifts)
	III	2000 heures	24h (3 shifts)
	IV	4000 heures	32h (4 shifts)
	V	6000 heures	32h (4 shifts)
	VI	10000 heures	32h (4 shifts)
REACHSTAKERS LIEBHERR LRS545	I	500 heures	16h (2 shifts)
	II	1000 heures	24h (3 shifts)
	III	2000 heures	24h (3 shifts)
	IV	4000 heures	36h (4 shifts)
	V	5000 heures	36h (4 shifts)
	VI	10000 heures	36h (4 shifts)

Engin	N° Opération	Périodicité (heure de marche)	Délai d'exécution de l'opération
BENNES	I	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	8h

Lot n°8 :

ÉQUIPEMENT	TYPE DE COMPTEUR	TYPE D'OPERATION	PERIODICITE	DELAIS D'EXECUTION / EN HEURE
Bennes et Grappins Électrohydrauliques	Calendaire	OP1	Bimensuelle	08
		OP2	Annuelle	16
Bennes et Grappins Mécaniques	Calendaire	OP	Bimensuelle	04
Trémies	Calendaire	OP	Bimensuelle	08
Palonniers / Ecarteurs / Plateaux / Crocs / Fourches Type C / Passerelles /	Calendaire	OP	Trimestrielle	02
Remorques	Calendaire	OP	Trimestrielle	04

ARTICLE 55 : DELAIS D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

55-1) OPERATIONS DE MPS

Le Titulaire doit respecter les délais d'exécution des opérations de maintenance préventive systématique prévues dans le plan de maintenance préventive standard (PMPS) concernant les familles d'équipements en annexe 2.

Le Titulaire s'arrangera pour effectuer le maximum des travaux supplémentaires accordés par le Maître d'ouvrage à l'intérieur des délais buttoirs définis pour les opérations de MP.

55-2) PRESTATIONS DE MAINTENANCE CURATIVE

Dans le cas de la maintenance curative (MC), les délais sont ceux arrêtés par le Maître d'ouvrage compte tenu de son expérience. Ce délai commence à courir à compter de la date de mise à disposition de l'Équipement au Titulaire.

55-3) LIVRAISON DES PIECES DE RECHANGE

Le Titulaire doit assurer la livraison des pièces de rechange prévues au bordereau des prix en respectant les délais maximums suivants :

CATEGORIE DES PIECES DE RECHANGE	DELAI DE LIVRAISON MAXIMUM
Pièces de rechange disponibles localement	**Deux (2) jours**
Pièce de rechange d'importation	**Trente (30) jours**

ARTICLE 56 : COMPOSITION ET QUALIFICATION DES TECHNICIENS

Le Titulaire du présent marché est tenu d'affecter une équipe de techniciens pour réaliser les prestations de maintenance préventive, curative et d'assistance technique du parc d'Équipements.
Cette équipe doit être constituée d'éléments compétents, diligents, qualifiés et physiquement aptes à réaliser ce genre de prestations. Les prestations simples tels que nettoyage, dégraissage, peuvent être confiés à des manœuvres sous l'encadrement des techniciens.

Après la notification de l'approbation du présent marché, le Maître d'ouvrage transmettra au Titulaire les détails de fiches de poste des techniciens à mettre en place.

Pour la sélection des profils de techniciens en termes de qualifications, d'expérience et d'expertise, le Titulaire doit se faire accompagner par un cabinet spécialisé en GRH. Ce dernier sera appelé à analyser les CV de l'équipe proposée, mettre en place des tests techniques ou des entretiens axés sur les compétences pour évaluer la capacité des candidats à répondre aux exigences spécifiques du poste, comme la compréhension des systèmes de maintenance, le diagnostic de pannes et la réactivité dans la gestion de problèmes. Enfin il mènera des entretiens pour évaluer les compétences interpersonnelles, la capacité de travail en équipe, la capacité de gestion du stress ainsi que la capacité à résoudre des problèmes, et l'attitude vis-à-vis de la sécurité.

Le Titulaire s'engage, dans un délai de trente (30) jours, après la notification de l'approbation du marché avec les fiches de poste, à communiquer au Maître d'ouvrage le rapport de synthèse du cabinet contenant les analyses de chaque profil ainsi que le classement par ordre de mérite. Ce rapport doit être accompagné des copies légalisées du diplôme et du CV de chaque technicien proposé, cachetés par le Titulaire et le technicien concerné.

Le cabinet doit être agréé par le Maître d'ouvrage et ses frais sont à la charge du Titulaire.
La liste des techniciens ainsi présélectionnés fera l'objet d'une validation finale par une commission interne du Maître d'ouvrage.

Aucun changement dans la constitution de l'équipe ne peut avoir lieu sans l'accord préalable du Maître d'ouvrage et la validation par le cabinet externe suivant le même processus de sélection citée ci haut et validation par une commission interne du Maître d'ouvrage.
Le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'exiger le remplacement d'un ou plusieurs techniciens au vu de leur CV ou s'ils font preuve par la suite d'insuffisances professionnelles ou ne respectant pas les consignes concernant la sécurité et la discipline durant l'exécution du présent marché.
En outre, le Titulaire doit prévoir des remplaçants dont les qualifications et expériences répondent au minimum aux exigences du CPS (y compris permis C).
Le Titulaire est tenu de présenter la liste des personnes qui seront les remplaçants des techniciens objet du marché pour respecter les clauses du code de travail en matière de congés, jours de repos, etc.
Les remplaçants pendant les jours de congés et de repos sont à la charge du Titulaire et sont implicitement inclus dans la rémunération du forfait mensuel.
La liste des remplaçants prévisionnels doit être également soumise aux mêmes conditions de sélection par le cabinet de recrutement et doit être communiquée au Maître d'ouvrage accompagnée du rapport de sélection, pour validation par une commission du Maître d'ouvrage et ce, au plus tard 15 jours après la date de notification de l'ordre de service de commencement du marché.
Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de changer l'affectation des équipes en fonction des besoins et des contraintes d'exploitation.
Le Titulaire est tenu de transmettre au Maître d'ouvrage un planning des repos de son personnel au début de chaque mois.
Le Titulaire est tenu de mettre en place en permanence l'équipe de maintenance aussi bien durant les jours ouvrables que pendant les dimanches et jours fériés.
L'équipe de techniciens mise en place sera ajustée en fonction du programme d'entretien des équipements qui sera notifié au Titulaire.

Le Titulaire est tenu d'organiser des formations annuelles pour son équipe, portant sur :

- **Les travaux en hauteur** : Sécurisation, utilisation des équipements de protection individuelle (EPI), techniques de travail en hauteur et gestion des risques associés.
- **Les normes de sécurité** : Conformité aux normes de sécurité pour les engins portuaires, protocoles d'urgence et gestion des risques.
- **La gestion des risques électriques** : Sécurité autour des installations électriques des engins portuaires, protocoles de prévention et d'intervention en cas de panne électrique.

L'équipe doit être constituée de personnes dont la qualification est donnée comme suit :

Lot n°1 :

L'équipe doit être constituée de **40 (Quarante) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Un animateur fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur travaux planifiés :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la supervision des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur assistance technique :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans le diagnostic, la réparation et l'assistance technique des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;

- **Un animateur support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **Un animateur HSE :** titulaire d'un diplôme de niveau Bac+2 minimum en Hygiène, Sécurité et Environnement et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la coordination HSE dans un environnement portuaire ou industriel ;
- **04 Automaticiens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **04 Electriciens : Habilités en réseau électrique HTA** et titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaire d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **04 Electriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché;
- **04 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **07 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché , ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **03 Chaudronniers** : titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, **ou** qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **02 Tôliers Peintres :** titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, ou qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **07 Aides techniciens :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

NB :

- **Au moins six (6) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**
- **Au moins quatre (4) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer d'une habilitation CACES pour la conduite des nacelles élévatrices.**

Lot n°2 :

L'équipe doit être constituée de **32 (Trente-deux) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Deux animateurs fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des

opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;

- **Deux animateurs support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **02 Automaticiens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **04 Electriciens : Habilités en réseau électrique HTA** et titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaire d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **03 électriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **04 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **06 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché , ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **03 Chaudronnier** : titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, **ou** qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **02 Tôliers Peintres :** titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, ou qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **04 Aides techniciens :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

N°	TECHNICIENS	Port		
		Tanger	Laâyoune	Dakhla
1	**Animateur fiabilité et méthode**	1	1	-
2	**Animateur support**	1	1	-
3	**Automaticien**	1	1	-
4	**Electricien habilité HTA**	3	1	-
5	**Electricien**	2	1	-
6	**Electromécanicien**	2	1	1
7	**Mécanicien /Hydraulicien**	3	2	1
8	**Chaudronnier**	1	1	1
9	**Tôlier Peintre**	1	1	
10	**Aide technicien**	2	1	1
	TOTAL	**17**	**11**	**4**

NB :

- **Au moins trois (3) personnes, par port, dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**
- **Au moins deux (2) personnes au port de Tanger, dans l'équipe du Titulaire doivent disposer d'une habilitation CACES pour la conduite des nacelles élévatrices.**

Lot n°3 :

L'équipe doit être constituée de **52 (Cinquante-deux) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Un animateur fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur travaux planifiés :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la supervision des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur assistance technique :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans le diagnostic, la réparation et l'assistance technique des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **Un Animateur HSE :** titulaire d'un diplôme de niveau Bac+2 minimum en Hygiène, Sécurité et Environnement et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la coordination HSE dans un environnement portuaire ou industriel ;
- **17 Automaticiens / électroniciens/ électriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **02 Electriciens : Habilités en réseau électrique HTA** et titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaire d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **07 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **16 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché , ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **05 Aides techniciens :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

NB :

- **Au moins huit (8) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**
- **Au moins quatre (4) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer d'une habilitation CACES pour la conduite des nacelles élévatrices.**

Lot n°4 :

L'équipe doit être constituée de **27 (Vingt-sept) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Un animateur fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur travaux planifiés :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la supervision des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur assistance technique :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans le diagnostic, la réparation et l'assistance technique des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **Un Animateur HSE :** titulaire d'un diplôme de niveau Bac+2 minimum en Hygiène, Sécurité et Environnement et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la coordination HSE dans un environnement portuaire ou industriel ;
- **04 Electriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché;
- **11 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **06 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **01 Aide technicien :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

NB :

- **Au moins cinq (5) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**

Lot n°5 :

L'équipe doit être constituée de **44 (Quarante-quatre) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Un animateur fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur travaux planifiés :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la supervision des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur assistance technique :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans le diagnostic, la réparation et l'assistance technique des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **Un Animateur HSE :** titulaire d'un diplôme de niveau Bac+2 minimum en Hygiène, Sécurité et Environnement et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la coordination HSE dans un environnement portuaire ou industriel ;
- **03 Automaticiens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **09 Electriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **04 Electriciens : Habilités en réseau électrique HTA** et titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaire d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **04 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **13 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché , ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **02 Chaudronnier** : titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, **ou** qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **04 Aides techniciens :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

N°	TECHNICIENS	EQUIPE	
		DEPA	SMA

1	**Animateur fiabilité et méthode**	1	
2	**Animateur travaux planifiés**		1
3	**Animateur assistance technique**	1	
4	**Animateur support**		1
5	**Animateur HSE**	1	
6	**Automaticiens**	2	1
7	**Electriciens**	6	3
8	**Electriciens habilité HTA**	2	2
9			
10	**Electromécaniciens**	3	1
11	**Mécaniciens**	8	3
12	**Hydraulicien**	1	1
13	**Chaudronnier**	1	1
14	**Aide mécaniciens**	2	2
TOTAL		**28**	**16**

NB :

- **Au moins Trois (3) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**
- **Au moins Trois (3) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer d'une habilitation CACES pour la conduite des nacelles élévatrices.**

Lot n°6 :

L'équipe doit être constituée de **27 (Vingt-sept) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Deux animateurs fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Deux animateurs support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **04 Electriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché;
- **05 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **06 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;

- **04 Chaudronnier** : titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, **ou** qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **02 Tôlier Peintre :** titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, ou qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **02 Aide technicien :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

NB :

- **Au moins cinq (5) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**

N°	TECHNICIENS	Port		
		Tanger	Laâyoune	Dakhla
1	**Animateur fiabilité et méthode**	1	1	-
2	**Animateur support**	1	1	-
3	**Electricien**	3	1	-
4	**Electromécanicien**	3	1	1
5	**Mécanicien**	3	1	-
6	**Hydraulicien**	1	1	
7	**Chaudronnier**	2	1	1
8	**Tôlier Peintre**	1	1	-
9	**Aide technicien**	1	1	-
	TOTAL	**16**	**9**	**2**

Lot n°7 :

L'équipe doit être constituée de **34 (Trente-quatre) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Un animateur fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur travaux planifiés :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la supervision des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **05 Automaticiens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **05 Electriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché;

- **05 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **11 Mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des équipements similaires à ceux objet du marché , ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à sept (07) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **03 Chaudronniers** : titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, **ou** qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **02 Aides techniciens :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

NB :

- **Au moins six (6) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**
- **Au moins quatre (4) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer d'une habilitation CACES pour la conduite des nacelles élévatrices.**

N°	TECHNICIENS	Port			
		Agadir DEPA	Agadir SMA	Casa TP	Nador WM
1	Animateur fiabilité et méthode	-	-	1	-
2	Animateur travaux planifiés	-	1	-	-
3	Animateur support	1	-	-	-
4	Automaticiens	1	2	1	1
5	Electriciens	1	2	1	1
6	Electromécaniciens	1	2	1	1
7	Mécaniciens	1	4	1	1
8	Hydrauliciens	1	1	1	1
9	Chaudronniers	1	1	-	1
10	Aides techniciens	-	2	-	-
TOTAL		**7**	**15**	**6**	**6**

Lot n° 8 :

L'équipe doit être constituée de **34 (Trente-quatre) personnes** dont la qualification est donnée comme suit :

- **Un animateur fiabilité et méthode :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la préparation et la planification des

opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;

- **Deux animateurs travaux planifiés :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la supervision des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Deux animateurs assistance technique :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans le diagnostic, la réparation et l'assistance technique des opérations de maintenance des équipements portuaires ou industriels similaires à ceux objet du marché ;
- **Un animateur support :** de formation technique titulaire d'un diplôme **BAC+3** et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la gestion administrative des contrats, et l'approvisionnement des PDRs ;
- **Un Animateur HSE :** titulaire d'un diplôme de niveau Bac+2 minimum en Hygiène, Sécurité et Environnement et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la coordination HSE dans un environnement portuaire ou industriel ;
- **02 électriciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché;
- **06 Electromécaniciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché, ou titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **05 mécaniciens/Hydrauliciens :** titulaires d'un diplôme de technicien spécialisé et ayant une expérience supérieure ou égale à deux (02) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché, **ou** titulaires d'un diplôme de technicien et ayant une expérience supérieure ou égale à trois (03) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou titulaires d'un CQP et ayant une expérience supérieure ou égale à cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ;
- **07 Chaudronnier** : titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, **ou** qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **05 Tôlier Peintre :** titulaire d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à trois (03) ans, ou qualifié et ayant une expérience supérieure à Cinq (05) ans.
- **02 Aides techniciens :** Titulaires au minimum d'un diplôme CQP et ayant une expérience supérieure à un (01) an dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché ou sans diplôme, avec une expérience d'au moins Cinq (05) ans dans la maintenance des engins et équipements similaires à ceux objet du marché.

NB :

- **Au moins huit (8) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer du permis C**
- **Au moins deux (2) personnes dans l'équipe du Titulaire doivent disposer d'une habilitation CACES pour la conduite des nacelles élévatrices.**

ARTICLE 57 : VARIATION DU NOMBRE DE PERSONNES CONSTITUANT L'EQUIPE DE LA MAIN D'ŒUVRE :

Selon le besoin, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de revoir la constitution de l'équipe de la main d'œuvre à la baisse ou à la hausse et par conséquent, la réduction ou l'augmentation du montant du forfait en application des prix unitaires figurant au détail-estimatif des prix de la main d'œuvre.

Cette variation sera notifiée au Titulaire par un ordre de travail de la main d'œuvre au début du mois concerné par cette variation. Cette dernière sera effectuée dans la limite du montant minimum et maximum du marché.

ARTICLE 58 : BORDEREAUX DES PRIX

Lot n°1 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL en DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	1	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur travaux planifiés	Jr	30	1	……	……
1.1-3	Rémunération d'un animateur assistance technique	Jr	30	1	……	……
1.1-4	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	1	……	……
1.1-5	Rémunération d'un animateur HSE	Jr	30	1	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Automaticien	Jr	30	4	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Electricien habilité HTA	Jr	30	4	……	……
1.1-8	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	4	……	……
1.1-9	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	4	……	……
1.1-10	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	7	……	……
1.1-11	Rémunération d'un chaudronnier	Jr	30	3	……	……
1.1-12	Rémunération d'un tôlier peintre	Jr	30	2	……	……
1.1-13	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	7	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M PD)**

Prix n°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant ARDELT	U	……
2.2	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur HYUNDAI	U	……
2.3	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant CUMMINS	U	……
2.4	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant SIEMENS	U	……
2.5	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant REXROTH	U	……
2.6	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.7	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.8	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent NOVEC	Kg	……
2.9	Recharge d'un climatiseur avec du fluide frigorigène.	Kg	……
2.10	Contrôle et entretien de la HTA par engin	U	……
2.11	Remise en état et réparation de la HTA par engin	U	……
2.12	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.13	Diagnostic et expertise d'une machine tournante en atelier	U	……
2.14	Diagnostic et expertise d'un réducteur en atelier	U	……
2.15	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.16	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.17	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.18	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.19	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.20	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m^2	……
2.21	Tarage d'une pompe d'injection/d'un kit d'injecteurs	U	……
2.22	Diagnostic et expertise d'un moteur thermique en atelier	U	……
2.23	Diagnostic et expertise d'une boite de vitesse en atelier	U	……
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})			
MONTANT TVA			
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})			

Détail estimatif du prix n°3 (M PDR)

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
PIECES DE RECHANGE POUR GRUES KRANBAU 38T ET 40T						
PIECES MECANIQUES						
MECANISME DE LEVAGE						
10	JEU DE PLAQUETTES DE FREIN POUR FREIN RST 2-450*30(1J=2) (MARQUE SHB)	SELON MODÈLE	U	1		
20	JEU DE BUTOIRS D'ACCOUPLEMENT (1J=16) ÉLASTIQUE FLENDER N-EUPEX	SELON MODÈLE	U	1		
30	JEU DE JOINTS TORIQUE POUR ÉLECTROFREIN EMG ELHY EB 2000	SELON MODÈLE	U	1		
40	MANILLE DEMAG	DIAM = 10	U	1		
50	MANILLE DEMAG	DIAM =11	U	1		
60	MANILLE DEMAG	DIAM = 12	U	1		
MECANISME DE ROTATION						
70	JEU GARNITURE DE FREIN (1J=2) MARQUE SHB	SELON MODÈLE	U	1		
80	JEU BUTOIRS D'ACCOUPLEMENT (1J=10)	16 ZWPS 5005	U	1		
90	JEU DE BOULONS (1J=10)	16 ZWPS 5004	U	1		
100	POMPE DE GRAISSAGE AUTOMATIQUE LINCOLN P205	M070-4XYBU-3K7-380-420	U	1		
110	CLAPET POUR POMPE GRAISSAGE K7	600-26877-2	U	1		
120	DISTRIBUTEUR PROGRESSIF LINCOLN SSV 8	619-25730-2	U	1		
130	DISTRIBUTEUR PROGRESSIF LINCOLN SSV 6	619-26473-1	U	1		
140	FLEXIBLE POUR GRAISSAGE PL300 NW 4,0 /LINCOLN AVEC RACCORD EN ML	111-35114-1	ML	1		
MECANISME DE RELEVAGE						
150	JEU DE MÂCHOIRES DE FREIN (1J=2) MARQUE SAALFELDER HEBEZEUGBAU (SHB)	SELON MODÈLE	U	1		
160	JEU DE GARNITURE DE FREIN (1J=2) MARQUE SAALFELDER HEBEZEUGBAU (SHB)	SELON MODÈLE	U	1		
170	JEU DE BUTOIRS D'ACCOUPLEMENT (1J=10)	14 ZWPS 5005	U	1		
180	ACCOUPLEMENT MOTEUR/RÉDUCTEUR MARQUE SHB	C100-315-50H7P1	U	1		
190	JEU DE JOINTS TORIQUE POUR ÉLECTROFREIN EMG ELHY EB 800	SELON MODÈLE	U	1		
200	JEU DE BOULONS (1J=10) D''ACCOUPLEMENTS	14 ZWPS 5004	U	1		
MECANISME DE TRANSLATION						
210	SWITCHER SURVEILLANCE DE FREIN MOTEUR SIEMENS	SELON MODÈLE	U	1		
220	LEVIER DE LIBRATION FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
230	POMPE PINCE RAIL	SELON MODÈLE	U	1		
240	BOBINE POUR ÉLECTROVANNE DU PINCE À RAIL	VICKERS 02-160701 240V.AC	U	1		
250	DISTRIBUTEUR PINCE A RAIL	GC800017 FA56	U	1		
260	MOTEUR POUR POMPE	VM3546T-50 1KW	U	1		
270	DÉTECTEUR ANTI-COLLISION MARQUE PEPPERL	3RG6014-3AE00-PF	U	1		
280	FIN DE COURSE À LEVIER	SELON MODÈLE	U	1		
ENTRAINEMENT						
290	ENCODEUR TR ELECTRONICS	CEV65M -01542 S/N 1798	U	1		
300	CODEUR ABSOLUE BAUMER	POG 10+FSL SÉRIE N° 1413648	U	1		
310	CODEUR ABSOLUE BAUMER	HOG 10+FSL SÉRIE N° 2171040	U	1		
320	CODEUR ABSOLUE BAUMER	HOG 10 D 1024 I SÉRIE N° 2171138	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
330	FIN DE COURSE STROMAG AG /AUFTR.NR 143482/90	51_6.5_NMH_899_G , B3, IP65	U	1		
340	COMMUTATEUR DE VITESSE BAUMER	ES93+FSL SÉRIE NR 2169722	U	1		
PARTIE VARIATEUR						
SIMOVERT MASTERDRIVE						
SIMOVERT-VC variateur de fréquence 32Kw,400V,260A,+G93 : 6SE70 32-6EG60-Z						
350	MODULE D'INTERFACE IVI POUR ONDULEUR	6SE7038-6GL84-1BG0	U	1		
360	CARTE NORMAGE ABO POUR VAR 3AC 380-460V ET DC 510	6SE7032-6EG84-1BH0	U	1		
370	MODULE DE PRÉ CHARGE PCU2 POUR FORME G ET H 3AC 380-575V 5	6SE7033-5HH84-1HH0	U	1		
380	CARTE COMMANDE TRANSISTORS IGD3 POUR ONDULEUR 3AC 38	6SE7033-2EG84-1JF0	U	1		
390	CONDENSATEURS CIRC.INTERM COMPLET AVEC SUPPORT 1250	6SY7000-0AD66	U	1		
400	CONDENS.MPK POUR VENTILATEUR 4UF 400V	6SY7000-0AB10	U	1		
410	UNITÉ VENTILATEUR RADIAL 225/B7 POUR VAR DE FORME G	6SY7000-0AB66	U	1		
420	FUSIBLE 2,5A 600V	6SY7000-0AC46	U	1		
430	TRANSFO.PR VENTILATEUR 3 AC 380-460V-AC 230V	6SY7000-0AB32	U	1		
440	MODULE THYRISTOR - RÉSEAU TT250N16KOF 2X250A 1600	6SY7000-0AA88	U	1		
450	CARTE DE CÂBLAGE DU VARIATEUR SMU1	6SE7032-6EG84-1GF0	U	1		
460	CARTE DE CÂBLAGE DU VARIATEUR SML1	6SE7032-6EG84-1GG0	U	1		
470	RÉSISTANCE DE PRÉCHARGE CI	2 X 12 OHM - 6SY7000-0AA62	U	1		
SIMOVERT-VC variateur de fréquence 55KW,400V260A,G93 : 6SE70 31-2EF60-Z						
480	CARTE DE REGULATION ET DE COMMANDE VECTOR CONTROL SIMOVERT MASTERDRIVES	6SE7090-0XX84-0AB0	U	1		
490	MODULE À TRANSISTOR IGBT BSM300GA 120 DN2S,300A	6SY7000-0AC82	U	1		
500	COMMANDE TRANSISTOR MODULE PRÉ CHARGE PCC	6SE7031-7HH84-1HJ0	U	1		
510	CARTE NORMAGE ABO PR VAR 3AC 380-460V ET DC 510-620V	6SE7031-5EF84-1BH0	U	1		
520	MODULE DE PRÉ CHARGE PCU1 PR FORME E ET F 3AC 380	6SE7031-7HF84-1HH0	U	1		
530	UNITÉ DE PARAMÉTRAGE PMU PR CONVERTISSEURS DE TAILLE	6SE7090-0XX84-2FA0	U	1		
540	CONDENSATEURS DE CIRCUIT RC COMPLET AVEC SUPPORT 7500UF, 800V	6SY7000-0AD76	U	1		
550	CONDENSATEUR MKP P. VENTILATEUR 2,5 UF, 400 V	6SY7000-0AA52	U	1		
560	CARTOUCHE FUSIBLE FNQ-R-2, 2 A, 600 V	6SY7000-0AA24	U	1		
570	TRANSFO POUR VENTILATEUR 3 AC 380-500V-AC 230V	6SY7000-0AA56	U	1		
580	MODULE A THYRISTORS RESEAU TT142N16KOF, 2 X 142 A, 1600 V	6SY7000-0AA86	U	1		
590	JEU DE CONNECTEURS SIMOVERT VC POUR FORME E A M	6SY7000-0AD28	U	1		
SIMOREG-DC master						
600	SIMOREG-DC MASTER APPAREIL REDRESSEUR D420/400	6RA70-81-6DV62-0Z	U	1		
610	CARTE DE RÉGULATION	C98043-A7001-L1	U	1		
620	INTERFACE DE PUISSANCE	C98043-A7002-L4	U	1		
630	CARTE D'EXCITATION	C98043--A7014-L2	U	1		
640	MODULE DIODES	MDD26-14N1B	U	1		
650	MODULE THYRISTOR	TT162N-14KOF	U	1		
660	CARTE EPROOM	C98043-A7009	U	1		
PDR VARIATEUR COMMUN						
670	CARTE INTERFACE ONDULEUR IVI	6SE7031-2HF84-1BG0	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
680	CARTE IGD1 DE COMMANDE DE L ONDULEUR POUR UNITES TRIPH. 380-460 V, 50/60 HZ ET	6SE7031-5EF84-1JC1	U	1		
690	CARTE PCU1 OPTION L20	6SE7031-7HF84-1HH5-Z	U	1		
700	MODULE D'ALIMENTATION PSU1 POUR APPAREILS DE FORME E A H TRIPH. 380-460, 660-690 V, 50/60 HZ ET 510-620 V CC, 890-930 V CC	6SE7031-7HG84-1JA1	U	1		
710	CARTE DE NORMALISATION ABO POUR APPAREILS TRIPHASES 380-460 V ET 510-620 V CC, 315A	6SE7033-2EG84-1BH0	U	1		
720	MODULE COMMANDE ONDULEUR IGD3 POUR APPAREILS 3PH 380-460 V, 50/60 HZ ET 510-620 V CC, 210/260/315 A	6SE7033-2EG84-1JF1	U	1		
730	MODULE PCU2, OPTION L20	6SE7033-5HH84-1HH5	U	1		
740	CARTE COMMANDE TRANSISTORS IGD7 POUR ONDULEUR 3 AC 380-460V, 50/60HZ ET DC 510-620V, 510A	6SE7035-1EJ84-1JC2	U	1		
750	MODULE D'ALIMENTATION PSU2 POUR APPAREILS DE FORME J A M	6SE7038-6GL84-1JA1	U	1		
760	MOTION CONTROL MODULE DE COMMUNICATION PROFIBUS CBP2 LIVRAISON SANS INSTR. DE SERV.	6SE7090-0XX84-0FF5	U	1		
770	JEU DE BALAIS POUR MOTEUR CC SIEMENS 1GG62080NE401VV3	NMA:26132276DS	U	1		
780	PORTE-BALAIS MULTIPLE À CAGES POUR MOTEUR CC SIEMENS 1GG62080NE401VV3	NMA:2613226300	U	1		
790	RESISTANCE DE PRECHARGE 2 X 12 OHM	6SY7000-0AA61	U	1		
800	RESISTANCE DE PRECHARGE 2 X 12 OHM	6SY7000-0AA62	U	1		
810	RESISTANCE DE CIRCUIT RC HPP 2 X 3K3 110W 5%	6SY7000-0AA75	U	1		
820	SYMETRIC RESISTOR	6SY7000-0AA76	U	1		
830	CONDENSATEUR MKP POUR VENTILATEUR 5 UF, 400 V	6SY7000-0AB15	U	1		
840	MODULE RESEAU A THYRISTOR TT251N16KOF, 2 X 250 A 1600 V	6SY7000-0AB17	U	1		
850	TRANSFORMATEUR P. VENTILATEUR 3PH. 380-460V - 230V CA	6SY7000-0AB60	U	1		
860	CARTOUCHE FUSIBLE FNQ-R-5, 5A, 600V	6SY7000-0AB62	U	1		
870	UNITE VENTILATEUR RADIAL 250/B7 POUR APPAREILS DE FORME G	6SY7000-0AB67	U	1		
880	MKP CAPACITOR FOR FAN 12UF, 400V	6SY7000-0AC35	U	1		
890	CARTOUCHE FUSIBLE ATDR4, 4A, 600V	6SY7000-0AC48	U	1		
900	MODULE A TRANSISTORS IGBT FZ1200R12KF5	6SY7000-0AC77	U	1		
910	CAPTEUR DE TEMPERATURE NTC 10K	6SY7000-0AD10	U	1		
920	CONVERTISSEUR FORM K BAGUE ISOLANTE POUR RESIST. PRECHARGE 6SY7000-0AD34	6SY7000-0AD12	U	1		
930	TRANSFORMATEUR POUR VENTILATEUR AC 380,400,440,460V - AC 230V 50/60HZ; 1,85A	6SY7000-0AD16	U	1		
940	PRE-CHARGING RESISTOR	6SY7000-0AD34	U	1		
950	MODULE A THYRISTOR SECTEUR TT500N16KOF, 2 X 500 A, 1600 V	6SY7000-0AD35	U	1		
960	CONDENSATEURS DE CIRCUIT RC COMPLET AVEC SUPPORT 15000UF, 800V	6SY7000-0AD67	U	1		
970	VENTILATEUR CENTRIFUGE 220V 50/60HZ RH28M-2EK.3F	6SY7000-0AE32	U	1		
980	BARRES RACC. ONDUL. BG 5/7 TAILLE E ET F POUR SIMOVERT MASTERDRIVES	6SY7000-0AE42	U	1		
990	MODULE A TRANSISTOR IGBT BSM300GA120 DN2F, 300A, 1200V	6SY7000-0AE73	U	1		
1000	CARTE TRANSISTOR IGBT BSM400GA120 DN2S, 400 A, 1200 V UNIQ. POUR IGD 6SE70*-*EG84-1JF1	6SY7000-0AF12	U	1		
1010	ELECTRONICS AND TERMINALS	C98043-A7001-L2	U	1		
1020	OPERATOR PANEL	C98043-A7005-L1	U	1		
1030	REAR PLATE WIRING	C98043-A7009-L1	U	1		
1040	FIELD SUPPLY	C98043-A7014-L2	U	1		
1050	RC CIRCUIT	C98043-A7011-L6	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1060	RIBBON CÂBLE 64 POLE X101	6RY1707-0AA01	U	1		
1070	RIBBON CÂBLE 20 POLE X102	6RY1707-0AA03	U	1		
1080	BOBINE DE RÉSEAU	4EV3052-5V A00, 480V 504A	U	1		
1090	BOBINE DE RÉSEAU	YEU2752-7UA00-0AA0, 400V, 315A UD=2%	U	1		
1100	SIMOVERT MASTERIVE (AC/AC)	6SE7021-4EP60	U	1		
1110	CARTE TDB DE COMMANDE DES THYRISTORS	6SE7038-6GL84-1HJ1	U	1		
1120	CARTE DE COMMANDE CUVC	SELON MODÈLE	U	1		
1130	CARTE DE COMMUNICATION CBP	SELON MODÈLE	U	1		
1140	MODULE INTERFACE D'ONDULEUR IVI	6SE7038-6GL84-1BG2	U	1		
1150	RESISTANCE FREINAGE 170KW DC510-620V	6SE70 32-7EB87-2DC0-Z	U	1		
1160	RESISTANCE FREINAGE 100KW DC510-620V	6SE70 31-7EBS87-2DC0-Z	U	1		
1170	SIMOVERT-VC APPAREIL DE CONTRÔLE MÉMOIRE INTÉGRÉ (OP15)	6SE7090-0XX84-2FK0	U	1		
1180	UNITÉ DE FREINAGE SIEMENS 100KW	6SE7031-6EB87-2DA1	U	1		
1190	UNITÉ DE FREINAGE SIEMENS 170KW	6SE7032 7EB87-2DA1	U	1		
1200	RÉGULATEUR D'IMPULSIONS À TRANSISTOR	6SE7031-5EF60-2	U	1		
1210	IMPULSER	HOG10D 10241	U	1		
1220	SIMOVERT PRECHARGING MODULE PCU1 FOR DESIGN E AND F 3-PHASE 380 TO 575 VOLT AC 50/60 HERTZ	6SE7031-7HF84-1HH1	U	1		
1230	MODULE DE PRÉCHARGE PCU1	6SE7031-7HF84-1HJ1	U	1		
1240	UNITE VENTILATEUR RADIAL 220 POUR APPAREILS DE FORME F	6SY7000-0AB30	U	1		
1250	CONDENSATEURS CIRC. INTERMED. COMPLET AVEC SUPPORT 9000UF, 800V	6SY7000-0AD86	U	1		
COMMANDE/AUTOMAT						
1260	MANETTE DE COMMANDE GESMANN COMPLET GESMANN RELEVAGE ORIENTATION	V64B1WD-01ZP+01ZP /OEC241	U	1		
1270	MANETTE DE COMMANDE GESMANN COMPLET GESMANN LEVAGE-FERMETURE	V64B1DD-01ZP+01ZP /OEC241	U	1		
1280	MANETTE DE COMMANDE GESMANN COMPLET GESMANN TRANSLATION	V641B5-01ZP /OEC241	U	1		
1290	SIMATIC SM321, 16DE, 24V	6ES7321-1BH02-0AA0	U	1		
1300	SIMATIC SM321, 8DE 230V	6ES7321-1FF01-0AA0	U	1		
1310	SIMATIC SM322 ,16DA,24V 0,5A	6ES7322-1BH01-0AA0	U	1		
1320	SIMATIC FICHE FRONTALE S7-300 À 20 PÔLES	6ES7392-1AJ00-0AA0	U	1		
1330	SIMATIC SM331 ,AI 2*12BIT	6ES7331-7KB02-0AB0	U	1		
1340	AUTOMATE S7-317 2PN/DP	6ES7317-2EK14-0AB0	U	1		
1350	MICRO MEMORY CARD (MMC)	6ES7953-8LP31-0AA0	U	1		
1360	AMPLIFICATEUR DE COUPURE DE SURCHARGE SURCHARGE KRUGUER/HIRSCHMANN	PSA 3/1 WIN	U	1		
1370	CAPTEUR DE POIDS	FSENS DKA 25T OUTPUT 4….20MA MARQUE HIRSCHMANN	U	1		
1380	ANÉMOMÈTRE CAPTEUR DE MESURE DE VENT	FSG AN-60-P/MH-2L/S/H/02 K , 40M/S	U	1		
1390	SIMATIC DP, CONNECTION PLUG FOR PROFIBUS UP TO 12 MBIT/S. CONNECTEUR PROFIBUS	6ES7972-0BA12-0XA0	U	1		
1400	SITOP 3AC 400V 24DC/20A	6EP1437-3BA00	U	1		
1410	SITOP 3AC 400V 24DC/40A	6EP1436-3BA00	U	1		
1420	SITOP POWER, BASIC LINE, 120/230V AC, 24V DC 5A, 50/60HZ, IP20	6ES7307-1EA01-0AA0	U	1		
1430	SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS INTERRUPTION SITOP POWER UE=24V DC, UA=24V DC, IA=6A,	6EP1 931-2DC21	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1440	SITOP ALIMENTATION 2A	6ES7307-1BA01-0AA0	U	1		
PDR CELLULE DE MOYEN TENSION						
1450	BOITE DE JONCTION THERMO-TRACTABLE POUR EXTRÉMITÉ DU CÂBLE SOUPLE D'ALIMENTATION 5,5KV	SELON MODÈLE	U	1		
1460	COSSE 35 POUR RACCORDEMENT DE CÂBLE	SELON MODÈLE	U	1		
1470	FUSIBLE MOYEN TENSION 100A	SELON MODÈLE	U	1		
PDR ELCTRIQUES /DIVERS						
1480	SOUFFLETTE POUR MANETTE V64 GESMANN	AU MODELE	U	1		
1490	THERMOSTAT EBERLE	AZT-I 524 510	U	1		
1500	LAMPE SIPLAST	5LS3291-1A	U	1		
1510	LAMPE FLUORESCENTE	TL-D 18W/33	U	1		
1520	ÉCLAIRAGE D'ARMOIRE 30W	SELON MODÈLE	U	1		
1530	DISJONCTEUR SIEMENS SIRUS DE PUISSANCE 11...16 A	3RV10 21-4AA15	U	1		
1540	DISJONCTEUR SIEMENS SIRUS DE PUISSANCE 2.2...3.2 A	3RV10 21-1DA15	U	1		
1550	DISJONCTEUR SIEMENS SIRUS DE PUISSANCE 0.7 ...1 A	3RV10 21-0JA15	U	1		
1560	TRANSFO. 6,3KVA 400V+/-5%-230V	SELON MODÈLE	U	1		
1570	TRANSFO. 4KVA 400V+/-5%-230V	SELON MODÈLE	U	1		
1580	TRANSFORMATEUR DE COURANT	AW40 800/5A 15VAKL.1	U	1		
1590	AMPÈREMÈTRE	EQ72S 800/1600A AC ,5A	U	1		
1600	INTERRUPTEUR DE PROTECTION THERMIQUE SIRUS SIEMENS 2.8...4 A	3RV1011-1EA15	U	1		
1610	CONTACTEUR SIERUS SIEMENS 220V AC	3RT1015-1AP01	U	1		
1620	CONTACTEUR SIRUS SIEMENS AUX 220V AC	3RH1122-1AP00	U	1		
1630	RELAIS TEMPORISER SIRUS SIEMENS 220V AC	3RP1505-1BP30	U	1		
1640	PROTECTION DU MOTEUR THER	3UN21	U	1		
1650	PROTECTION PTC SENSOR	MSF 220 SE	U	1		
1660	BOUTON-POUSSOIR	3SB12 01-1ACO1	U	1		
1670	INTERRUPTEUR DE PUISSANCE	3RV 1011 - 1EA 15	U	1		
1680	DISJONCTEUR SIRUS SIEMENS DE PUISSANCE 20A	3RV10 21-4BA15	U	1		
1690	DISJONCTEUR SIRUS SIEMENS DE PUISSANCE 2A	3RV10 21-1BA15	U	1		
1700	DISJONCTEUR SIRUS SIEMENS DE PUISSANCE 0,63A	3RV10 21-0GA15	U	1		
1710	CONTACTEUR 230V 12A, AC3 SIEMENS	3RT10 24-1AP00	U	1		
1720	BLOC DE COMM. AUXIL.SIEMENS	3RH19 21-1HA22	U	1		
1730	ÉLÉMENT RC 127-240VAC, SIEMENS	3RT19 26-1CD00	U	1		
1740	CONTACTEUR 230V 6A. 4S SIEMENS	3RH11 40-1AP00	U	1		
1750	CONTACTEUR 230V 6A , 2Ö+2S	3RH11 22-1AP00	U	1		
1760	ÉLÉMENT RC 127-240VAC	3RT19 16-1CD00	U	1		
1770	CONTACTEUR 24VDC 2,3W 2O+2S	3RH11 22-1JB40	U	1		
1780	SIMATIC IM153-1 ET200	6ES7 153-1AA01-0XBO	U	1		
1790	TRANSFO 250VA 230-24V DIN VDE 0551	230-24 V	U	1		
1800	BOUTON-POUSSOIR	3SB18 01-7AA	U	1		
1810	FUSIBLE SITOR, 560A	3NE1435-0	U	1		
1820	FUSIBLE SITOR, 400A	3NE1332-0,	U	1		
1830	FUSIBLE SITOR, 200A	3NE1225-0	U	1		
1840	FUSIBLE SITOR, 450A	3NE1233-0	U	1		
1850	FUSIBLE SITOR, 315A	3NE1230-0	U	1		
1860	FUSIBLE SITOR, 160A	3NE1224-0	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1870	DISJONCTEUR SIRUS SIEMENS DE PUISS.12, 5A	3RV10 21-1KA15	U	1		
1880	DISJONCTEUR SIRUS SIEMENS DE PUISS.10A	3RV10 21-1JA15	U	1		
1890	DISJONCTEUR SIRUS SIEMENSR DE PUISS.1, 25A	3RV10 21-0KA15	U	1		
1900	CONTACTEUR 230V 17A, AC3	3RT10 25-1AP00	U	1		
1910	BLOC DE COMMANDE AUXILIAIRE	3RH19 11-1GA40	U	1		
1920	BLOC DE COMMANDE AUXILIAIRE	3RH19 11-1GA04	U	1		
1930	RELAIS DE TEMPS 0,005-100S	3RP 15 40-1AN30	U	1		
1940	CONTACTEUR 230V 25A,AC3	3RT1026-1AP00	U	1		
1950	CONTACTEUR 24VAC 6A, 4S	3RH1140-1AP00	U	1		
1960	ÉLÉMENT RC24-48 VAC,	3RT1916-1CB00	U	1		
1970	CONTACTEUR 24DC 2,3W,4S	3RH1140-1JB40	U	1		
1980	SIMATIC BATTERIE	6ES7971-1AA00-0AA0	U	1		
PIECES DE RECHANGE POUR GRUES TAKRAF 10T						
PIECES MECANIQUES						
LEVAGE						
1990	JEU DE TOMPON D'ACCOUPLEMENT (1J=12)	22 ZWPS 5005	U	1		
2000	JEU DE BOULON POUR TOMPON (1J=12)	22ZWPS 5006	U	1		
2010	JEU DE MÂCHOIRE DE FREIN (1J=2)	630 TGL 38304	U	1		
2020	JEU DE GARNITURE DE FREIN(1J=2)	630 TGL 38305	U	1		
2030	JEU DE JOINT TORIQUE POUR ÉLECTROFREIN ELHY EB2000 EMG	SELON MODÈLE	U	1		
RELEVAGE						
2040	JEU DE TAMPON D'ACCOUPLEMENT (1J=20)	10ZWPS 5005	U	1		
2050	JEU DE BOULON POUR ACCOUPLEMENT (1J=20)	10ZWPS 5006	U	1		
2060	JEU DE MÂCHOIRE DE FREIN (1J=2)	250 TGL 38304	U	1		
2070	JEU DE GARNITURE DE FREIN (1J=2)	250 TGL38305	U	1		
2080	JEU DE JOINT TORIQUE POUR ÉLECTROFREIN ELHY EB800 EMG	SELON MODÈLE	U	1		
ORIENTATION						
2090	JEU DE GARNITURE DE FREIN (1J=2)	320TGL 38304	U	1		
2100	JEU DE TAMPON D'ACCOUPLEMENT (1J=12)	14ZWPS 5005	U	1		
2110	JEU DE BOULON POUR ACCOUPLEMENT (1J=12)	14ZWPS 5006	U	1		
TRANSLATION						
2120	JEU DE MÂCHOIRE DE FREIN (1J=2)	200 19/50 TGL	U	1		
2130	JEU DE GARNITURE DE FREIN (1J=2)	200 19/50 TGL 38305	U	1		
2140	TOMPON	250 TGL 35268	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
2150	MANETTE DE COMMANDE COMPLET RELEVAGE ORIENTATION	V64	U	1		
2160	MANETTE DE COMMANDE COMPLET LEVAGE-TRANSLATION GESMANN	V64	U	1		
2170	BOBINE DE DECLENCHEMENT DE DISJONCTEUR	220V WS (INR 141955 TII)L	U	1		
2180	LAMPE POUR PROJECTEUR	MIXTE A FILTAGE400W 220V	U	1		
2190	BOUTON D'URGENCE	B33 TGL 335 73	U	1		
2200	CONTACTEUR DISJONCTEUR	MMS 600/16 0,6-0,25'	U	1		
2210	INTERRUPTEUR DISJ DE PROTECTION	6A AW1008L	U	1		
2220	INTERRUPTEUR DISJ DE PROTECTION	10A AW1008L	U	1		
2230	INTERRUPTEUR DISJ DE PROTECTION	16A AW1008L	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2240	CONTACTE FIXE	POUR ES 630 PN 144600	U	1		
2250	CONTACTE MOBILE	POUR ES630 PN 140863	U	1		
2260	CHAMBRE D'EXTINCTION D'ARC	POUR ES630 PN137168	U	1		
2270	RELAIS D'ASYMETRIE	380V	U	1		
2280	CONTACTEUR	LX2 220V	U	1		
2290	FUSILE	TAILLE 00 50A	U	1		
2300	FUSIBLE	DIAZED 20A	U	1		
2310	JEU DE BALAIS DE CHARBON (J=6)	16X8X25 M9	U	1		
2320	RELAIS THERMIQUE	0,4-0,68A K-IR1/1	U	1		
2330	RELAIS THERMIQUE	4-6,6A K-IR1/1	U	1		
2340	APPAR DEPROTECT DE TEMP	K-TSG 1 220V	U	1		
2350	CONTACTEUR	LX32 220V	U	1		
2360	CONTACTEUR	K-IDX 23 220V	U	1		
2370	RELEVEUR DE FRIEN	EB50/50 C32 B380V	U	1		
2380	RELEVEUR DE FRIEN	EB 50/50 C32 RS 380V	U	1		
2390	TACHEMETRE (CONTRÔLEUR DE FREIN)	BDW2/150N 1PG16 IP54	U	1		
2400	RELAIS TEMPORISE	ZR20 220V	U	1		
2410	FUSIBLE	TAILLE 00 80A	U	1		
2420	RELAIS THERMIQUE	16-25A K-IR 4/1	U	1		
2430	RELAIS THERMIQUE	0,25-043A K-IR1/1	U	1		
2440	BOUTON D'ARRET D'URGENCE	N21/4 IP54	U	1		
2450	CONTACTEUR	K-IDX41 220V	U	1		
2460	RELAIS TEMPORISE	6TZ61 0,1-10S 220V	U	1		
2470	RELAIS TEMPORISE	ZR20 220V AC	U	1		
2480	TACHEMETRE	BDW2/150N-1PG16 IP54	U	1		
2490	RELEVEUR DE FRIEN	EB 20/50 C20 RS 380V	U	1		
2500	BOITE DE JONCTION M115 POUR CÂBLE D'ALIMENTATION	SELON MODÈLE	U	1		
2510	FUSIBLE	TAILLE 2 400A	U	1		
2520	FUSIBLE	TAILLE 00 63A	U	1		
2530	FUSIBLE	DIAZED 16A	U	1		
2540	FUSIBLE POUR REDRESSEUR	250A AR 660V-P40 U 06S	U	1		
2550	JEU DE BALAIS DE CHARBON (1J=6)	25X20X40 M6	U	1		
2560	CONTACTEUR	LX0 220V	U	1		
2570	CONTACTEUR	K-IDX 41 220V	U	1		
2580	CONTACTEUR	ES400	U	1		
2590	CONTACTEUR	ES160	U	1		
2600	CONTACT FIXE	POUR ES160	U	1		
2610	CONTACT MOBILE	POUR ES 160	U	1		
2620	CHAMBRE D'EXTINCTION D'ARC	POUR ES160	U	1		
2630	RELAIS THERMIQUE	10-15A K-IR4/1	U	1		
2640	RELAIS THERMIQUE	0,64-1,1A K-IR 1/1	U	1		
2650	RELAIS TEMPORISE	ZA20 220V	U	1		
2660	APP DE PROT DE TEM	K-TSG1 220V	U	1		
2670	FIN DE COURS A TIGE	TYPE SN10	U	1		
2680	JEU DE BALAIS DE CHARBON (1J=6)	25X12, 5X25 E3	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2690	CONTACTEUR DANS L'AIR	ES100/3 220V	U	1		
2700	CONT FIXE	POUR ES100	U	1		
2710	CONTACTEUR	K-IDX41	U	1		
2720	COT FIXE	POUR K-IDX41	U	1		
2730	CONT MOBILE	POUR K-IDX41	U	1		
2740	FUSIBLE	TAILLE 1 100A	U	1		
2750	APPAR DE PROT TEMP	K-TSG1 220V	U	1		
2760	PRISE MALE 3P+T+2 PILOTE PFC6 CONNECTEUR MÉTAL GRIS IP66/67 MALE PC6 600A MARQUE MARECHAL ELECTRIC	4968013	U	1		
2770	PRISE FEMELLE 3P+T+2 PILOTE PFC6 CONNECTEUR MÉTAL GRIS IP66/67 MALE PC6 600A MARQUE MARECHAL ELECTRIC	4964013	U	1		
2780	PFC6 POIGNÉE COUDÉE 90° MÉTAL GRIS PR	496A913-55	U	1		
2790	DOIGT DE CONTACT MALE PCF 6 MARECHAL	496A011	U	1		
2800	DOIGT DE CONTACT FEMELLE PCF 6 MARECHAL	496A021	U	1		
2810	DOIGT DE CONTACT TERRE MALE PCF 6 MARECHAL	496A029	U	1		
2820	DOIGT DE CONTACT TERRE FEMELLE PCF 6 MARECHAL	496A029	U	1		
2830	ISOLANT POUR PRISES MALE PCF 6	496A310	U	1		
2840	ISOLANT POUR PRISES FEMELLE PCF 6	496A320	U	1		
PIECES DE RECHANGE POUR SAUTERELLES						
PIECES MECANIQUES						
2850	ROULEAU	RAN133X89X380A 25/25	U	1		
2860	ROULEAU	RHV133X89X575 20/20	U	1		
2870	ROULEAU	Q89/240	U	1		
2880	COURROIE RUBENA	W40-1250LW	U	1		
2890	COURROIE	B97	U	1		
2900	COURROIE	B65	U	1		
2910	POULIE POUR MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
2920	PALIER AVEC ROULEMENT	T208	U	1		
2930	PALIER AVEC ROULEMENT	5N511 GLH	U	1		
2940	PALIER AVEC ROULEMENT	5NH515 612-SKF	U	1		
2950	PALIER AVEC ROULEMENT	SNE620	U	1		
2960	BANDE EN MÉTRE	EP500/4 6+42-1000MM	ML	1		
2970	BANDE EN MÉTRE	800MM ;4 PLIS	ML	1		
2980	TUBE EN ML	SELON MODÈLE	ML	1		
2990	FLEXIBLE AVEC RACCORD HP EN ML	SELON MODÈLE	ML	1		
3000	FILTRE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
3010	BOULON AVEC ÉCROU	22X100	U	1		
3020	BOULON AVEC ÉCROU	27X140	U	1		
3030	BOULON AVEC ÉCROU	8X50	U	1		
3040	BOULON AVEC ÉCROU	10X110	U	1		
3050	TIGE FILTÉ EN ML	Q32	ML	1		
3060	NÉCESSAIRES DE VÉRIN CALAGE	SELON MODÈLE	U	1		
3070	NÉCESSAIRES POUR RÉDUCTEUR HYDRAULIQUE DES ROUES	SELON MODÈLE	U	1		
PIÈCES ÉLECTRIQUES						
3080	BOUTON D'URGENCE	IE03/T	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3090	DISJ. MAGN. THERM. IN 200A	TS280V VIGICOMOACT RÉF 30970+29337+29317	U	1		
3100	DISJ. MAGN. THERM.63A 380V	GV3-M63+GV1-A01	U	1		
3110	VOYANT DE SIGNALISATION 24V	SELON MODÈLE	U	1		
3120	GARNITURE DE FREIN	AHE-NDT-200	U	1		
3130	LAMPE À SODIUM 220V 400W	SELON MODÈLE	U	1		
3140	LAMPE À SODIUM 220V 250W	SELON MODÈLE	U	1		
3150	TUBE FLUORESCENT 220V 36W	SELON MODÈLE	U	1		
3160	RELAIS CLIGNOTEUR 0,5-5S 24V DC	REU-CV111BU	U	1		
3170	BOUTON POUSSOIR	ZA2-BA2	U	1		
3180	MANIPULATEUR	XD2-PA22+10(ZB2-BE101)+ZD2-GY2201	U	1		
3190	INTERRUPTEUR ROTATIF	10A VY 10/30/T/040/ST	U	1		
3200	DISJ. MAGN.THERM	GV3-M80 56-80A	U	1		
3210	RELAIS THERMIQUE	30-40A LP2-D3355	U	1		
3220	RELAIS THERMIQUE	80A	U	1		
3230	CONTACTEUR 220V AC 80A	LC1-D80 11M5	U	1		
3240	CONTACTEUR 220V AC 40A	LC1-D40 M7	U	1		
3250	CONTACTEUR 220V AC 10A AUXILIAIRE	CA2-KN227 M7	U	1		
3260	COLLE SPÉCIALE POUR LE JONCTIONNEMENT DES BANDES EN KG	4004	U	1		
3270	SOCLE MALE DECONTACTOR CONNECTEUR 250A MÉTAL MARQUE MARECHAL ELECTRIC	3928013	U	1		
3280	POIGNEE DROITE ELASTOMERE NOIR SIZ MARECHAL ELECTRIC	556P0D35	U	1		
3290	SOCLE FEMELLE DECONTACTOR DS2 SOCLE METAL BLEU S MARECHAL ELECTRIC	3924013	U	1		
3300	BOITIER METAL BLEU SIZE.6 +MANCHON. MARECHAL ELECTRIC	596E6M50	U	1		
3310	ISOLANT FICHE MALE MÉTAL +E	392A110	U	1		
3320	ISOLANT FICHE MALE FEMELLE +E	392A220	U	1		
3330	CONTACT SOCLE (P OU N)MALE	392A021	U	1		
3340	CONTACT FICHE (P OU N)FEMELLE	392A011	U	1		
3350	DS2 ANNEAU DE RETENUE METAL	392A583	U	1		
3360	DS2 CARTER FICHE METAL SIZE.6 IP66/67	392A501	U	1		
3370	DS2 CARTER SOCLE METAL BLEU SIZE.6 IP66/67	392A524	U	1		
PIECES DE RECHANGE POUR DES ACCESSOIRES DE MANUTENTION						
CROQUE						
3380	MANILLE	C20 Q40	U	1		
BENNES ELECTRO HYDRAULIQUES BLUG/GRAPPIN ELECTR HYDRAULIQUE						
3390	ELECTRO - VALVE PILOTE	ATOS DPHI-2710/E	U	1		
3400	NÉCESSAIRE POMPE HYDRAULIQUE	POUR PVH57QICRF1510C	U	1		
3410	NÉCESSAIRE VÉRIN HYDRAULIQUE	AU MODÈLE	U	1		
3420	TIGE DE VÉRIN	AU MODÈLE	U	1		
3430	ECHAPPE VÉRIN	AU MODÈLE	U	1		
3440	FLEXIBLE HP EN ML	HPJ408L Φ700MM	ML	1		
3450	GRAISSEUR	AU MODÈLE	U	1		
3460	ACCOUPLEMENT POMPE/ MOTEUR (1J=12)	B-125	U	1		
3470	MANILLE DROITE BOULONNÉE EN ACIER	CAPACITÉ 6,5 T DIAMÈTRE AXE:12MM	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
BENNES MECANIQUES						
3480	AXE D'ARTICULATION 42CRMOV+QT	AU MODEL	U	1		
3490	BOULON	23011971	U	1		
3500	ATTACHE DE CÂBLE	GR12	U	1		
3510	GRAISSEUR CONIQUE	AM10X1/5.8 ZN	U	1		
3520	POULIE	630/160/R17	U	1		
3530	FREIN D'AXE	50X12/1,0038	U	1		
3540	DOUILLE	100,5/120X101	U	1		
3550	DOUILLE	80,4X95X91	U	1		
3560	ROULEMENT À ROULEAU CYLINDRIQUE	SL 04 5032 PXX	U	1		
3570	ROULEMENT À ROULEAUX CONIQUES	1K0S040	U	1		
3580	DOUILLE	23013043	U	1		
3590	MANILLE	C5	U	1		
TREMIE						
3600	BANDAGE DE ROUE	POLYURÉTHANE 90 SHORE DIM 580/118	U	1		
3610	ROULEMENT D'ESSIEU	SELON MODÈLE	U	1		
3620	RESSORT À LAMES COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
3630	ROULEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
3640	DISTRIBUTEUR	Q25X5/103MS MIF 30	U	1		
3650	NIVEAU D'HUILE	A400176/M12	U	1		
3660	POMPE HYDRAULIQUE	SPA 82 DION	U	1		
3670	FILTRE RETOUR	F2001	U	1		
3680	CLAPET ANTIRETOUR	3/8 VU 3/8	U	1		
3690	LIMITEUR DE PRESSION	VLP 40 3/8	U	1		
3700	MANOMÈTRE	63RV 1/4 0-250	U	1		
3710	ACCOUPLEMENT	ND65C+R62+ND65P2	U	1		
3720	L'ANTENNE	LS252	U	1		
3730	GRAISSEUR	M8X0,6	U	1		
3740	GRAISSEUR	M8X1	U	1		
3750	DISJONCTEUR TÉLÉMÉCANIQUE AVEC PROTECTION IP55	SV2-M16	U	1		
3760	FLEXIBLE HYDRAULIQUE	HPJ405 LG:300MM	U	1		
3770	FLEXIBLE HYDRAULIQUE	HPJ405 LG:700MM	U	1		
3780	COFFRET ÉTANCHE IP65	SELON MODÈLE	U	1		
3790	NÉCESSAIRE DE VÉRIN DE STABILISATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
3800	NÉCESSAIRE DE VÉRIN DE CASQUE	SELON MODÈLE	U	1		
3810	VÉRIN HYDRAULIQUE DE STABILISATION	125X90 COURSE 400	U	1		
3820	VÉRIN HYDRAULIQUE DE CASQUE	60X30 COURSE	U	1		
3830	BOUCHON RÉSERVOIR	A1002	U	1		
3840	BOULON D'ASSEMBLAGE DE RESSORT À LAME	SELON MODÈLE	U	1		
3850	ANNEAU D'ASSEMBLAGE DE RESSORT À LAME	SELON MODÈLE	U	1		
3860	ROUE COMPLET À BANDAGE	POLYURÉTHANE 90 SHORE DIM 580/118	U	1		
3870	SOUFFLET DES VÉRINS DE STABILISATION	SELON MODÈLE	U	1		
3880	SOUFFLET DES VÉRINS DE CASQUE	SELON MODÈLE	U	1		
3890	MOTEUR ÉLECTRIQUE TRIPHASÉ ASYNCHRONE 5KW	B5 230/400 V	U	1		
3900	NÉCESSAIRE POMPE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3910	CONDUITE HYDRAULIQUE INOX DIAM:10	1000 MM	ML	1		
3920	CONDUITE HYDRAULIQUE INOX DIAM:12	1000 MM	ML	1		
3930	CONDUITE HYDRAULIQUE INOX DIAM:14	1000 MM	ML	1		
3940	CONDUITE HYDRAULIQUE INOX DIAM:16	1000 MM	ML	1		
3950	PRISE MALE CE 3P+T	SELON MODÈLE	U	1		
3960	PRISE FEMELLE CE 3P+T	SELON MODÈLE	U	1		
3970	CÂBLE D'ALIMENTATION 2,5*4	SELON MODÈLE	ML	1		
3980	ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE DE MOTOPOMPE	SELON MODÈLE	U	1		
3990	ÉCROU D'ESSIEU	SELON MODÈLE	U	1		
4000	COFFRET ÉTANCHE IP65	SELON MODÈLE	U	1		
4010	BOITE DE COMMANDE ÉLÉCTRIQUE A DISTANCE DE LA TRAPPE	SELON MODÈLE	U	1		
4020	RELAIS 24VDC	SELON MODÈLE	U	1		
4030	BOBINE POUR ELECTROVANNE 24VDC	SELON MODÈLE	U	1		
4040	REDRESSEUR 24V AC/DC	SELON MODÈLE	U	1		
4050	TRANSFORMATEUR 380/24V	SELON MODÈLE	U	1		
4060	DISTRIBUTEUR A PILOTAGE ÉLÉCTRIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
SPREADER SMITS 30T						
4070	FICHE DROITE AVEC ACCOUPLEMENT BAÏONNETTE PG 42 MARQUE ODU	310020000642000	U	1		
4080	FICHE PLAT SERRAGE PAR VICE (IP55) MARQUE ODU	310010000642000	U	1		
4090	ISOLANT MALE 54 PTS + TERRE MARQUE ODU	310803150055150	U	1		
4100	ISOLANT FEMELLE 54 PTS+ TERRE MARQUE ODU	310703150055000	U	1		
4110	PRESSE ETOUPE PG42 ODU POUR FICHE ODU	26442310420000	U	1		
4120	ELECTROVANNE	H507848 24V DC 30W	U	1		
4130	CAPTEUR DE PROXIMITÉ	B3010-BPKG/UL U18-36 DC 150MA	U	1		
4140	CAPTEUR DE PROXIMITÉ	SI 16-C5 PNP NOH 48980	U	1		
4150	BLOC DISTRIBUTEUR	DGMC-5-PT-FW-B-30	U	1		
4160	MOTEUR TRIPHASÉ	4 KW 100 BL4	U	1		
4170	TIGE AVEC NÉCESSAIRE VÉRIN DE FLIPPER	SELON MODÈLE	U	1		
4180	VÉRIN DE SORTIE (20-40) PIEDS	SELON MODÈLE	U	1		
4190	POMPE À ROUE DENTÉ	H000001277 (RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4200	TÉMOIN DE SIGNALISATION COMPLET ORANGE Y COMPRIS LAMPE	E000000420 (RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4210	TÉMOIN DE SIGNALISATION COMPLET VERT Y COMPRIS LAMPE	E000000410 (RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4220	TÉMOIN DE SIGNALISATION COMPLET ROUGE Y COMPRIS LAMPE	E000000400 (RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4230	DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ	M18ML-PSC50B-S04G-002	U	1		
4240	FICHE AVEC CÂBLE 5 MÈTRE POUR DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ	BKS-S20-1-05	U	1		
4250	DÉMARREUR P-LINE	SMC 3 DA 40 15	U	1		
4260	KIT DE JOINT COMPLET DE VÉRIN (TÉLESCOPIQUE 20' 40')	ASK007079099(RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4270	KIT DE JOINT COMPLET DE VÉRIN TWISLOOK	ASK007064599(RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4280	VÉRIN COMPLET (TÉLESCOPIQUE 20' 40')	Y70790.0000.3(RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4290	VÉRIN COMPLET TWISLOOK	Y70645.0000.3(RÉFÉRENCE SMITS)	U	1		
4300	BOBINE DISTRIBUTEUR	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
4310	RELAIS SCHNEIDER	RHN 412B	U	1		
4320	RELAIS SCHNEIDER	RHN 411B	U	1		
DIVERS ACCESSOIRES						
4330	LAME DE COQUILLE	HARDOX 450 [>5 <100]	ML	1		
4340	LAME DE COQUILLE	HARDOX 400	ML	1		
4350	TÔLE DE COQUILLE	HARDOX 450 [>5 <100]	ML	1		
4360	AXE DE BRAS SUP	C45 GESL H6	U	1		
4370	AXE DE BRAS INF	C45 GESL H6	U	1		
4380	AXE DE COQUILLE	C45 GESL H6	U	1		
4390	FLEXIBLE HYD AVEC RACCORD	SUIVANT MODÈLE	ML	1		
4400	MANILLE AVEC ÉCROU ET GOUPILLE	CMU 13T	U	1		
4410	MANILLE AVEC ÉCROU ET GOUPILLE	CMU17T	U	1		
4420	BAGUE D'AXE EN BRONZE(CUSN 12)	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4430	BOBINE POUR ÉLECTROVANNE	110V AC	U	1		
4440	BORNIER DE PUISSANCE	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4450	BORNIER DE COMMANDE	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4460	COFFRET ÉTANCHE IP65	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4470	ROULEMENT DE GALET	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4480	CAILLEBOTIS	SUIVANT MODÈLE	M²	1		
4490	GARDE CORPS	SUIVANT MODÈLE	ML	1		
4500	FOURNITURE DE L'ACIER C45	C45	KG	1		
4510	FOURNITURE DE L'ACIER C42	C42	KG	1		
4520	CORNIER	25*25*2	KG	1		
4530	CORNIER	30*30*2	KG	1		
4540	CORNIER	40*40*2	KG	1		
4550	FER EN U	D60MM	KG	1		
4560	FER EN U	D80MM	KG	1		
4570	FER EN U	D100MM	KG	1		
4580	FER PLAT	E=25MM	KG	1		
4590	FER PLAT	E=30MM	KG	1		
4600	FER PLAT	E=35MM	KG	1		
4610	FER PLAT	E=40MM	KG	1		
4620	TUBE CARRÉ	20*20*2	KG	1		
4630	TUBE CARRÉ	25*25*2	KG	1		
4640	TUBE CARRÉ	30*30*2	KG	1		
4650	TUBE CARRÉ	40*40*2	KG	1		
4660	FER ROND	D10MM	KG	1		
4670	FER ROND	D14MM	KG	1		
4680	FER ROND	D12MM	KG	1		
4690	CORNIÈRE	SUIVANT MODÈLE	ML	1		
4700	PAUMELLES	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4710	GRAISSEUR	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4720	CHAINE DE L'ATTELAGE	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4730	VERIN DE CASQUE	SUIVANT MODÈLE	U	1		
4740	VERIN STABILISATION	SUIVANT MODÈLE	U	1		
DIVERS PIECES DE RECHANGE						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
4750	AMORTISSEUR (BUTOIR) POUR PROJECTEUR	MARQUE ACE :HB-40-150-AA-P	U	1		
4760	AMPLIFICATEUR DE MICRO/HAUT-PARLEUR	SELON MODÈLE	U	1		
4770	ARRÊT D'URGENCE COMPLET AVEC BOITIER	CONTACT 2NO 1NF, MIN IP55 ; MARQUE : SCHNEIDER / ABB	U	1		
4780	MOTEUR D'ESSUIE GLACE 24V DC COMPLET DOUBLE BRAS	DOGA	U	1		
4790	BALAIS D'ESSUI-GLACE	80 CM ; MARQUE : VALEO OU ÉQUIVALENT	U	1		
4800	PORTE BALAIS D'ESSUI-GLACE MARQUE : VALEO OU ÉQUIVALENT	SELON MODÈLE	U	1		
4810	POMPE D'ESSUIE GLACE	24V DC	U	1		
4820	BOITE DE JONCTION ÉLECTRIQUE ÉTANCHE EN PLASTIQUE	RITTAL KL 1502.510	U	1		
4830	BOITE ÉLECTRIQUE ÉTANCHE EN PLASTIQUE POUR DÉRIVATION	RITAL 20/20	U	1		
4840	BOUTON POUSSOIR AVEC TETE PLATE	3SB32 01-0AA11	U	1		
4850	BOUTON POUSSOIR LUMINEUX BLANC	3SB38 01-0DD3	U	1		
4860	BUTOIRS DES PORTES	ACE	U	1		
4870	CÂBLE ÉLECTRIQUE SOUPLE	3X1,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	ML	1		
4880	CÂBLE ÉLECTRIQUE SOUPLE	3X2,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	ML	1		
4890	CÂBLE ÉLECTRIQUE SOUPLE	4X2,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	ML	1		
4900	CAPTEUR DE PROXIMITÉ COMPLET 10-30VCC 300MA	UC6000-30GM-IUR2-V15	U	1		
4910	CHAUSSETTE CÂBLE ÉLECTRIQUE DE LA BENNE	THALER 08-1112-0XX	U	1		
4920	CLIMATISEUR COMPLET MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	9000 BTU, TYPE SPLIT INVERTER	U	1		
4930	CLIMATISEUR COMPLET MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	24000 BTU, TYPE SPLIT INVERTER	U	1		
4940	CLIMATISEUR COMPLET MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	36000 BTU, TYPE SPLIT INVERTER	U	1		
4950	COMPTEUR HORAIRE	220V 50HZ ; MARQUE : SCHNEIDER	U	1		
4960	COMPTEUR ENERGIE	SELON MODÈLE	U	1		
4970	COSSE DE CÂBLE ÉLECTRIQUE À SERTIR	SECTION 1.5/95 MM2 - DIAMÈTRE 4/16MM	U	1		
4980	ECLAIRAGE D'ARMOIRE 30 W	REGLETTE 600MM*1LAMPE18W	U	1		
4990	EXTRACTEUR	1350 TR/MIN 5070M3/H HCBT/4-400/H-A ; MARQUE : S&P OU ÉQUIVALENT	U	1		
5000	FLASHEUR DIAMÈTRE 70 24 V	JAUNE LED 70 24 V	U	1		
5010	FLASHEUR DIAMÈTRE 70 260 V	JAUNE LED 70 260 V	U	1		
5020	FLEXIBLE DE GRAISSAGE	SWVE 6-PLM	ML	1		
5030	FLEXIBLES AVEC RACCORDS DE GRAISSAGE DE LA COURONNE	LINCOLN -PD 600 BAR	ML	1		
5040	FOURNITURE DU NYLON	SELON MODÈLE	KG	1		
5050	FIN DE COURSE DE LEVIER	T2A 067-01:01Y	U	1		
5060	FUSIBLE MOYENNE TENSION	D-44534	U	1		
5070	GOULOTTE DE CÂBLAGE PVC AVEC COUVERCLE	LXH 60X40MM	ML	1		
5080	GOULOTTE DE CÂBLAGE PVC AVEC COUVERCLE	LXH 60X60MM	ML	1		
5090	GOULOTTE DE CÂBLAGE PVC AVEC COUVERCLE	LXH 100X60MM	ML	1		
5100	GRAISSEUR MALE DES AXES D'ARTICULATION	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
5110	GRAISSEURS PLATS	M10	U	1		
5120	GYROPHARE LED	LED 220VAC ; MARQUE : CNSN OU ÉQUIVALENT	U	1		
5130	HAUT PARLEUR	HP 24V	U	1		
5140	JEU D'ACCOUPLEMENT CAOUTCHOUC D'ENROULEUR	ROTEX M146236	U	1		
5150	KIT D'ISOLATION MT COMPLET (COSSES, JUPES,GAINE THERMO-RÉTRACTABLE, RUBAN MASTIC D'ÉTANCHÉITÉ,...)	CHE-F 24KV 25-150 MM2 ; MARQUE : CELLPACK OU ÉQUIVALENT	U	1		
5160	KLAXON	HGW 11 230VAC	U	1		
5170	LAMPE LED	9W 60CM LED ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	U	1		
5180	LEVIER DU DISJONCTEUR DE COMMANDE	SELON MODÈLE	U	1		
5190	LEVIER DU DISJONCTEUR DE PUISSANCE	SELON MODÈLE	U	1		
5200	MAILLON DE JONCTION	21T	U	1		
5210	MANILLE DE JONCTION CMU14T	CMU14T	U	1		
5220	MANILLE DE JONCTION CMU17T	CMU 17T	U	1		
5230	MANOMÈTRE	0–250 BAR ; MARQUE : HYDAC	U	1		
5240	MICRO PHONE	SELON MODÈLE	U	1		
5250	MOTEUR DE POMPE DE GRAISSAGE	LINCOLN 156 BA	U	1		
5260	MOUSSE FILTRANTE	ISOPREFILG 415020, CLASSE G4	M^2	1		
5270	PALIER ROULEAU DE GUIDAGE	SELON MODÈLE	U	1		
5280	POIGNÉE GAUCHE-DROITE GESMANN KBAD	GESMANN KBAD IP54	U	1		
5290	POMPE DE GRAISSAGE (COMPLÈTE)	P205-M070-4XYBU-3K7-230/400-265/460	U	1		
5300	POMPE DE GRAISSAGE MANUEL	LINCOLN	U	1		
5310	PRISE DE COURANT 16A 380V	16A, 380V, IP65 ; MARQUE : INGELEC OU ÉQUIVALENT	U	1		
5320	PROJECTEUR LED 400W	400W	U	1		
5330	PROJECTEUR LED 600W	600W	U	1		
5340	RACCORD DE GRAISSAGE	S2520-1/4-1/4-S01	U	1		
5350	RÉGLETTE D'ÉCLAIRAGE COMPLÈTE DOUBLE	2X18W 120CM LED IP65 220V	U	1		
5360	RÉGLETTE D'ÉCLAIRAGE COMPLÈTE DOUBLE	2X9W 60CM LED IP65 220V	U	1		
5370	RÉGLETTE D'ÉCLAIRAGE COMPLÈTE MONO	1X9W 60CM LED IP65 220V	U	1		
5380	RÉGLETTE D'ÉCLAIRAGE COMPLÈTE MONO	1X18W 120CM LED IP65 220V	U	1		
5390	RÉSINE POUR LES POIRES	WIRE LOCK CC500	KG	1		
5400	ÉTAIN POUR LES POIRES	SELON MODÈLE	KG	1		
5410	ROULEAU DE GUIDAGE CÂBLE EN ACIER	SELON MODÈLE	U	1		
5420	ROULEAU DE GUIDAGE CÂBLE MOYEN TENSION	SELON MODÈLE	U	1		
5430	ROULEMENT RIGIDE POUR ROULEAUX GUIDE CÂBLE	60042ZC3-F60042ZC3-F	U	1		
5440	SERRE CÂBLE ACIER TREUIL	SELON MODÈLE	U	1		
5450	THERMOSTAT EBERL 524 510	524510	U	1		
5460	TRANSFORMATEUR DE TENSION	VES12-02	U	1		
5470	TRESSE DE MASSE	FT-17 35X300	U	1		
5480	TUBE DE GRAISSAGE	TUBE EN INOX 316L, Ø6 -Ø10	ML	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
ENTRETIEN MOTEUR ELECTRIQUE ASYNCHRONE /SYNCHRONE						
5490	TRAVAUX D'ETUVAGE	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5500	BOBINAGE DU STATOR M1	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5510	JEU DE ROULEMENT	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5520	PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5530	PRESSE ÉTOUPE ET JOINT DE PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5540	VENTILATEUR	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5550	CACHE VENTILATEUR A	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5560	PEINTURE SOUS PRESSION DE LA CARCASSE	PUISSANCE 200 KW-300 KW	U	1		
5570	TRAVAUX D'ETUVAGE	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5580	BOBINAGE DU STATOR M2	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5590	JEU DE ROULEMENT	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5600	PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5610	PRESSE ÉTOUPE ET JOINT DE PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5620	VENTILATEUR	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5630	CACHE VENTILATEUR B	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5640	PEINTURE SOUS PRESSION DE LA CARCASSE	PUISSANCE 45 KW-100 KW	U	1		
5650	TRAVAUX D'ETUVAGE	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5660	BOBINAGE DU STATOR M3	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5670	JEU DE ROULEMENT	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5680	PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5690	PRESSE ÉTOUPE ET JOINT DE PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5700	VENTILATEUR	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5710	CACHE VENTILATEUR C	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5720	PEINTURE SOUS PRESSION DE LA CARCASSE	PUISSANCE 15 KW-40 KW	U	1		
5730	TRAVAUX D'ETUVAGE	PUISSANCE 4 KW-11 KW	U	1		
5740	BOBINAGE DU STATOR M4	PUISSANCE 4 KW-11 KW	U	1		
5750	JEU DE ROULEMENT	PUISSANCE 4KW-11 KW	U	1		
5760	PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 4 KW-11KW	U	1		
5770	PRESSE ÉTOUPE ET JOINT DE PLAQUE À BORNE	PUISSANCE 4 KW-11 KW	U	1		
5780	VENTILATEUR	PUISSANCE 4 KW-11 KW	U	1		
5790	CACHE VENTILATEUR D	PUISSANCE 4 KW-11 KW	U	1		
5800	PEINTURE SOUS PRESSION DE LA CARCASSE	PUISSANCE 4 KW-11 KW	U	1		
5810	TRAVAUX D'ETUVAGE	PUISSANCE ≤2,5KW	U	1		
5820	BOBINAGE DU STATOR M5	PUISSANCE≤2,5KW	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
5830	JEU DE ROULEMENT	PUISSANCE ≤2,5KW	U	1		
5840	PLAQUE À BORNE	PUISSANCE ≤2,5KW	U	1		
5850	PRESSE ÉTOUPE ET JOINT DE PLAQUE À BORNE	PUISSANCE ≤2,5KW	U	1		
5860	VENTILATEUR	PUISSANCE≤2,5KW	U	1		
5870	CACHE VENTILATEUR E	PUISSANCE≤2,5KW	U	1		
5880	PEINTURE SOUS PRESSION DE LA CARCASSE	PUISSANCE ≤2,5KW	U	1		
ENTRETIEN MOTEUR ELECTRIQUE A COURANT CONTINU						
5890	TRAVAUX D'ETUVAGE 12 ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5900	BOBINAGE INDUCTEUR 12	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5910	BOBINAGE INDUIT ET ÉQUILIBRAGE 12	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5920	SONDES THERMIQUE ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5930	RÉSISTANCE DE CHAUFFAGE	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5940	BALAIS ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5950	PORTE BALAIS ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5960	JEU DE ROULEMENT ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5970	PLAQUE À BORNE ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5980	VENTILATEUR ,	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
5990	PRESSE ÉTOUPE ET JOINT DE PLAQUE À BORNE PEINTURE SOUS PRESSION DE LA CARCASSE	PUISSANCE 100 KW-200 KW	U	1		
ENTRETIEN RELEVEURS; COUPLEURS MAGNETIQUES						
6000	JEU DE ROULEMENT	PUISSANCE <2KW	U	1		
6010	ARRÊT D'HUILE ,	PUISSANCE <2KW	U	1		
6020	RESSORT DE PRESSION ,	PUISSANCE <2KW	U	1		
6030	VANNE COMPLÈTE POUR RETARD D'ABAISSEMENT RELEVEUR ,	PUISSANCE <2KW	U	1		
6040	TURBINE POUR PRESSION HYDRAULIQUE ,	PUISSANCE <2KW	U	1		
6050	NÉCESSAIRE COMPLET ,	PUISSANCE <2KW	U	1		
6060	HUILE RELEVEUR ISOLANT ,	PUISSANCE <2KW	U	1		
6070	JEU DE ROULEMENT	TYPE C	U	1		
6080	INDUCTEUR ,	TYPE C	U	1		
6090	INDUIT ,	TYPE C	U	1		
6100	JOINT OBTURATEUR ,	TYPE C	U	1		
6110	JEU DE BAGUES ,	TYPE C	U	1		
6120	L'ANTI DÉRIVEUR ,	TYPE C	U	1		
6130	MOTEUR VENTILATEUR POUR ÉCHANGEUR CHALEUR ,	PUISSANCE 0.195KW	U	1		
6140	SABOT DE FREIN INTÉGRÉ DE MOTEUR 3AC ,	PUISSANCE 7,5 KW-11 KW	U	1		
6150	MICRO SWISH POUR FREIN INTÉGRÉ	PUISSANCE 7,5 KW-11 KW	U	1		
6160	REDRESSEUR DE FREIN AC/DC	PUISSANCE 7,5KW-11 KW	U	1		
6170	ACCOUPLEMENT	PUISSANCE 11 KW	U	1		
PIECES DE RECHANGE POUR ENGINS ROULANTS						
CHARGEUSE LIEBHERR L524						
PARTIE MOTEUR						
6180	RÉFRIGÉRANT D'HUILE HYDRAULIQUE	5717341	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
6190	POCHETTE JOINT MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6200	JOINT DU CACHE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
6210	FILTRE À HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6220	FILTRE À GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
6230	FILTRE À AIR	7412732	U	1		
6240	PRÉFILTRE À AIR	7412733	U	1		
6250	FILTRE HYDRAULIQUE	7621837	U	1		
6260	FILTRE RENIFLARD HYDRAULIQUE	10222403	U	1		
6270	JEU JOINT CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
6280	JEU DE SEGMENT	SELON MODÈLE	U	1		
6290	JEU DE SOUPAPE D'ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
6300	JEU DE SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
6310	JEU DE DOIGT DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
6320	JEU DE GUIDE SOUPAPE (ADMISSION+ ÉCHAPPEMENT)	SELON MODÈLE	U	1		
6330	JEU DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
6340	JEU DE CALES LATÉRALES	SELON MODÈLE	U	1		
6350	JEU DE COQUILLE DE VILEBREQUIN	SELON MODÈLE	U	1		
6360	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
6370	JEU CHEMISE	SELON MODÈLE	U	1		
6380	JEU DE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
6390	JEU DE PASTILLE	SELON MODÈLE	U	1		
6400	JEU DES NEZ DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
6410	CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
6420	POMPE D'HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6430	POMPE D'INJECTION	SELON MODÈLE	U	1		
6440	POMPE D'AMORÇAGE	SELON MODÈLE	U	1		
6450	JEU DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
6460	COURROIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6470	COURROIE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6480	COURONNE VOLANT MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6490	ACCOUPLEMENT DE LA POMPE AVEC LE MOTEUR DIESEL	10010559	U	1		
6500	ARBRE À CAMES	SELON MODÈLE	U	1		
6510	VILEBREQUIN	SELON MODÈLE	U	1		
6520	VENTILATEUR	7621193	U	1		
6530	ROULEMENT DE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
6540	CONDUITE FLEXIBLE D'ÉCHAPPEMENT	7623726	U	1		
6550	POT D'ÉCHAPPEMENT	7622872	U	1		
TRANSMISSION HYEROSTATIQUE						
6560	ARBRE DE L'ESSIEU AVANT	7623488	U	1		
6570	BOITE DE TRANSFERT	5717385	U	1		
6580	ROULEMENTS DE BOITE DE TRANSFERT	7451604	U	1		
6590	JOINT DE CARDAN PRINCIPAL	5717213	U	1		
6600	ROULEMENT CONIQUE DU MOYEU	7616246	U	1		
6610	CROISILLON CARDON	SELON MODÈLE	U	1		
6620	MANCHON CARDON	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
6630	VÉRIN DE LEVAGE	9923257	U	1		
6640	KIT COMPLET ARRET D'HUILE DU VÉRIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
6650	CYLINDRE VÉRIN LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
6660	AXE DU VÉRIN DE LEVAGE DU GODET (SUP ET INF)	SELON MODÈLE	U	1		
6670	BAGUE DU VÉRIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
6680	VÉRIN DE BASCULEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
6690	KIT COMPLET ARRET D'HUILE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
6700	TIGE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
6710	CYLINDRE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
6720	AXE DU VÉRIN DE BASCULEMENT DU GODET	SELON MODÈLE	U	1		
6730	TIGE DU VÉRIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
6740	VÉRIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
6750	TIGE DE VÉRIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
6760	CYLINDRE DUE VÉRIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
6770	ROTULE DE VÉRIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
6780	KIT COMPLET ARRET D'HUILE DU VÉRIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
6790	AXE DE VÉRIN DE DIRECTION	9841009	U	1		
6800	MOTEUR HYDROSTATIQUE	5716881	U	1		
6810	KIT JOINT DU MOTEUR HYDROSTATIQUE	7620763	U	1		
6820	VALVE DE RÉGLAGE DU MOTEUR HYDROSTATIQUE	7623895	U	1		
6830	POMPE HYDRAULIQUE À DÉBIT VARIABLE (DE LEVAGE)	5717355	U	1		
6840	KIT JOINT DE LA POMPE HYDRAULIQUE (DE LEVAGE GODET)	7408812	U	1		
6850	POMPE HYDROSTATIQUE	5717354	U	1		
6860	KIT JOINT DE POMPE HYDROSTATIQUE	7621699	U	1		
6870	DISTRIBUTEUR DE LA POMPE HYDROSTATIQUE	5717350	U	1		
6880	MOTEUR HYDRAULIQUE DU VENTILATEUR	5717099	U	1		
6890	LIMITEUR DE PRESSION DU MOTEUR DE VENTILATEUR	7622250	U	1		
6900	KIT JOINT DU MOTEUR DE VENTILATEUR	7623449	U	1		
6910	POMPE HYDRAULIQUE DE VENTILATEUR	5717323	U	1		
6920	KIT JOINT DE POMPE HYDRAULIQUE DE VENTILATEUR	5003145	U	1		
6930	KIT JOINT DISTRIBUTEUR DE LEVAGE	7624084	U	1		
6940	BLOC DE CONJONCTION	5717200	U	1		
6950	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE DE LEVAGE	5717270	U	1		
6960	ACCUMULATEUR DE FREIN PARK	10288602	U	1		
6970	ACCUMULATEUR DE FREIN DE SERVICE	7619022	U	1		
6980	BLOC DE FREINAGE (AU PÉDALE)	10015947	U	1		
6990	KIT DE JOINTS DE BLOC DE FREIN (AU PÉDALE)	7623642	U	1		
7000	ORBITROL DE DIRECTION	10113336	U	1		
7010	NÉCESSAIRE D'ORBITROLE	SELON MODÈLE	U	1		
7020	PRISE DE PRESSION	7409720	U	1		
PARTIE FREINAGE						
7030	DISQUE DE FREIN PARK	7623477	U	1		
7040	DISQUES DE FREIN	7623490	U	1		
7050	PLATEAU DE FREIN	7623491	U	1		
7060	PLAQUETTES DE FREIN PARK	7621999	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
PARTIE ELECTRIQUE						
7070	DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
7080	BEINDIX DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
7090	ROULEMENT DU DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
7100	ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
7110	ROULEMENT ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
7120	RÉGULATEUR ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
7130	FAISCEAU CENTRAL	SELON MODÈLE	U	1		
7140	CÂBLAGE DE CABINE	SELON MODÈLE	U	1		
7150	PRESSOSTAT DE POMPE DE DIRECTION ÉLECTRIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
7160	PRESSOSTAT DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
7170	INTERRUPTEUR DE PRESSION DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
7180	SOLÉNOÏDE DE POMPE HYDROSTATIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
7190	CAPTEUR DE PROXIMITÉ (POUR RETOUR GODET)	SELON MODÈLE	U	1		
7200	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
CHARGEUSE HYUNDAI HL770-7A						
PARTIE MOTEUR						
7210	PATTES DU MOTEUR	11N6-13050	U	1		
7220	RADIATEUR D'EAU	11LB-30581	U	1		
7230	RADIATEUR INTERCOOLER	11LB-30361	U	1		
7240	RÉFRIGÉRANT D'HUILE MOTEUR	3966365	U	1		
7250	RÉFRIGÉRANT D'HUILE HYDRAULIQUE	11LB-30901	U	1		
7260	RÉFRIGÉRANT D'HUILE DE TRANSMISSION	11lb-30910	U	1		
7270	CACHE SOUPAPES	3970866	U	1		
7280	JEU JOINT DU CACHE SOUPAPE	3966708/3959798	U	1		
7290	KIT D'ARRÊT D'HUILE MOTEUR	3933262/3942535/3921927	U	1		
7300	JOINT DE DISTRIBUTION	3944293	U	1		
7310	FILTRE À HUILE MOTEUR	11NA-70110	U	1		
7320	FILTRE À GASOIL	3973233	U	1		
7330	PRÉFILTRE À GASOIL	3973232	U	1		
7340	FILTRE À AIR	14L101560	U	1		
7350	PRÉFILTRE À AIR	14L1-01570	U	1		
7360	FILTRE D'EAU	3100307	U	1		
7370	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE	31LH-60070	U	1		
7380	FILTRE DE PILOTAGE HYDRAULIQUE	31MH-20320	U	1		
7390	FILTRE RENIFLARD HYDRAULIQUE	31EH-00480	U	1		
7400	JOINT CULASSE	3967059	U	1		
7410	POCHETTE JOINT GROUPE COMPLÈTE	SELON MODÈLE	U	1		
7420	POCHETTE JOINT CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
7430	JEU DE PALIER	SELON MODÈLE	U	1		
7440	JEU DE SEGMENT	4089644	U	1		
7450	JEU DE SOUPAPE D'ADMISSION	3970727	U	1		
7460	JEU DE SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT	3969637	U	1		
7470	JEU DE BAGUE ARBRE À CAME	SELON MODÈLE	U	1		
7480	JEU DE SIÈGE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
7490	JEU DE DOIGT DE SOUPAPE	3943445	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
7500	JEU DE GUIDE SOUPAPE (ADMISSION+ ÉCHAPPEMENT)	3942645	U	1		
7510	JEU DE TIGE DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
7520	JEU DE BIELLE	3967347	U	1		
7530	JEU DE CALES LATÉRALES (STD)	3944163	U	1		
7540	JEU DE COQUILLE SUPÉRIEURE DE VILEBREQUIN (STD)	3944158	U	1		
7550	JEU DE COQUILLE INFÉRIEURE DE VILEBREQUIN (STD)	3944153	U	1		
7560	JEU DE PISTON	4089963	U	1		
7570	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	3950661/3966244	U	1		
7580	JEU CHEMISE	3948095	U	1		
7590	JEU DE PASTILLE D'EAU	3945098	U	1		
7600	CULASSE	4928931	U	1		
7610	TURBO MOTEUR	4039742	U	1		
7620	JAUGE D'HUILE MOTEUR	3939181	U	1		
7630	THERMOSTAT	4930594	U	1		
7640	POMPE D'HUILE MOTEUR	3991123	U	1		
7650	POMPE À EAU	4089647	U	1		
7660	POMPE DE TRANSFER DE GASOIL (ÉLECTRIQUE)	3968198	U	1		
7670	POMPE D'INJECTION	3973228	U	1		
7680	ELECTROVANNE DE POMPE D'INJECTION	SELON MODÈLE	U	1		
7690	NÉCESSAIRE DE POMPE D'INJECTION	SELON MODÈLE	U	1		
7700	JEU DES INJECTEURS	3973060	U	1		
7710	TENDEUR DU COURROIE	3974102	U	1		
7720	COURONNE VOLANT MOTEUR	3907308	U	1		
7730	ARBRE À CAMES	3966430	U	1		
7740	VILEBREQUIN	3965011	U	1		
7750	VENTILATEUR	11LH-30071	U	1		
7760	ROULEMENT DE POULIE	3910739	U	1		
7770	CARTER D'HUILE MOTEUR	3944260	U	1		
7780	JOINT DU CARTER D'HUILE MOTEUR	3938160	U	1		
7790	JEU DE DURITE D'EAU	11LB-30651/11LB-30040	U	1		
7800	JEU DURITE TURBO MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
7810	JEU DURITE D'INTERCOOLER	SELON MODÈLE	U	1		
7820	JEU DURITE ASPIRATION D'AIR	SELON MODÈLE	U	1		
7830	PIPE D'EAU	3944141	U	1		
7840	COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	3972390+3937478	U	1		
7850	JEU DES JOINT DU COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	3937479	U	1		
7860	CONDUITE FLEXIBLE D'ÉCHAPPEMENT	11LB-50030	U	1		
7870	POT D'ÉCHAPPEMENT	11LB-50570	U	1		
7880	COURROIE D'ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
7890	TENDEUR DE COURROIE D'ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
7900	JEU DE GRAISSEURS DE MOTEUR	3959291	U	1		
TRANSMISSION						
7910	JOINT DE CARDAN AVANT	81LB-30050	U	1		
7920	JOINT DE CARDAN CENTRALE	81LB-01100	U	1		
7930	JOINT DE CARDAN ARRIÈRE	81LB-30060	U	1		
7940	ARBRE DE L'ESSIEU AVANT ET ARRIÈRE	ZGAQ-02763	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
7950	BLOC DISTRIBUTEUR DE B.V	ZGAQ-02802	U	1		
7960	KIT BLOC DE DISTRIBUTION BV	SELON MODÈLE	U	1		
7970	DIAPHRAGME	ZGAQ-00710	U	1		
7980	CONVERTISSEUR	ZGAQ-00712	U	1		
7990	POMPE DE TRANSMISSION	ZGAQ-01524	U	1		
8000	FILTRE D'ASPIRATION DE B.V (TAMIS)	ZGAQ-01521	U	1		
8010	FILTRE DE TRANSMISSION	ZGAQ-02400	U	1		
8020	ROULEMENTS CONIQUE DU MOYEU	ZGAQ-02711/ZGAQ-02579	U	1		
8030	CROISILLON CARDON	SELON MODÈLE	U	1		
8040	MANCHON DU CROISILLON	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
8050	NÉCESSAIRE DU VÉRIN DE LEVAGE	31Y2-02860	U	1		
8060	VÉRIN DE LEVAGE COTÉ DROITE	31LB-20120	U	1		
8070	VÉRIN DE LEVAGE COTÉ GAUCHE	31LB-20110	U	1		
8080	CYLINDRE DE VÉRIN DE LEVAGE	31LB-20110/31LB-20120	U	1		
8090	BAGUE DU VÉRIN DE LEVAGE	61LB-10100	U	1		
8100	AXES DU VÉRIN DE LEVAGE	61LB-16140/61LB-17710	U	1		
8110	VÉRIN DE BASCULEMENT	31LB-20010	U	1		
8120	NÉCESSAIRE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31Y2-02970	U	1		
8130	TIGE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31Y2-07210	U	1		
8140	CYLINDRE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31Y2-07180	U	1		
8150	ROTULES DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31YC-13130 / 31YC-13140	U	1		
8160	BAGUE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31YC-13130/31YC13140	U	1		
8170	AXES DU VÉRIN DE BASCULEMENT	61LB-16210/61LB-17310	U	1		
8180	TIGE DU VÉRIN DE LEVAGE	31Y2-02770	U	1		
8190	VÉRIN DE DIRECTION COTÉ DROITE	31LB-30020	U	1		
8200	VÉRIN DE DIRECTION COTÉ GAUCHE	31LB-30010	U	1		
8210	CYLINDRE DUE VÉRIN DE DIRECTION	31LB-30010/31LB-30020	U	1		
8220	CYLINDRE DUE VÉRIN DE DIRECTION COTÉ GAUCHE	31Y2-08280	U	1		
8230	ROTULE DE VÉRIN DE DIRECTION	Y820-050001	U	1		
8240	NÉCESSAIRE DU VÉRIN DE DIRECTION	31Y2-08270	U	1		
8250	AXE DE VÉRIN DE DIRECTION COTÉ CYLINDRE	31LB-30520	U	1		
8260	AXE DE VÉRIN DE DIRECTION COTÉ TIGE	31LB-30510	U	1		
8270	JEU DURITE HYDRAULIQUE	P760-103039	U	1		
8280	POMPE HYDRAULIQUE À PALETTES (DE LEVAGE)	31LB-00400	U	1		
8290	KIT JOINT DE LA POMPE HYDRAULIQUE (DE LEVAGE GODET)	SELON MODÈLE	U	1		
8300	GRAISSEURS	SELON MODÈLE	U	1		
8310	MOTEUR HYDRAULIQUE DU VENTILATEUR	11LB-30320	U	1		
8320	LIMITEUR DE PRESSION DU MOTEUR DE VENTILATEUR	5030339	U	1		
8330	KIT JOINT DU MOTEUR DE VENTILATEUR	5060053	U	1		
8340	POMPE HYDRAULIQUE (VENTILATEUR FREIN)	31LB-40300	U	1		
8350	KIT JOINT DE POMPE HYDRAULIQUE (VENTILATEUR FREIN)	ZUAH-00175	U	1		
8360	KIT JOINT DISTRIBUTEUR DE LEVAGE	ZUAH-00176	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
8370	BLOC DE CONJONCTION DE FREIN	31LH-40400	U	1		
8380	VALVE DE CONJONCTION DE FREIN	XKAL-00063	U	1		
8390	LIMITEUR DE PRESSION DE FREINAGE	SELON MODÈLE	U	1		
8400	SWITCH DE PRESSION DE FREIN PARK	31LF-00500	U	1		
8410	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE DE LEVAGE	31LB-00130	U	1		
8420	LIMITEUR DE PRESSION DU DISTRIBUTEUR DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
8430	ACCUMULATEUR DE FREIN PARK	81L1-0004	U	1		
8440	ACCUMULATEUR DE FREIN DE SERVICE	81L1-0003	U	1		
8450	VALVE DE FREINAGE (AU PÉDALE)	31LH-40041	U	1		
8460	ACCUMULATEUR DE PILOTAGE	ZGAW-00004	U	1		
8470	AMPLIFICATEUR DE DÉBIT (CIRCUIT DE DIRECTION)	31L6-00980	U	1		
8480	KIT JOINT D'AMPLIFICATEUR DE DÉBIT	YUBS-00045	U	1		
8490	ORBITROL DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
8500	KIT JOINT D'ORBITROLE	YUBS-00019	U	1		
8510	RÉDUCTEUR DE PRESSION DE PILOTAGE	ZGAW-00002	U	1		
PARTIE FREINAGE						
8520	DISQUES DE FREIN	ZGAQ-02779	U	1		
8530	RESSORT DE FREIN	ZGAQ-02516	U	1		
8540	PLATEAU DE FREIN	ZGAQ-02780	U	1		
8550	RESSORTS DE FREIN PARK	ZGAQ-01625	U	1		
8560	PLAQUETTES DE FREIN PARK	ZGAQ-01634	U	1		
8570	KIT FREIN DE ROUE	ZGAQ - 02506/07/08/09/10	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
8580	DÉMARREUR	3957597	U	1		
8590	BENDIX DU DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
8600	JEU DE BALAIS DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
8610	JEU DE BAGUE DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
8620	ALTERNATEUR	3972735	U	1		
8630	RÉGULATEUR DE L'ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
8640	PORTE BALAIS CHARBON	SELON MODÈLE	U	1		
8650	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR	4088750	U	1		
8660	CAPTEUR DE PRESSION ET TEMPÉRATURE D'AIR D'ADMISSION	4903286	U	1		
8670	CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE MOTEUR	4921744	U	1		
8680	CAPTEUR DE POSITION DE L'ARBRE À CAMES	4921684	U	1		
8690	CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN	4921686	U	1		
8700	FAISCEAU DU MOTEUR	3976494+3976940	U	1		
8710	FAISCEAU DE COMMUNICATION	SELON MODÈLE	U	1		
8720	FAISCEAU DE CABINE	21LD-40012	U	1		
8730	PORTE FUSIBLE	21NB-20041	U	1		
8740	CÂBLAGE DE CABINE	21LB-30153	U	1		
8750	UNITÉ DE CONTRÔLE DE TRANSMISSION	ZGAQ-02804	U	1		
8760	CARTE MOTEUR ECM	4921797	U	1		
8770	CARTE DE CONTRÔLE MCU (CABINE)	21LB-33102	U	1		
8780	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
8790	LEVIER DE LEVAGE	31LB-10310/31LH-10300	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
8800	PÉDALE ÉLECTRONIQUE	21L6-03600	U	1		
CHARGEUSE HYUNDAI HL780-9S						
PARTIE MOTEUR(réf moteur 11LQ-00013)						
8810	PATTES DU MOTEUR	11N6-13050/11N6-13055	U	1		
8820	RADIATEUR D'EAU	11LQ-30212	U	1		
8830	RADIATEUR D'AIR	11L6-02330	U	1		
8840	RÉFRIGÉRANT D'HUILE MOTEUR	4975879	U	1		
8850	RÉFRIGÉRANT D'HUILE HYDRAULIQUE	11LQ-30232	U	1		
8860	RÉFRIGÉRANT D'HUILE DE TRANSMISSION	11LQ-30223	U	1		
8870	CACHE SOUPAPES	4961286	U	1		
8880	JOINT DU CACHE SOUPAPE	3883220	U	1		
8890	JOINT DE DISTRIBUTION	4089996	U	1		
8900	FILTRE À HUILE MOTEUR	3101869	U	1		
8910	FILTRE À GASOIL	3329289	U	1		
8920	PRÉFILTRE À GASOIL	11LB-20310	U	1		
8930	FILTRE À AIR	11LQ-40110	U	1		
8940	PRÉFILTRE À AIR	11LQ-40120	U	1		
8950	CYCLONE D'AIR	11NB-2060	U	1		
8960	FILTRE D'EAU	3100308	U	1		
8970	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE	31LQ-60912	U	1		
8980	FILTRE DE PILOTAGE HYDRAULIQUE	31E3-0018	U	1		
8990	FILTRE RENIFLARD HYDRAULIQUE	31EH-00480	U	1		
9000	JOINT CULASSE	4022500	U	1		
9010	JEU DE SEGMENT	3102367/3899413/3893752	U	1		
9020	JEU DE SOUPAPE D'ADMISSION	4926069	U	1		
9030	JEU DE SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT	4317779	U	1		
9040	JEU DE DOIGT DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
9050	JEU DE GUIDE SOUPAPE (ADMISSION+ ÉCHAPPEMENT)	4923471	U	1		
9060	JEU DE BIELLE	3899450	U	1		
9070	JEU DE CALES LATÉRALES DE VILEBREQUIN (STD)	4926017/4926018	U	1		
9080	JEU DE COQUILLE DE VILEBREQUIN (STD)	3016780/3016770	U	1		
9090	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	3016760	U	1		
9100	JEU DE PISTON	3103752	U	1		
9110	CHEMISE	3080760	U	1		
9120	JEU DE PASTILLE D'EAU	3007635/3007632/	U	1		
9130	CULASSE	4952832	U	1		
9140	TURBO MOTEUR	4037635	U	1		
9150	JAUGE D'HUILE MOTEUR	3106010	U	1		
9160	JEU DE GRAISSEURS DE MOTEUR	3080708	U	1		
9170	THERMOSTAT	4973373	U	1		
9180	POMPE D'HUILE MOTEUR	4003950	U	1		
9190	POMPE À EAU	4972857	U	1		
9200	POMPE D'ALIMENTATION DE GASOIL	BM76340	U	1		
9210	POMPE D'INJECTION DE GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
9220	JEU DES INJECTEURS	4903472	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
9230	COURROIE DE L'ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
9240	TENDEUR DU COURROIE	4920105	U	1		
9250	COURONNE VOLANT MOTEUR	4851	U	1		
9260	ARBRE À CAMES	4059893	U	1		
9270	VILEBREQUIN	3073707	U	1		
9280	VENTILATEUR	11LK-30331	U	1		
9290	CARTER D'HUILE MOTEUR	4952785	U	1		
9300	JOINT DU CARTER D'HUILE MOTEUR	3401290	U	1		
9310	JEU DE DURITE D'EAU	11LQ-30051/11LQ-30061	U	1		
9320	KIT D'ARRÊT D'HUILE MOTEUR	495566S	U	1		
9330	PIPE D'EAU	3161913	U	1		
9340	COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	3335152/4003994	U	1		
9350	JEU DES JOINT DU COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	3328948	U	1		
9360	CONDUITE FLEXIBLE D'ÉCHAPPEMENT	11LQ-50170	U	1		
9370	POT D'ÉCHAPPEMENT	11LQ-50310	U	1		
TRANSMISSION						
9380	JOINT DE CARDAN AVANT	81LQ-30010	U	1		
9390	JOINT DE CARDAN CENTRALE	81LQ-30030	U	1		
9400	JOINT DE CARDAN ARRIÈRE	81LQ-30021	U	1		
9410	JOINT DE CARDAN SUPÉRIEUR (LIAISON AVEC LE MOTEUR)	81L6-01161	U	1		
9420	CROISILLON DE CARDAN	SELON MODÈLE	U	1		
9430	CARDAN	SELON MODÈLE	U	1		
9440	DIAPHRAGME	SELON MODÈLE	U	1		
9450	POMPE DE TRANSMISSION	ZGAQ-01524	U	1		
9460	FILTRE D'ASPIRATION DE B.V (TAMIS)	ZGAQ-01521	U	1		
9470	FILTRE DE TRANSMISSION	ZGAQ-02400	U	1		
9480	ROULEMENTS CONIQUE DU MOYEU	ZGAQ-03742/ZGAQ-03743	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
9490	NÉCESSAIRE DU VÉRIN DE LEVAGE	31Y2-03180	U	1		
9500	VÉRIN DE LEVAGE COTÉ DROITE	31LQ-21010	U	1		
9510	VÉRIN DE LEVAGE COTÉ GAUCHE	31LQ-21020	U	1		
9520	CYLINDRE DE VÉRIN DE LEVAGE	31Y2-03042	U	1		
9530	BAGUE DU VÉRIN DE LEVAGE	31YC-13140	U	1		
9540	AXES DU VÉRIN DE LEVAGE	61LQ-10150/61LQ-10121	U	1		
9550	VÉRIN DE BASCULEMENT COTÉ DROITE	31LQ-21041	U	1		
9560	VÉRIN DE BASCULEMENT COTÉ GAUCHE	31LQ-21031	U	1		
9570	NÉCESSAIRE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31Y2-03400	U	1		
9580	TIGE DU VÉRIN DE BASCULEMENT COTÉ GAUCHE	31Y2-44690	U	1		
9590	TIGE DU VÉRIN DE BASCULEMENT COTÉ DROITE	31Y2-44700	U	1		
9600	CYLINDRE DU VÉRIN DE BASCULEMENT COTÉ GAUCHE	31Y2-09350	U	1		
9610	CYLINDRE DU VÉRIN DE BASCULEMENT COTÉ DROITE	31Y2-09360	U	1		
9620	BAGUE DU VÉRIN DE BASCULEMENT	31YC-13070/31YC-13080	U	1		
9630	AXES DU VÉRIN DE BASCULEMENT	61LQ-10250/61LQ-10111	U	1		
9640	TIGE DU VÉRIN DE LEVAGE	31Y2-03091	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
9650	VÉRIN DE DIRECTION COTÉ DROITE	31LQ-30721	U	1		
9660	VÉRIN DE DIRECTION COTÉ GAUCHE	31LQ-30711	U	1		
9670	TIGE DE VÉRIN DE DIRECTION	XKCC-01211	U	1		
9680	CYLINDRE DU VÉRIN DE DIRECTION COTÉ DROITE	XKCC-01219	U	1		
9690	CYLINDRE DU VÉRIN DE DIRECTION COTÉ GAUCHE	XKCC-01210	U	1		
9700	BAGUE DU VÉRIN DE DIRECTION	31LC-02430/XKCC-0021	U	1		
9710	NÉCESSAIRE DU VÉRIN DE DIRECTION	31Y2-03580	U	1		
9720	AXE DE VÉRIN DE DIRECTION COTÉ CYLINDRE	SELON MODÈLE	U	1		
9730	AXE DE VÉRIN DE DIRECTION COTÉ TIGE	SELON MODÈLE	U	1		
9740	POMPE HYDRAULIQUE (DE LEVAGE)	31LH-00200	U	1		
9750	KIT JOINT DE LA POMPE HYDRAULIQUE (DE LEVAGE GODET)	XJDF-00040	U	1		
9760	POMPE DE DIRECTION DE SECOURS (ÉLECTRIQUE)	31LM-41000	U	1		
9770	MOTEUR HYDRAULIQUE DU VENTILATEUR	11LK-30030	U	1		
9780	LIMITEUR DE PRESSION DU MOTEUR DE VENTILATEUR	ZGBL-00003	U	1		
9790	KIT JOINT DU MOTEUR DE VENTILATEUR	ZGBL-00006	U	1		
9800	SOLÉNOÏDE VALVE DE MOTEUR DE VENTILATEUR	ZGBL-00004	U	1		
9810	SOLÉNOÏDE VALVE DE FREIN PARK	XKAL-00029	U	1		
9820	POMPE DE GRAISSE	XKCE-00083	U	1		
9830	LEVIER DE LEVAGE	31LB-10120	U	1		
9840	JEU DURITE HYDRAULIQUE	P760-103039	U	1		
9850	POMPE HYDRAULIQUE (DE DIRECTION)	31LH-00020	U	1		
9860	KIT JOINT DE POMPE HYDRAULIQUE (DE DIRECTION)	SELON MODÈLE	U	1		
9870	KIT JOINT DISTRIBUTEUR DE LEVAGE	ZUAH-00176	U	1		
9880	BLOC DE CONJONCTION DE FREIN	31LH-40400	U	1		
9890	VALVE DE CONJONCTION DE FREIN	XKAL-00063	U	1		
9900	LIMITEUR DE PRESSION DE FREINAGE	XKAL-00012	U	1		
9910	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE DE LEVAGE	31LB-00130	U	1		
9920	LIMITEUR DE PRESSION DU DISTRIBUTEUR DE LEVAGE	ZUAH-00046	U	1		
9930	ACCUMULATEUR DE FREIN	31LL-40020	U	1		
9940	VALVE DE FREINAGE (AU PÉDALE)	31LM-40220	U	1		
9950	ACCUMULATEUR DE PILOTAGE	ZGAW-00004	U	1		
9960	AMPLIFICATEUR DE DÉBIT (CIRCUIT DE DIRECTION)	31L6-00980	U	1		
9970	KIT JOINT D'AMPLIFICATEUR DE DÉBIT	YUBS-00045	U	1		
9980	ORBITROL DE DIRECTION	31L6-00990	U	1		
9990	KIT JOINT D'ORBITROLE	YUBS-00019	U	1		
10000	RÉDUCTEUR DE PRESSION DE PILOTAGE	ZGAW-00002	U	1		
10010	AXE DE PIVOT INF	4LLQ-10071	U	1		
10020	ROULEMENT DE PIVOT INF	41LQ-11010	U	1		
10030	ARRÊT DE GRAISSE DE PIVOT INF	Y020-120311	U	1		
10040	BAGUES DE PIVOT INF	41LQ-10081/41LQ-10091	U	1		
10050	AXE DE PIVOT SUP	41LQ-10111	U	1		
10060	ROULEMENT DE PIVOT SUP	41LQ10010	U	1		
10070	ARRÊT DE GRAISSE DE PIVOT SUP	Y020-100211	U	1		
10080	BAGUES DE PIVOT SUP	41LQ-10160/41LQ10220	U	1		
PARTIE FREINAGE						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
10090	DISQUES DE FREIN	ZGAQ-04281	U	1		
10100	PLATEAU DE FREIN	ZGAQ-03763	U	1		
10110	RESSORTS DE FREIN PARK	ZGAQ-01625	U	1		
10120	PLAQUETTES DE FREIN PARK	ZGAQ-01634	U	1		
10130	KIT FREIN DE ROUE	ZGAQ-03757/0461/04262/03759/03760	U	1		
10140	VALVE DE FREINAGE (AU PÉDALE)	31LM-40220	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
10150	DÉMARREUR	3103952	U	1		
10160	JEU DE BALAIS DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
10170	JEU DE BAGUE DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
10180	BENDIX DÉMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
10190	RELAIS DE DÉMARRAGE	SELON MODÈLE	U	1		
10200	ALTERNATEUR	4936879	U	1		
10210	RÉGULATEUR DE L'ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10220	RELAIS MOTEUR (CHÂSSIS)	21NB-42050	U	1		
10230	PÉDALE D'ACCÉLÉRATION ÉLECTRONIQUE	21LQ-07210	U	1		
10240	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR (EAU/HUILE)	YUBP-02483	U	1		
10250	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR D'ADMISSION	3085198	U	1		
10260	CAPTEUR DE PRESSION ET TEMPÉRATURE D'HUILE MOTEUR	4921477	U	1		
10270	CAPTEUR DE POSITION DE L'ARBRE À CAMES	4984223	U	1		
10280	CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN	3408502	U	1		
10290	FAISCEAU DE L'ECM MOTEUR	4022868	U	1		
10300	FAISCEAU DE CABINE	21LK-11106	U	1		
10310	UNITÉ DE CONTRÔLE DE TRANSMISSION (TCU)	81LQ-60490	U	1		
10320	CARTE MOTEUR ECM	3408501	U	1		
10330	CARTE DE CONTRÔLE MCU (CABINE)	21LQ-32202	U	1		
10340	SWITCH DE PRESSION DE DIRECTION	31Q4-40800	U	1		
10350	SWITCH DE PRESSION DE FREIN DE SERVICE (AU PÉDALE)	31Q4-40910	U	1		
10360	SWITCH DE PRESSION DE FREINAGE (AU CONJONCTEUR)	31Q4-40810	U	1		
10370	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'HUILE HYDRAULIQUE	21EN-40100	U	1		
10380	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE TRANSMISSION	ZGAQ-01468	U	1		
ELEVATEURS KOMATSU DE 3T ,KOMATSU DE 4 T ET NISSAN DE 4 T						
PARTIE MECANIQUE						
10390	RADIATEUR D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
10400	REFRIGERANT DU MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10410	JEU DE PASTILLE	SELON MODÈLE	U	1		
10420	POMPE D INJECTION DE GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
10430	ELECTROVANNE DE POMPE D INJECTION	SELON MODÈLE	U	1		
10440	POMPE D AMORÇAGE	SELON MODÈLE	U	1		
10450	JEU DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
10460	DURITE D EAU DE RADIATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10470	COURROIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10480	COURROIE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10490	FILTRE A HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10500	FILTRE A GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
10510	FILTRE A AIR EXTERNE	SELON MODÈLE	U	1		
10520	FILTRE A AIR INTERNE	SELON MODÈLE	U	1		
10530	POMPE A EAU	SELON MODÈLE	U	1		
10540	PIPE D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
10550	THERMOSTAT	SELON MODÈLE	U	1		
10560	POCHETTE DE JOINT COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
10570	POMPE A HUILE MOTEUR DIESEL	SELON MODÈLE	U	1		
10580	JEU DE SEGMENT	SELON MODÈLE	U	1		
10590	JEU DE SOUPAPE D ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
10600	JEU DE SOUPAPE D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
10610	JEU DE SIEGE DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
10620	JEU DE DOIGT DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
10630	JEU DE GUIDE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
10640	JEU D ARRET D HUILE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
10650	JEU DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
10660	JEU DE BAGUE ARBRE A CAME	SELON MODÈLE	U	1		
10670	JEU DE CALE LATERAUX	SELON MODÈLE	U	1		
10680	JEU DE CHEMISE	SELON MODÈLE	U	1		
10690	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
10700	JEU DE COUSSINET DE PALIER	SELON MODÈLE	U	1		
10710	JEU DE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
10720	GRAISSEUR AXE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
10730	CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
10740	BOUCHON CACHE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
10750	JEU DES NEZ DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
10760	ROULEMENT VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10770	POT D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
10780	ROTULE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
10790	BIELLE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
10800	ARRET D HUILE DU MOYEU	SELON MODÈLE	U	1		
10810	ROULEMENT DE MOYEU AV	SELON MODÈLE	U	1		
10820	JEU DE PATTE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10830	CABLE ACCELERATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
10840	ROULEMENT DE MOYEU AR	SELON MODÈLE	U	1		
10850	CARDAN	SELON MODÈLE	U	1		
10860	SOUFFLET DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
10870	ECHAPPE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
10880	AXE DE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
10890	ROULEMENT AXE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
10900	BUTE AXE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
10910	ARRET DE GRAISSE ROULEMENT FUSE AR	SELON MODÈLE	U	1		
10920	BAGUE ESSIEUX	SELON MODÈLE	U	1		
10930	CHAMBRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
10940	PNEU	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
10950	POMPE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
10960	POULIE DE GUIDAGE DES FLEXIBLES	SELON MODÈLE	U	1		
10970	FILTRE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
10980	FILTRE RESERVOIR HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
10990	TIGE DU VERIN DE TRANSLATION DES FOURCHES	SELON MODÈLE	U	1		
11000	NECESSAIRE VERIN TRANSLATION DES FOURCHES	SELON MODÈLE	U	1		
11010	AXE DE VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
11020	ECHAPPE DE VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
11030	NECESSAIRE VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
11040	TIGE VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
11050	NECESSAIRE VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
11060	AXE DE VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
11070	NECESSAIRE VERIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
11080	VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
11090	VERIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
11100	VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
11110	VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
11120	GLISSIERE DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
11130	GALET DU MAT	SELON MODÈLE	U	1		
11140	GLISSIERE DE MAT	SELON MODÈLE	U	1		
11150	ROULEMENT GALET DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
11160	GALET DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
11170	GALET DU GUIDAGE	SELON MODÈLE	U	1		
11180	ORBITROLE	SELON MODÈLE	U	1		
11190	POMPE DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
11200	ARRET D HUILE DISTRIBUTEUR BOITE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE FREINAGE						
11210	CABLE FREIN A MAIN	SELON MODÈLE	U	1		
11220	POMPE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
11230	SERVO DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
11240	FLEXIBLE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
11250	MACHOIRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
11260	CYLINDRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
11270	NECESSAIRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
11280	LEVIER DE FREIN PARK	SELON MODÈLE	U	1		
11290	MAITRE CYLINDRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
11300	DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
11310	RELAIS DU DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
11320	BENDIX DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
11330	ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11340	REGULATEUR D ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11350	ROULEMENT ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11360	MANO DE TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
11370	MANO DE PRESSION D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
11380	MANO DE SECURITE DE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
11390	INDICATEUR DE TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
11400	INDICATEUR DE TEMPERATURE D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
11410	RELAIS DE PRECHAUFFAGE	SELON MODÈLE	U	1		
11420	BOUGIE DE PRECHAUFFAGE	SELON MODÈLE	U	1		
ELEVATEURS DOOSAN 7T ET FERRARI 8T						
PARTIE MECANIQUE						
11430	RADIATEUR D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
11440	REFRIGERANT DU MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11450	JEU DE PASTILLE	SELON MODÈLE	U	1		
11460	POMPE D INJECTION DE GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
11470	ELECTROVANNE DE POMPE D INJECTION	SELON MODÈLE	U	1		
11480	POMPE D AMORÇAGE	SELON MODÈLE	U	1		
11490	JEU DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
11500	DURITE D EAU DE RADIATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11510	COURROIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11520	COURROIE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11530	FILTRE A HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11540	FILTRE A GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
11550	FILTRE A AIR EXTERNE	SELON MODÈLE	U	1		
11560	FILTRE A AIR INTERNE	SELON MODÈLE	U	1		
11570	POMPE A EAU	SELON MODÈLE	U	1		
11580	PIPE D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
11590	THERMOSTAT	SELON MODÈLE	U	1		
11600	POCHETTE DE JOINT COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
11610	POMPE A HUILE MOTEUR DIESEL	SELON MODÈLE	U	1		
11620	JEU DE SEGMENT	SELON MODÈLE	U	1		
11630	JEU DE SOUPAPE D ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
11640	JEU DE SOUPAPE D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
11650	JEU DE SIEGE DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
11660	JEU DE DOIGT DE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
11670	JEU DE GUIDE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
11680	JEU D ARRET D HUILE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
11690	JEU DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
11700	JEU DE BAGUE ARBRE A CAME	SELON MODÈLE	U	1		
11710	JEU DE CALE LATERAUX	SELON MODÈLE	U	1		
11720	JEU DE CHEMISE	SELON MODÈLE	U	1		
11730	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
11740	JEU DE COUSSINET DE PALIER	SELON MODÈLE	U	1		
11750	JEU DE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
11760	GRAISSEUR AXE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
11770	CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
11780	BOUCHON CACHE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
11790	JEU DES NEZ DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
11800	ROULEMENT VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11810	POT D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
11820	ROTULE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
11830	BIELLE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
11840	ARRET D HUILE DU MOYEU	SELON MODÈLE	U	1		
11850	ROULEMENT DE MOYEU AV	SELON MODÈLE	U	1		
11860	JEU DE PATTE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11870	CABLE ACCELERATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
11880	ROULEMENT DE MOYEU AR	SELON MODÈLE	U	1		
11890	CARDAN	SELON MODÈLE	U	1		
11900	SOUFFLET DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
11910	ECHAPPE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
11920	AXE DE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
11930	ROULEMENT AXE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
11940	BUTE AXE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
11950	ARRET DE GRAISSE ROULEMENT FUSE AR	SELON MODÈLE	U	1		
11960	BAGUE ESSIEUX	SELON MODÈLE	U	1		
11970	CHAMBRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
11980	PNEU	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
11990	POMPE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
12000	POULIE DE GUIDAGE DES FLEXIBLES	SELON MODÈLE	U	1		
12010	FILTRE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
12020	FILTRE RESERVOIR HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
12030	TIGE DU VERIN DE TRANSLATION DES FOURCHES	SELON MODÈLE	U	1		
12040	NECESSAIRE VERIN TRANSLATION DES FOURCHES	SELON MODÈLE	U	1		
12050	AXE DE VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
12060	ECHAPPE DE VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
12070	NECESSAIRE VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
12080	TIGE VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12090	NECESSAIRE VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12100	AXE DE VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12110	NECESSAIRE VERIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
12120	VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12130	VERIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
12140	VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
12150	VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
12160	GLISSIERE DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12170	GALET DU MAT	SELON MODÈLE	U	1		
12180	GLISSIERE DE MAT	SELON MODÈLE	U	1		
12190	ROULEMENT GALET DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12200	GALET DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12210	GALET DU GUIDAGE	SELON MODÈLE	U	1		
12220	ORBITROLE	SELON MODÈLE	U	1		
12230	POMPE DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
12240	ARRET D HUILE DISTRIBUTEUR BOITE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE FREINAGE						
12250	CABLE FREIN A MAIN	SELON MODÈLE	U	1		
12260	POMPE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
12270	SERVO DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
12280	FLEXIBLE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
12290	MACHOIRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
12300	CYLINDRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
12310	NECESSAIRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
12320	LEVIER DE FREIN PARK	SELON MODÈLE	U	1		
12330	MAITRE CYLINDRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
12340	DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
12350	RELAIS DU DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
12360	BENDIX DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
12370	ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12380	REGULATEUR D ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12390	ROULEMENT ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12400	MANO DE TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
12410	MANO DE PRESSION D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
12420	MANO DE SECURITE DE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
12430	INDICATEUR DE TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
12440	INDICATEUR DE TEMPERATURE D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
12450	RELAIS DE PRECHAUFFAGE	SELON MODÈLE	U	1		
12460	BOUGIE DE PRECHAUFFAGE	SELON MODÈLE	U	1		
ELEVATEURS : KALMAR 20T, FANTUZZI 20T,FERRARI 20T et KONECRANS 20T						
MOTEUR DIESEL						
12470	RADIATEUR D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
12480	RADIATEUR INTERCOOLER	SELON MODÈLE	U	1		
12490	REFRIGERANT D HUILE MOTEUR DIESEL	SELON MODÈLE	U	1		
12500	REFRIGERANT TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
12510	REFRIGERANT HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
12520	JOINT DU CACHE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
12530	FILTRE A HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12540	FILTRE A GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
12550	FILTRE SEPARATEUR D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
12560	FILTRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
12570	PREFILTRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
12580	FILTRE DE TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
12590	FILTRE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
12600	FILTRE RENIFLARD	SELON MODÈLE	U	1		
12610	FILTRE RESERVOIR HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
12620	JOINT CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
12630	JEU DE PASTILLE	SELON MODÈLE	U	1		
12640	JEU D ARRET D HUILE DE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12650	JEU DES INJECTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
12660	TURBO MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12670	THERMOSTAT	SELON MODÈLE	U	1		
12680	POMPE A EAU	SELON MODÈLE	U	1		
12690	POMPE D AMORÇAGE	SELON MODÈLE	U	1		
12700	COURROIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
12710	POULIE DE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12720	TENDEUR DE COURROIE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12730	VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12740	JEU DE DURITE D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
12750	PIPE D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
12760	POT D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
12770	FLEXIBLE D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
12780	CYCLONE D AIR	SELON MODÈLE	U	1		
BOITE A VITESSE						
12790	CONVERTISSEUR DE BV	SELON MODÈLE	U	1		
12800	SEGMENT BV	SELON MODÈLE	U	1		
12810	JEU DE DISQUE	SELON MODÈLE	U	1		
12820	JEU DE PLATEAU	SELON MODÈLE	U	1		
12830	ROULEMENT BV	SELON MODÈLE	U	1		
12840	DISTRIBUTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
12850	ELECTROVANNE	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE/ MECANIQUE						
12860	NECESSAIRE DU VERIN LEVAGE DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12870	TIGE VERIN DE LEVAGE DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12880	CYLINDRE VERIN LEVAGE DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12890	AXE DU VERIN DE LEVAGE DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
12900	NECESSAIRE DU VERIN LEVAGE DE MAT	SELON MODÈLE	U	1		
12910	TIGE VERIN DE LEVAGE DE MAT	SELON MODÈLE	U	1		
12920	CYLINDRE VERIN LEVAGE DE MAT	SELON MODÈLE	U	1		
12930	NECESSAIRE DU VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12940	TIGE DU VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12950	CYLINDRE DU VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12960	AXE DU VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12970	ROTULE DU VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12980	PISTON DU VERIN D INCLINAISON	SELON MODÈLE	U	1		
12990	NECESSAIRE DU VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
13000	TIGE DU VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
13010	CYLINDRE DU VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
13020	AXE DU VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
13030	ROTULE DU VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
13040	PISTON DU VERIN DE TRANSLATION	SELON MODÈLE	U	1		
13050	NECESSAIRE DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
13060	TIGE DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
13070	CYLINDRE DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
13080	AXE DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
13090	PISTON DU VERIN DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
13100	ORBITROLE	SELON MODÈLE	U	1		
13110	JEU DURITE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
13120	TRINGLE DE JANTE	SELON MODÈLE	U	1		
13130	JANTE DE ROUE	SELON MODÈLE	U	1		
13140	BIELLETTE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
13150	ROTULE DE BIELLETTE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
13160	ROULEMENT D AXE DE FUSE	SELON MODÈLE	U	1		
13170	ROULEMENT DE MOYEU	SELON MODÈLE	U	1		
13180	MOYEU DE ROUE AR	SELON MODÈLE	U	1		
13190	MOYEU DE ROUE AV	SELON MODÈLE	U	1		
13200	ARRET DE GRAISSE MOYEU	SELON MODÈLE	U	1		
13210	GALET DU FOURCHE	SELON MODÈLE	U	1		
13220	ROTULE GALET DE FOURCHE	SELON MODÈLE	U	1		
13230	AXE DU FOURCHE	SELON MODÈLE	U	1		
13240	GALET DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
13250	ROULEMENT DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
13260	GALET DU GUIDAGE DU TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
13270	GLISSIERE DU FOURCHE DE TABLIER	SELON MODÈLE	U	1		
13280	COURONNE VOLANT MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
13290	DIAPHRAGME D ACCOUPLEMENT DU MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE FREINAGE						
13300	ACCUMULATEUR DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
13310	MAITRE CYLINDRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
13320	PLAQUETTE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
13330	JEU DE DISQUE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
13340	KIT DE CYLINDRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
13350	ARRET D HUILE DES REDUCTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
13360	ROULEMENT DES REDUCTEURS	SELON MODÈLE	U	1		
13370	FILTRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
13380	DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
13390	ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
13400	CLE DE CONTACT DE DEMARRAGE	SELON MODÈLE	U	1		
13410	FAISCEAU ELECTRIQUE MOTEUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
13420	FAISCEAU ELECTRIQUE CABINE COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
13430	FAISCEAU ELECTRIQUE TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
13440	FAISCEAU ELECTRIQUE DE COMMUNICATION	SELON MODÈLE	U	1		
13450	UNITE DE CONTROL ECU	SELON MODÈLE	U	1		
13460	CAPTEUR DE PROXIMITE DE BOITE A VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
13470	CAPTEUR DE TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
13480	CAPTEUR DE PRESSION D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
13490	CAPTEUR D ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
13500	CAPTEUR DE POSITION	SELON MODÈLE	U	1		
13510	MANO DE TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
13520	MANO DE PRESSION D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
13530	INDICATEUR TEMPERATURE D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
13540	INDICATEUR TEMPERATURE DE PRESSION D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
13550	CAPTEUR DU NIVEAU D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
13560	CAPTEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
13570	SWITCH COMMANDE	SELON MODÈLE	U	1		
13580	UNITE DE CONTROLE IQAN-XS3	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
13590	CARTE IQAN XA02	SELON MODÈLE	U	1		
13600	CARTE ECM	SELON MODÈLE	U	1		
13610	CARTE TCON	SELON MODÈLE	U	1		
13620	PEDALE D ACCELERATION ELECTRONIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
ELEVATEUR FANTUZZI 42T FDC450S4						
MOTEUR VOLVO TWD 1240 VE 868839 / 2012598896						
13630	TENDEUR COURROIE VOLVO TWD 1240 VE	SELON MODÈLE	U	1		
13640	COURROIE REFERENCE VOLVO TWD 1240 VE	SELON MODÈLE	U	1		
13650	COURROIE ALTERNATEUR	777832-5	U	1		
13660	DEMARREUR	873986-4	U	1		
13670	ALTERNATEUR	3986428-5	U	1		
13680	FILTRE GASOIL VOLVO TWD 1240 VE	SELON MODÈLE	U	1		
13690	FILTRE GASOIL SEPARATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
13700	FILTRE A HUILE MOTEUR VOLVO TWD 1240 VE	SELON MODÈLE	U	1		
13710	FILTRE HUILE MOTEUR BY-PASS	SELON MODÈLE	U	1		
13720	KIT DE REPARATION POMPE A EAU	3830046-3	U	1		
13730	POMPE A EAU	3830046-3	U	1		
13740	POMPE HP CARBURANT	3092460-9	U	1		
13750	POMPE D'AMORCAGE	3826073-3	U	1		
13760	JEU JOINT COLLECTEUR ECHAPP	8170959-4	U	1		
13770	JEU DE VIS COLLECTEUR ECHAPP	965189-4	U	1		
13780	BOITIER REFRIGEREANT	20411014-2	U	1		
13790	REFRIGEREANT	8130186-3	U	1		
13800	THERMOSTAT	2055.010.0001	U	1		
13810	TURBO COMPRESSEUR	3829484-9	U	1		
13820	FILTRE A AIR INTERIEUR	3828448-5	U	1		
13830	FILTRE A AIR EXTERIEUR	3827643-2	U	1		
13840	RADIATEUR COMPLET	3827869-3	U	1		
BOITE VITESSE MODEL/15,5HR36415-5						
13850	ELECTROVANNE DE LA BOITE A VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
13860	ECHANGEUR	2225.967005	U	1		
13870	FILTRE HUILE BOITE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
FREINAGE/ESSIEU/DIRECTION						
13880	CALE DE ROUE AVANT	2582.96.3004	U	1		
13890	AXE FUSEE	M7682T	U	1		
13900	BAGUE AXE FUSEE	M7687T	U	1		
13910	BUTEE AXE FUSEE	M7686T	U	1		
13920	BRIDE ROUE ARRIERE	M7693T	U	1		
13930	ROULEMENT MOTEUR	29427524	U	1		
13940	ECROU DE ROUE AVANT/ARRIERE	2KD659115100	U	1		
13950	ROULEMENT ROTULE	2426.150.0001	U	1		
13960	BAGUES BIELLETTE	2229.030.0002	U	1		
13970	AXE BIELLETTE DIRECTION	2582.672502	U	1		
13980	BIELLETTE	M7685T	U	1		
13990	KIT TIGE VERIN DIRECTION	2511.040.0012	U	1		
14000	LIMITEUR PRESSION FREIN PARK	2266.963510	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
14010	SWITCH FIN COURSE	2055.080.0007	U	1		
14020	PEDALE DE FREINAGE COMPLET	2577.020.0009	U	1		
14030	KIT MASTER CYLINDRE	1K.12.999.473	U	1		
14040	MASTER CYLINDRE	1K.40.023.005	U	1		
SYSTEME LEVAGE/ INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
14050	FILTRE HYDRAULIQUE RETOUR RESERVOIR	SELON MODÈLE	U	1		
14060	ELEMENT FILTRE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
14070	FILTRE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
14080	MOTEUR ELECTROVENTILLATEUR	2225.023.0002	U	1		
14090	RADIATEUR HUILE HYDRAULIQUE	2225.883502	U	1		
14100	GALET MAT	29850767	U	1		
14110	JEU DE GUIDE PORTE FOURCHE	2917.761504	U	1		
14120	POULIE RENVOI	2712.741501	U	1		
14130	KIT DE JOINT VERIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
14140	KIT VERIN TRANSLATION	2511.070.0002	U	1		
14150	KIT JOINT VERIN INCLIN	2511.020.0009	U	1		
14160	TIGE VERIN DE LEVAGE	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
14170	CAPTEUR PRESENCE EAU	874109-2	U	1		
14180	DIODE	P600G	U	1		
14190	RELAIS DEMARREUR REFERENCE 24V	SELON MODÈLE	U	1		
14200	CAPTEUR INDUCTIF	2761454	U	1		
14210	BOBINE REFERENCE 24V	SELON MODÈLE	U	1		
14220	JAUGE NIVEAU CARBURANT	SELON MODÈLE	U	1		
SPREADER						
14230	CAPTEUR VERR/DEVERROUILLAGE TWIST LOCK	SELON MODÈLE	U	1		
14240	TWIST LOCK COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
14250	JEU DE PATINS GLISSIERE DU SPREADER	SELON MODÈLE	U	1		
14260	TIGE VERIN TWIST LOCK	SELON MODÈLE	U	1		
14270	KIT VERIN TWIST LOCK	SELON MODÈLE	U	1		
14280	TIGE VERIN D'EXTENSION	SELON MODÈLE	U	1		
14290	KIT VERIN D'EXTENSION	SELON MODÈLE	U	1		
14300	TIGE VERIN ROTATION	SELON MODÈLE	U	1		
14310	KIT VERIN ROTATION	SELON MODÈLE	U	1		
14320	BOBINE COMMANDE SPREADER	SELON MODÈLE	U	1		
14330	SELECTEUR COMANDE SPREADER	2185.010.0002	U	1		
14340	PRISE ALIMENTATION SPREADER	545995	U	1		
PARTIE CABINE						
14350	CONTACTEUR DE DEMARRAGE	SELON MODÈLE	U	1		
14360	SELECTEUR COMMANDE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
14370	SELECTEUR COMMANDE SIGNALISATION	3EFA104	U	1		
14380	PEDALE D'ACCELERATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
TRACTEURS ZEPHIR						
PARTIE MECANIQUE						
14390	POMPE A EAU	SELON MODÈLE	U	1		
14400	COURROIE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
14410	VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14420	POULIE DE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14430	RADIATEUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
14440	REFRIGERANT D HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14450	REFRIGERANT D HUILE DE TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
14460	FILTRE A HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14470	FILTRE A GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
14480	FILTRE A AIR PRIMAIRE	SELON MODÈLE	U	1		
14490	FILTRE A AIR SECONDAIRE	SELON MODÈLE	U	1		
14500	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
14510	JEU DURITE D EAU	SELON MODÈLE	U	1		
14520	JEU DE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
14530	JEU DE CHEMISE	SELON MODÈLE	U	1		
14540	JEU DE SEGMENT	SELON MODÈLE	U	1		
14550	JEU DE CALE LATERAUX	SELON MODÈLE	U	1		
14560	JEU DE SOUPAPE D ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
14570	JEU DE SOUPAPE D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
14580	JEU DE GUIDE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
14590	ARRET HUILE VILEBREQUIN	SELON MODÈLE	U	1		
14600	POCHETTE SUP	SELON MODÈLE	U	1		
14610	POCHETTE INF	SELON MODÈLE	U	1		
14620	JEU BAGUE BIELLE DES AXES	SELON MODÈLE	U	1		
14630	JEU BAGUE ARBRE A CAME	SELON MODÈLE	U	1		
14640	JEU DES ARRET D HUILE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
14650	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
14660	JEU DE COUSSINET PALIER	SELON MODÈLE	U	1		
14670	POMPE A HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
14680	CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
14690	JOINT CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
14700	MANO CONTACT PRESSION HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14710	MANO CONTACT TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
14720	SOLENOIDE D ARRET MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14730	POMPE D AMORCAGE	SELON MODÈLE	U	1		
14740	POMPE D INJECTION COMPLETE	SELON MODÈLE	U	1		
14750	PATTE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14760	COLLECTEUR D ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
14770	COLLECTEUR D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
14780	JAUGE D HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14790	PORTE FILTRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
14800	DURITE D ASPIRATION D AIR	SELON MODÈLE	U	1		
14810	INDICATEUR DE COLMATAGE DE FILTRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
14820	TURBO MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14830	POT D ECHAPPEMENT (SILENCIEUX)	SELON MODÈLE	U	1		
14840	TUBE DE POT D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
14850	BOUGIE DE PRECHAUFFAGE	SELON MODÈLE	U	1		
14860	RESISTANCE DE PRECHAUFFAGE	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
14870	COURROIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14880	DEMARREUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
14890	INDICATEUR NIVEAU DE CARBURANT	SELON MODÈLE	U	1		
14900	BENDIX DE DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
14910	ALTERNATEUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
14920	POULIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14930	REGULATEUR ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION						
14940	EMBRAYAGE DE CONVERTISSEUR DE COUPLE	SELON MODÈLE	U	1		
14950	JEU DE PLATEAU D EMBRAYAGE	SELON MODÈLE	U	1		
14960	ELECTROVANNE DE DISTRIBUTEUR BOITE A	SELON MODÈLE	U	1		
14970	FILTRE CONVERTISSEUR	SELON MODÈLE	U	1		
14980	FREIN DE PARKING	SELON MODÈLE	U	1		
14990	LEVIER DE MARCHE AV. MARCHE AR.	SELON MODÈLE	U	1		
15000	MANCHON	SELON MODÈLE	U	1		
15010	MANO CONTACT DE POINT MORT	SELON MODÈLE	U	1		
15020	CROISILLON	SELON MODÈLE	U	1		
15030	DEMI ARBRE DE TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
15040	ARRET D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
15050	ROULEMENT GM DE TAMBOUR	SELON MODÈLE	U	1		
15060	ROULEMENT PM DE TAMBOUR	SELON MODÈLE	U	1		
15070	GARNITURE DE MACHOIRE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
15080	KIT DE MAITRE CYLINDRE	SELON MODÈLE	U	1		
15090	FREIN DE STATIONNEMENT COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
15100	CABLE DE FREIN DE STATIONNEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
15110	SERVO DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
15120	POMPE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
15130	ELECTROVANNE BOITE VETESSE	SELON MODÈLE	U	1		
15140	JANTE COMPLETE ARRIERE	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
15150	ORBITROL DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
15160	FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
15170	CHAMBRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
15180	PNEU	SELON MODÈLE	U	1		
TRACTEUR TERBERG						
PARTIE MOTEUR						
15190	POMPE A EAU	SELON MODÈLE	U	1		
15200	COURROIE VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15210	RADIATEUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
15220	REFRIGERANT D HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15230	REFRIGIRANT D'HUILE CONVERTISSEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15240	FILTRE A HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15250	FILTRE SEPARATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15260	FILTRE A GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
15270	FILTRE A AIR EXTERNE	SELON MODÈLE	U	1		
15280	FILTRE A AIR INTERNE	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
15290	JEU DE SEGMENT	SELON MODÈLE	U	1		
15300	SOUPAPE D'ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
15310	SOUPAPE D'ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
15320	JEU DE JOINT DU CACHE SOUPAPE	SELON MODÈLE	U	1		
15330	JEU DE GUIDE SOUPAPE (ADMISSION+ ECHAPPEMENT)	SELON MODÈLE	U	1		
15340	JEU DE CALES LATERALES	SELON MODÈLE	U	1		
15350	JEU DE COQUILLE SUPERIEURE DE VILEBREQUIN	SELON MODÈLE	U	1		
15360	JEU DE COQUILLE INFERIEURE DE VILEBREQUIN	SELON MODÈLE	U	1		
15370	JEU DE DEMI-COUSSINET SUP DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
15380	JEU DE DEMI-COUSSINET INF DE BIELLE	SELON MODÈLE	U	1		
15390	JEU DE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
15400	CHEMISE	SELON MODÈLE	U	1		
15410	CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
15420	POCHETTE DE JOINT CULASSE	SELON MODÈLE	U	1		
15430	POCHETTE DE JOINT GROUPE	SELON MODÈLE	U	1		
15440	POMPE A HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15450	GRAISSEUR AXE PISTON	SELON MODÈLE	U	1		
15460	VENTILATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15470	PATTE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15480	JEU DE DURITE ADMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
15490	DIAPHRAGME	SELON MODÈLE	U	1		
15500	DURITE DE RADIATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15510	MANO CONTACT PRESSION HUILE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15520	MANO CONTACT TEMPERATURE	SELON MODÈLE	U	1		
15530	POMPE D'AMORCAGE	SELON MODÈLE	U	1		
15540	POMPE D INJECTION COMPLETE	SELON MODÈLE	U	1		
15550	TURBO MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15560	THERMOSTAT	SELON MODÈLE	U	1		
15570	COURRONE VOLANT MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15580	PASTILLE MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15590	POT D ECHAPPEMENT (SILENCIEUX)	SELON MODÈLE	U	1		
15600	TUBE DE POT D ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
15610	PEDALE D'ACCELERATION ELECTRONIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
15620	SECHEUR D'AIR	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE MECANIQUE						
15630	POULIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15640	JEU DE GARNITURE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
15650	PLAQUETTE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
15660	VENTOUSE DE FREIN	SELON MODÈLE	U	1		
15670	UNITE DE TABLEAU DE BORD	SELON MODÈLE	U	1		
15680	UNITE DE DEMARRAGE MOTEUR DIESEL	SELON MODÈLE	U	1		
15690	CARTE DE LA BOITE VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
SYSTÈME DE TRANSMISSION						
15700	JEU DE PLATEAU D EMBRAYAGE	SELON MODÈLE	U	1		
15710	ELECTROVANNE DE DISTRIBUTEUR BOITE A VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
15720	FILTRE CONVERTISSEUR	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
15730	FREIN DE PARKING	SELON MODÈLE	U	1		
15740	MANCHON	SELON MODÈLE	U	1		
15750	MANO CONTACT DE POINT MORT	SELON MODÈLE	U	1		
15760	CROISILLON	SELON MODÈLE	U	1		
15770	DEMI ARBRE DE TRANSMISSION	SELON MODÈLE	U	1		
15780	ARRET D HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
15790	ROULEMENT DE TAMBOUR	SELON MODÈLE	U	1		
15800	ROULEMENT MOYEU AV	SELON MODÈLE	U	1		
15810	GOUJON DE TAMBOUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
15820	KIT DE MAITRE CYLINDRE	SELON MODÈLE	U	1		
15830	FREIN DE STATIONNEMENT COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
15840	JANTE COMPLETE	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
15850	ORBITROL DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
15860	ROTULE DE DIRECTION	SELON MODÈLE	U	1		
15870	FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
15880	FILTRE BOITE A VITESSE	SELON MODÈLE	U	1		
15890	NECESSAIRE DE VERIN DE LEVAGE DE LA SELLETTE	SELON MODÈLE	U	1		
15900	POMPE DE LEVAGE HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
15910	VERIN DE LEVAGE DE LA SELLETTE	SELON MODÈLE	U	1		
CAMION RENAULT A NACELLE ET A BENNE						
15920	FILTRE A HUILE	SELON MODÈLE	U	1		
15930	FILTRE A GASOIL	SELON MODÈLE	U	1		
15940	FILTRE A AIR	SELON MODÈLE	U	1		
15950	COURROIE ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15960	KIT DE DISTRIBUTION COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
15970	ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
15980	DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
15990	POMPE A EAU	SELON MODÈLE	U	1		
16000	RADIATEUR COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
16010	REFRIGERANT	SELON MODÈLE	U	1		
16020	OPTIQUE (PHARE AVANT)	SELON MODÈLE	U	1		
16030	FEU ARRIERE COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
16040	POT D'ECHAPPEMENT	SELON MODÈLE	U	1		
16050	AILE AVANT	SELON MODÈLE	U	1		
16060	PARE BRISE	SELON MODÈLE	U	1		
PIECES COMMUNES						
PARTIE ELECTRIQUE						
16070	AVERTISSEUR DU MARCHE AR	21N4-46802	U	1		
16080	BALAIS D ESSUIE GLACE	21LM-37060	U	1		
16090	BATTERIE (12V 100AH 750A)	12V 100Ah 750A	U	1		
16100	BATTERIE (12V 100AH 830A)	12V 100Ah 830A	U	1		
16110	BATTERIE (12V 135AH 1000A)	12V 135Ah 1000A	U	1		
16120	BATTERIE (12V 175AH 1200A)	12V 175Ah 1200A	U	1		
16130	BATTERIE (12V 180AH 1170A)	12V 180Ah 1170A	U	1		
16140	BATTERIE (12V 225AH 1150A)	12V 225Ah 1150A	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
16150	BATTERIE (12V 75AH 800A)	12V 75Ah 800A	U	1		
16160	BATTERIE (12V 95AH 800A)	12V 95Ah 800A	U	1		
16170	BOBINE DE FREIN PARK	XKAL-00053	U	1		
16180	CAPTEUR DE TEMPERATURE D EAU, PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE DU MOTEUR	solen model	U	1		
16190	COMMANDE D ECLAIRAGE	SELON MODÈLE	U	1		
16200	COMMANDE MULTIFONCTIONS	24L3-00341	U	1		
16210	COMPTEUR HORAIRE	20412369	U	1		
16220	CONTACT DE DEMARRAGE	SELON MODÈLE	U	1		
16230	COSSE BATTERIE	56609791	U	1		
16240	COUPE COURANT	21LM-10502	U	1		
16250	COUPE COURANT AUTOMATIQUE (RELAIS DE BATTERIE)	21QA-70010	U	1		
16260	FEU ROUGE	21EK-10411	U	1		
16270	FUSIBLE 24V	5A/10A/15A/20A	U	1		
16280	GYROPHARE	21LM-01400	U	1		
16290	JAUGE DE GASOIL	21LB-00181	U	1		
16300	JEU DE BAGUE DEMARREUR	XD88-XD90-XD2	U	1		
16310	JEU DE BALAIS DEMARREUR	SELON MODÈLE	U	1		
16320	KLAXON	425-06-31311	U	1		
16330	LAMPE H3	H3	U	1		
16340	LAMPE H4	H4	U	1		
16350	MOTEUR D ESSUIE-GLACE AVANT /ARRIERE	21LM-37110	U	1		
16360	PEDALE D ACCELERATION ELECTRONIQUE	21LM-07211	U	1		
16370	PORTE BALAIS D ESSUIE GLACE	SELON MODÈLE	U	1		
16380	PORTE FUSIBLE	SELON MODÈLE	U	1		
16390	PRESSOSTAT DE FREIN DE SERVICE	81FH-47120	U	1		
16400	PRESSOSTAT DE PRESSION DE DIRECTION	34L3-01600	U	1		
16410	PROJECTEUR DE TRAVAIL LED	ALKOR 1900	U	1		
16420	REGULATEUR DE L ALTERNATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
16430	RELAIS 24V	90017801	U	1		
16440	RELAIS DE DEMARRAGE	37N-35085	U	1		
16450	RELAIS DE DEMARREUR	21N6-30120	U	1		
16460	RELAIS ELECTRIQUE 24V	1432876-1	U	1		
16470	SELECTEUR DE VITESSE	11LK-00070	U	1		
16480	SWITCH DE PRESSION DE FREIN DE SERVICE (AU PEDALE)	21LM-0931	U	1		
16490	SWITCH DE PRESSION DE FREINAGE (AU CONJONCTEUR)	24L3-00340	U	1		
16500	SWITCH DE PRESSION MULTIFONCTIONS	31Q4-40800/31Q4-40910/31Q4-40810	U	1		
16510	RELAIS DE BATTERIE	21E5-0003	U	1		
16520	CAPTEUR DE PROXIMITÉ (POUR RETOUR GODET)	21L6-20010	U	1		
PARTIE CLIMATISATION						
16530	BOÎTIER DE CONTROLE DE LA CLIMATISATION	SELON MODÈLE	U	1		
16540	COMPRESSEUR DU SYSTEME DE CLIMATISATION	SELON MODÈLE	U	1		
16550	FILTRE DE CLIMATISATION	SELON MODÈLE	U	1		
16560	COURROIE DE CLIMATISATION	SELON MODÈLE	U	1		
PARTIE MECANIQUE						
16570	GOUGEONS AVEC BOULONS DES ROUES AV/AR ELEVATEUR	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
16580	GOUGEONS AVEC BOULONS DES ROUES AV/AR CHARGEUSE	SELON MODÈLE	U	1		
16590	GRAISSEURS M10*1,25	M10*1,25	U	1		
16600	LAME DE GODET EN ACIER COMPLETE AVEC LES GOUJONS	QUARD 400	U	1		
DIVERS						
16610	BOUCHON DE RADIATEUR	SELON MODÈLE	U	1		
16620	BOUCHON DE RESERVOIR A CARBURANT	SELON MODÈLE	U	1		
16630	BOUCHON RÉSERVOIR HYDRAULIQUE	SELON MODÈLE	U	1		
16640	CHAMBRE A AIR	1400R24	U	1		
16650	DEGRAISSANT	CRC Industries	L	1		
16660	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 1" 1/2	SELON MODÈLE	ML	1		
16670	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 1" 1/4	SELON MODÈLE	ML	1		
16680	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 1/2"	SELON MODÈLE	ML	1		
16690	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 1/4"	SELON MODÈLE	ML	1		
16700	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 1/8"	SELON MODÈLE	ML	1		
16710	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 3/4"	SELON MODÈLE	ML	1		
16720	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 3/8"	SELON MODÈLE	ML	1		
16730	FLEXIBLE AVEC RACCORDS 2" P	SELON MODÈLE	ML	1		
16740	JOINT TORIQUE D'ETANCHEITE OR 3-25"	SELON MODÈLE	U	1		
16750	LIQUIDE DE FREIN	SELON MODÈLE	L	1		
16760	LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CONCENTRE DE 1ER CHOIX (NON DILUE A L EAU)	SELON MODÈLE	L	1		
16770	MANOMETRE DE GONFLAGE INDUSTRIEL DE 1ER CHOIX	SELON MODÈLE	U	1		
16780	TUBE HYDRAULIQUE (LE METRE) 1" 1/2	SELON MODÈLE	ML	1		
16790	TUBE HYDRAULIQUE (LE METRE) 1" 1/4	SELON MODÈLE	ML	1		
16800	TUYAU POUR AIR COMPRIME	SELON MODÈLE	ML	1		
16810	VALVES INDUSTRIELLES FILETEES COUDEES	SELON MODÈLE	U	1		
16820	TIPTOP POUR CREVAISON	SELON MODÈLE	U	1		
16830	COLE POUR TIP TOP FLACON DE 200G	SELON MODÈLE	U	1		
PEINTURE ET CHARPENTE LEGERE						
16840	APPRÊT CELLULOSIQUE (SOUS-COUCHE INTERMÉDIAIRE)	Apprêt nitrocellulosique gris	KG	1		
16850	PEINTURE SYNTHÉTIQUE GLYCÉROPHTALIQUE — RÉF. PROFLEX OU ÉQUIVALENT	Laque alkyde – Proflex ou éq.	KG	1		
16860	PEINTURE ÉPOXY	Époxy 2K – Akzo Nobel ou éq.	KG	1		
16870	PEINTURE ACRYLIQUE BI-COMPOSANT AVEC SON CATALYSEUR	Laque acrylique 2K + durcisseur	KG	1		
16880	APPRÊT FILLER ACRYLIQUE BI-COMPOSANT AVEC SON CATALYSEUR	Apprêt filler acrylique 2K	KG	1		
16890	PEINTURE ANTIROUILLE (PRIMAIRE ANTICORROSION)	Primaire phosphate de zinc	KG	1		
16900	ANTI-GRAVILLONS	Anti-gravillons 4CR ou éq.	KG	1		
16910	CATALYSEUR POUR PEINTURE	Durcisseur 2K (selon peinture)	KG	1		
16920	PEINTURE PRIMAIRE ÉPOXY RICHE EN ZINC — SYSTÈME GRUES	Hempadur Zinc 15360 ou éq.	KG	1		
16930	PEINTURE INTERMÉDIAIRE ÉPOXY — SYSTÈME GRUES	Hempadur 45141 ou éd.	KG	1		
16940	PEINTURE DE FINITION POLYURÉTHANE — SYSTÈME GRUES	Hempathane 55210 ou éd.	KG	1		
16950	MASTIC POLYESTER SINTOFER AVEC DURCISSEUR	Sintofer ou éd.	KG	1		
16960	MASTIC POLYFIBRE AVEC DURCISSEUR	Mastic polyester fibre de verre	KG	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
16970	MASTIC POLYESTER PISTOLABLE AVEC DURCISSEUR	Mastic polyester pistolable	KG	1		
16980	MASTIC CELLULOSIQUE GRIS	Mastic nitrocellulosique	KG	1		
16990	RÉSINE POLYESTER AVEC CATALYSEUR (KIT DE STRATIFICATION)	Résine ortho + MEKP + mat verre	KG	1		
17000	SILICONE SPÉCIALE	Sikaflex 256 ou silicone (à préciser)	KG	1		
17010	DILUANT UNIVERSEL	Diluant cellulosique V3 ou éd.	L	1		
17020	DILUANT POUR PEINTURE ÉPOXY	Hempel 08450 ou éd.	L	1		
17030	DILUANT POUR PEINTURE POLYURÉTHANE	Hempel 08080 ou éd.	L	1		
17040	LIQUIDE DE NETTOYAGE CARROSSERIE	Dégraissant Bi-Verde ou éd.	L	1		
17050	LIQUIDE DE NETTOYAGE CABINE	Nettoyant cabine universel	L	1		
17060	PAQUET D'ÉLECTRODES RUTILES ACIER Ø3 À 6 MM	E6013 – ISO 2560-A	U	1		
17070	PAQUET D'ÉLECTRODES BASIQUES ACIER Ø3 À 6 MM	E7018 – ISO 2560-A	U	1		
17080	DISQUE À TRONÇONNER UNIVERSEL MÉTAL ET ACIER	Type 41 – EN 12413	U	1		
17090	DISQUE À MEULER UNIVERSEL MÉTAL ET ACIER	Type 27 – EN 12413	U	1		
17100	TÔLE NOIRE EN ACIER E24 (S235)	S235JR – EN 10025-2	KG	1		
17110	TÔLE D'ACIER E36 (S355)	S355JR – EN 10025-2	KG	1		
17120	TÔLE ANTI-ABRASION TYPE HARDOX 400	Hardox 400 (SSAB) ou éd.	KG	1		
17130	TÔLE ANTI-ABRASION TYPE HARDOX 450	Hardox 450 (SSAB) ou éd.	KG	1		
17140	TÔLE STRIÉE NOIRE	S235JR – tôle larmée	KG	1		
17150	TÔLE STRIÉE GALVANISÉE ÉPAISSEUR 12 MM	S235JR – galva EN ISO 1461	M²	1		
17160	TÔLE GALVANISÉE	DX51D+Z – EN 10346	KG	1		
17170	TÔLE ALUMINIUM	Alu 5754 H111	KG	1		
17180	TÔLE SURFACÉE D'ÉPAISSEUR 10/12	S235/S355 planée	M²	1		
17190	TÔLE PERFORÉE E24	S235JR perforée	M²	1		
17200	CAILLEBOTIS GALVANISÉ	Maille 30×30 – DIN 24537	M²	1		
17210	CORNIÈRE DE 20 À 100 MM	S235JR – EN 10056-1	KG	1		
17220	PROFILÉ UPN 200 EN ACIER NOIR	UPN 200 – EN 10279	KG	1		
17230	PROFILÉ UPN 100 EN ACIER NOIR	UPN 100 – EN 10279	KG	1		
17240	FER ROND EN ACIER NOIR	S235JR – EN 10060	KG	1		
17250	FER PLAT E24	S235JR – EN 10058	KG	1		
17260	FER CARRÉ EN ACIER NOIR 10 MM	S235JR – EN 10059	KG	1		
17270	TUBE ROND EN ACIER NOIR	S235JRH – EN 10219	KG	1		
17280	TUBE CARRÉ OU RECTANGULAIRE EN ACIER NOIR	S235JRH – EN 10219	KG	1		
17290	ACIER XC42 (C40 / C45)	42CD4	KG	1		
17300	ACIER 42CD4 (42CrMo4)	XC42	KG	1		
17310	ACIER INOX 304	X5CrNi18-10 (1.4301)	KG	1		
17320	BOULON COMPLET GALVANISÉ CLASSE 8.8, Ø10 À 20 MM	ISO 4014/4017 cl. 8.8 – galva	KG	1		
17330	BOULON COMPLET EN ACIER CLASSE 8.8	ISO 4014/4017 cl. 8.8	KG	1		
17340	BOULON HR CLASSE 10.9 (EN 14399), Ø10 À 20 MM	EN 14399-3 cl. 10.9	KG	1		
17350	BOULON COMPLET EN INOX A2-70	ISO 4017 – A2-70	KG	1		
17360	ÉCROU	ISO 4032	KG	1		
17370	RONDELLE	ISO 7089	KG	1		
17380	TIGE FILETÉE Ø8	DIN 976 – M8 cl. 4.8 zingué	ML	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
17390	VIS Ø3 À 5 MM	ISO 7049 / ISO 7045	KG	1		
17400	GOUPILLE Ø5 À 20 MM	ISO 8752 / ISO 2338	KG	1		
17410	RIVET Ø4 À 6 MM	Rivet aveugle ISO 15977	KG	1		
17420	PAPIER GOUDRON SBS 4 MM	Membrane SBS – EN 13707	M²	1		
17430	PANNEAU SANDWICH LAINE DE ROCHE, ÉP. 40 À 100 MM	EN 14509 – A2-s1,d0	M²	1		
17440	PLEXIGLAS ÉPAISSEUR 3 MM	PMMA coulé 3 mm	M²	1		
17450	PLEXIGLAS ÉPAISSEUR 6 MM	PMMA coulé 6 mm	M²	1		
17460	TAPIS ANTIDÉRAPANT STANDARD	Caoutchouc strié 3 mm	M²	1		
17470	TRAVERSE EN BOIS 10 × 120 CM, ÉP. 3 CM	Bois dur traité	U	1		
17480	PLAQUE D'IDENTIFICATION D'ACCESSOIRE EN ALUMINIUM AVEC CODE GRAVÉ	Alu anodisé 70×45 gravé	U	1		
17490	HAUSSE DE SIÈGE	SELON MODÈLE	U	1		
17500	REGARNISSAGE ET REMISE EN ÉTAT DE SIÈGE	Mousse PU + similicuir	U	1		
17510	TRAITEMENT THERMIQUE DE L'ACIER	Trempe + revenu (HRC à préciser)	KG	1		
GRUES						
17520	VITRE BAS DE LA CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	U	1		
17530	VITRE FRONTALE DE LA CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	U	1		
17540	VITRE LATÉRALE DROITE DE LA CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	U	1		
17550	VITRE LATÉRALE GAUCHE DE LA CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	U	1		
17560	VITRE PLAFOND DE LA CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	U	1		
17570	VITRE PORTE CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	U	1		
17580	VITRE DE CABINE GRUTIER EN VERRE DE SÉCURITÉ FEUILLETÉ ÉP. 6 MM	SELON MODÈLE	U	1		
17590	RIDEAU PARE-SOLEIL DE CABINE GRUTIER	SELON MODÈLE	M²	1		
17600	POIGNÉE DE PORTE DE CABINE	SELON MODÈLE	U	1		
17610	SERRURE DE PORTE DE CABINE	SELON MODÈLE	U	1		
17620	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE DE CABINE	SELON MODÈLE	U	1		
17630	POIGNÉE DE FENÊTRE EN INOX	SELON MODÈLE	U	1		
17640	PAUMELLE DE PORTE EN INOX	SELON MODÈLE	U	1		
17650	FERME-PORTE EN APPLIQUE À BRAS COMPAS	SELON MODÈLE	U	1		
17660	BUTOIR DE PORTE	SELON MODÈLE	U	1		
CHARGEUSES						
17670	PARE BRISE FRONTALE EN VERRE DE SECURITE BOMBE FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17680	PARE BRISE LATERALE GAUCHE EN VERRE DE SECURITE BOMBE FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17690	PARE BRISE LATERALE DROITE EN VERRE SE SECURITE BOMBE FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17700	VITRE DE PORTE DROITE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17710	VITRE LATERALE ARRIERE GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17720	VITRE LATERALE ARRIERE DROIT EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17730	VITRE ARRIERE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17740	VITRE DE PORTE INFERIEURE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17750	VITRE DE PORTE SUPERIEURE FIXE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17760	VITRE DE PORTE SUPERIEURE COULISSANTE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17770	GARDE BOUE AVANT	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
17780	ESCALIER DE CABINE	SELON MODÈLE	U	1		
ELEVATEURS						
17790	VITRES LATERALES DE LA CABINE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17800	VITRE SUPERIEURE DE PORTE COTE DROIT EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17810	VITRE INTERIEUR DES PORTES EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17820	VITRE COULISSANTE DE PORTE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17830	PARE BRISE EN VERRE DE SECURITE FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17840	VITRE DE TOIT EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17850	VITRE DE LUNETTE ARRIERE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17860	POSE PIED	SELON MODÈLE	U	1		
17870	TRAVERSE POSE PIED	SELON MODÈLE	U	1		
17880	PROTEGE DE LA TOITURE	SELON MODÈLE	U	1		
TRACTEURS						
17890	PARE BRISE AVANT EN VERRE DE SECURITE BOMBE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17900	VITRE DE PORTE COTEE DROIT OU GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLET	SELON MODÈLE	U	1		
17910	VITRE DE LA CABINE COTE DROIT OU GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17920	VITRE ARRIERE EN VERRE DE SECURITE TREMPE OU FEUILLETE	SELON MODÈLE	U	1		
17930	CROCHE DE REMORQUAGE COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
17940	AXE DE CROCHET ARRIERE	SELON MODÈLE	U	1		
17950	POIGNER DE LUNETTES ARRIERE	SELON MODÈLE	U	1		
PDR CARROSSERIE COMMUN						
17960	JOINT DE VITRE OU DE PARE-BRISE	SELON MODÈLE	ML	1		
17970	JOINT DE PORTE, DE FENETRE OU DE CAPOT	SELON MODÈLE	ML	1		
17980	RETROVISEUR EXTERIEUR	SELON MODÈLE	U	1		
17990	RETROVISEUR INTERIEUR	SELON MODÈLE	U	1		
18000	JEU COMPLET DE CHARNIERES DE PORTE	SELON MODÈLE	U	1		
18010	JEU COMPLET DE CHARNIERES DE CAPOT	SELON MODÈLE	U	1		
18020	JEU COMPLET DE CHARNIERES DE FENETRE	SELON MODÈLE	U	1		
18030	SERRURE COMPLETE DE PORTE	SELON MODÈLE	U	1		
18040	SERRURE COMPLETE DE FENETRE	SELON MODÈLE	U	1		
18050	SERRURE COMPLETE DE CAPOT	SELON MODÈLE	U	1		
18060	POIGNEE INTERIEURE	SELON MODÈLE	U	1		
18070	POIGNEE EXTERIEURE	SELON MODÈLE	U	1		
18080	POIGNEE COMPLET	SELON MODÈLE	U	1		
18090	MECANISME COMPLET DE BLOCAGE DE PORTE	SELON MODÈLE	U	1		
18100	MECANISME COMPLET DE BLOCAGE DE FENETRE	SELON MODÈLE	U	1		
18110	JEU DE VERINS DE CAPOT	SELON MODÈLE	U	1		
18120	VERIN DE PORTE	SELON MODÈLE	U	1		
18130	VERIN DE CAPOT	SELON MODÈLE	U	1		
18140	TAPIS DE CABINE	SELON MODÈLE	M²	1		
18150	PORTE DROITE OU GAUCHE	SELON MODÈLE	U	1		
18160	PORTE DE CAPOT MOTEUR DROITE OU GAUCHE	SELON MODÈLE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
18170	TAMPON EN CAOUTCHOUC	SELON MODÈLE	U	1		
18180	GARNITURE DE LA CABINE	SELON MODÈLE	U	1		
18190	GARNITURE DU CAPOT MOTEUR	SELON MODÈLE	U	1		
18200	COULISSE DE VITRE	SELON MODÈLE	U	1		
18210	CADRE DE VITRE SUPERIEUR	SELON MODÈLE	U	1		
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})						
MONTANT TVA						
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})						

Lot n°2 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	2	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	2	……	……
1.1-3	Rémunération d'un Automaticien	Jr	30	2	……	……
1.1-4	Rémunération d'un Electricien habilité HTA	Jr	30	4	……	……
1.1-5	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	3	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	4	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	6	……	……
1.1-8	Rémunération d'un chaudronnier	Jr	30	3	……	……
1.1-9	Rémunération d'un tôlier peintre	Jr	30	2	……	……
1.1-10	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	4	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**					
1.2-1	Part mensuelle des moyens matériels au port de Tanger	Mois				……
1.2-2	Part mensuelle des moyens matériels au port de Laayoune	Mois				……
1.2-3	Part mensuelle des moyens matériels au port de Dakhla	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M PD)**

Prix n°	*DESIGNATION*	*UNITE*	*PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)*
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant Konecranes	U	……
2.2	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant SANY	U	……
2.3	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant CUMMINS	U	……
2.4	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant MTU	U	……
2.5	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant SCANIA		
2.6	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant REXROTH	U	……
2.7	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.8	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.9	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent NOVEC	Kg	……
2.10	Recharge d'un climatiseur avec du fluide frigorigène.	Kg	……
2.11	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.12	Diagnostic et expertise d'une machine tournante en atelier	U	……
2.13	Diagnostic et expertise d'un réducteur en atelier	U	……
2.14	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.15	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.16	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.17	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.18	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.19	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
2.20	Tarage d'une pompe d'injection/d'un kit d'injecteurs	U	……
2.21	Diagnostic et expertise d'un moteur thermique en atelier	U	……
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})			……
MONTANT TVA			……
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})			……

Détail estimatif du prix n°3 (M_{PDR})

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
Port de Tanger						
GRUE TEREX						
1	Maillon de jonction NEMAG n°11	SUIVANT MODELE	U	1		
2	Maillon de jonction rapide 12	SUIVANT MODELE	U	1		
3	Manille	SUIVANT MODELE	U	1		
4	Moteur électrique enrouleur	30760100011	U	1		
5	Moteur hydraulique crochet	9068001297	U	1		
6	Filtre à huile	34700100020	U	1		
7	solénoïde	8300410005	U	1		
8	Prise de courant femelle crochet	30560200004	U	1		
9	Prise de courant male crochet	30560200025	U	1		
10	Fiche male	30560200023	U	1		
11	Fiche femelle	30560200005	U	1		
12	Essuie-glace	8400200015	U	1		
13	encodeur pour combinateur	SUIVANT MODELE	U	1		
14	Combinateur	33083400002	U	1		
15	Clavier cabine	33083150001	U	1		
16	Moteur essuie-glace (plafond cabine supérieure)	8400400025	U	1		
17	Brosse essuie-glace (plafond cabine supérieure)	8400400026	U	1		
18	Bras essuie-glace (plafond cabine supérieure)	8400400027	U	1		
19	Renvoi (façade cabine supérieure)	8400400019	U	1		
20	Moteur essuie-glace (façade cabine supérieure)	8400400020	U	1		
21	Brosse essuie-glace (façade cabine supérieure)	8400400022	U	1		
22	Brosse essuie-glace (façade cabine supérieure)	8400400024	U	1		
23	Bras essuie-glace (façade cabine supérieure)	8400400021	U	1		
24	Etrier (façade cabine supérieure)	8400400023	U	1		
25	Moteur essuie-glace (plafond cabine inférieure)	8400200017	U	1		
26	Brosse essuie-glace (plafond cabine inférieure)	8400200043	U	1		
27	bras essuie-glace (plafond cabine inférieure)	8400200018	U	1		
28	Moteur essuie-glace (façade cabine inférieure)	8400200046	U	1		
29	Brosse essuie-glace (façade cabine inférieure)	8400200016	U	1		
30	bras essuie-glace (façade cabine inférieure)	SUIVANT MODELE	U	1		
31	Etrier (façade cabine inférieure)	8400200042	U	1		
32	Vitre du plafond de la cabine (cabine inférieur)	8400200038	U	1		
33	Vitre de porte de la cabine (cabine inférieur)	8400200039	U	1		
34	Vitre frontal (cabine inférieur)	8400200040	U	1		
35	Vitre latéral (cabine inférieur)	8400200041	U	1		
36	Vitre frontale (cabine supérieur)	8400400038	U	1		
37	Vitre latérale (cabine supérieur)	8400400001	U	1		
38	Vitre du plafond de la cabine (cabine supérieur)	8400400039	U	1		
39	Vitre plancher cabine (cabine supérieur)	8400400040	U	1		
40	Vitre porte (cabine supérieur)	8400400041	U	1		
41	Fenêtre	8400400037	U	1		
42	Serrure	8400400030	U	1		
43	poignée	8400400028	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
44	Carte électronique ESX : SENSOR –TECHNIK WIDEMANN GMBH ESX2-4 23221 241111X 9-32V. PWM. CS FRAM BB1 3911. BB2 3911 SNr : 09.069356. 1004	ESX2-4 23221 241111X	U	1		
45	Transmetteur (réservoir hydraulique)	30550300004	U	1		
46	Transmetteur (coupleur pompe et treuil)	30550300003	U	1		
47	Carte de pesage	SUIVANT MODELE	U	1		
48	Indicateur de niveau réservoir hydraulique	36540700006	U	1		
49	Pressostat circuit huile frein	30550200003	U	1		
50	Relais de commande TYPE MY2IN 24 VDC	30550600014	U	1		
51	Relais type RCL 424615	30550600022	U	1		
52	Relais avec diode	SUIVANT MODELE	U	1		
53	Relais différentiel ligne alternateur TYPE 5TT3001-0Y	30550600018	U	1		
54	Relais avec retard de désexcitation TYPE 5TT3185	30580300012	U	1		
55	Bobine contacteur	SUIVANT MODELE	U	1		
56	Bobine contacteur TYPE 3RT1016-2BB42	30580100077	U	1		
57	Bobine contacteur TYPE 3RT1317-2bb40	30580100097	U	1		
58	Capteur fumée (cabine supérieur et armoire cabine supérieur…) TYPE 3000-X6HR	33082550003	U	1		
59	Sectionneur ligne alternateur TYPE 3KA7123-4AA00 30.580.500.007	30580500007	U	1		
60	Sectionneur ligne TYPE 24 VDC-600A	8807700003	U	1		
61	Transformateur de courant TYPE TAIA 50C250	30550510006	U	1		
62	Transformateur ampérométrique ligne alternateur TYPE 5TT3003-0Y	30550510037	U	1		
63	Transformateur ampérométrique multimètre ligne moteur électrique TYPE TASN50D100	30550510053	U	1		
64	Ensemble lampe de balisage	SUIVANT MODELE	U	1		
65	Rouleau de guidage (p.d)	8250100004	U	1		
66	Rouleau de guidage (g.d)	8250100003	U	1		
67	Kit joint du vérin de blocage	35111000001	U	1		
68	Entretoise intérieure gauche	SUIVANT MODELE	U	1		
69	Entretoise intérieure droite	SUIVANT MODELE	U	1		
70	Couvercle extérieur	SUIVANT MODELE	U	1		
71	Roulement rotule	SUIVANT MODELE	U	1		
72	Couvercle intérieur	SUIVANT MODELE	U	1		
73	Joint de roulement	SUIVANT MODELE	U	1		
74	Amortisseur	32990300000	U	1		
75	Jante Réf 14.00 – 24 TG 16	SUIVANT MODELE	U	1		
76	Goujon de roue avec écrou 2M22x1,5	8300100056	U	1		
77	Kit joints du vérin de direction	35110200022	U	1		
78	Kit joints du vérin d’extension du stabilisateur	35110300014	U	1		
79	Kit joints du vérin de levage du stabilisateur	35110100020	U	1		
80	Bloc doseur de graissage (drobsa dm 5300-out lets 3 cc)	8780000251	U	1		
81	Bloc distributeur hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
82	Capteur stabilisateur	SUIVANT MODELE	U	1		
83	Clapet anti-retour	SUIVANT MODELE	U	1		
84	Elément de contacte de l’encodeur de rotation	8250200003	U	1		
85	Cellule de la salle machine	SUIVANT MODELE	U	1		
86	Arbre à cardan	32920100038	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
87	Pompe de suralimentation	32040100013	U	1		
88	Pompes (pilotage, frein de stationnement,…)	32040100041	U	1		
89	Accouplement centrifuge	38711100017	U	1		
90	Manomètre 60 bar	30551400000	U	1		
91	Filtre d'huile	8010500002	U	1		
92	Filtre de gasoil	8010500003	U	1		
93	Filtre à air	8010500001	U	1		
94	Filtre reniflard	34700100010	U	1		
95	Elément filtrant de gasoil (circuit de décantage)	9068004561	U	1		
96	Filtre reniflard	SUIVANT MODELE	U	1		
97	Carte moteur SAM	SN 137530550	U	1		
98	Cassette de communication	SN 218534701	U	1		
99	Carte moteur CES	SUIVANT MODELE	U	1		
100	Système EGR	SUIVANT MODELE	U	1		
101	Pompe d'amorçage	SUIVANT MODELE	U	1		
102	Clapet anti-retour	SUIVANT MODELE	U	1		
103	Pilote pour moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
104	Vis de pompe pour carburant	SUIVANT MODELE	U	1		
105	Joint de pompe pour carburant	SUIVANT MODELE	U	1		
106	Filtre de suralimentation	SUIVANT MODELE	U	1		
107	Kit injecteur de gasoil	SUIVANT MODELE	U	1		
108	Kit injecteur pour MTU 12 V 2000G65 + joint + rondelle	SUIVANT MODELE	U	1		
109	Pompe d'injection	8010500044	U	1		
110	Alternateur	8010500007	U	1		
111	Pompe à eau	8010500043	U	1		
112	Pompe de gasoil	8010500022	U	1		
113	Thermostat	8010500037	U	1		
114	Thermo contact	8010500006	U	1		
115	Mano contacte	8010500005	U	1		
116	Capteur moteur tour-diesel	33050900030	U	1		
117	Capteur de niveau d'eau	8010500023	U	1		
118	Capteur de niveau de gasoil	33081920020	U	1		
119	Pot échappement	35520000009	U	1		
120	Turbo compresseur pour MTU 12 V 2000G65	SUIVANT MODELE	U	1		
121	Démarreur	8010500042	U	1		
122	Connecteur DIM 18 PN pour stabilisateur	SUIVANT MODELE	U	1		
123	Connecteur FEM M12 pour stabilisateur	SUIVANT MODELE	U	1		
124	Niveau à bulles d'air	31000300000	U	1		
125	Microphone	33100300019	U	1		
126	Amplificateur	33100300000	U	1		
127	Pédale potentiomètre	35770200001	U	1		
128	Transducteur de pression 600 bar	30551500003	U	1		
129	Transducteur de pression 60 bar	30551500002	U	1		
130	Transducteur de pression 16 bar	30551500001	U	1		
131	Pressostat circuit refroidissement coupleur pompe	30550200006	U	1		
132	Indicateur de colmatage réservoir hydraulique 34.700.300.001	34700300001	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
133	Pompe à main graissage manuelle 8780000410	8780000410	U	1		
134	Manomètre (pompe de graissage centralisé)	8350100018	U	1		
135	Filtre (circuit de graissage)	8350100002	U	1		
136	Echangeur de chaleur HPA30-2	32250200001	U	1		
137	Echangeur de chaleur 2030k	32250200002	U	1		
138	Echangeur de chaleur HPA 30	32250200000	U	1		
139	Moteur électrique échangeur chaleur huile hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
140	Moteur électrique échangeur chaleur huile coupleur treuil	SUIVANT MODELE	U	1		
141	Détecteur vérin du bloc de rotation	30550900015	U	1		
142	Fin de course (potentiomètre)	30550900019	U	1		
143	Moteur électrique sans frein	30760100002	U	1		
144	Moteur avec frein	30760100000	U	1		
145	Encodeur treuil	33083300001	U	1		
146	Encodeur de rotation	33083350001	U	1		
147	Pompe automatique de graissage centralisé	8780000411	U	1		
148	Electro-distributeur	31540000004	U	1		
149	Batterie moteur diesel 210 Ah	30100100003	U	1		
150	Flacheur lunineux étanche	SUIVANT MODELE	U	1		
151	Avertisseur sonore 100dB 24V	100dB 24V	U	1		
152	Filtre du réservoir hydraulique	34700100003	U	1		
153	Filtre coupleur treuil, pilotage pompe et coupleur pompe	34700100009	U	1		
154	Fin de course (stabilisateur)	30550900014	U	1		
155	Pompe coupleur (circuit de refroidissement)	32040100011	U	1		
156	Electrovalve flèche	8300100509	U	1		
157	Flexible complet DN Diamètre 19 mm, R17 Raccords	SUIVANT MODELE	ML	1		
158	Flexible complet DN Diamètre 10 mm, Raccords	SUIVANT MODELE	ML	1		
159	Flexible complet DN Diamètre 25,4 mm, 1'', R13 Raccords	SUIVANT MODELE	ML	1		
160	Flexible complet DN Diamètre 31,5 mm, 1''-1/4, R13 Raccords	SUIVANT MODELE	ML	1		
161	Flexible complet DN Diamètre 52 mm, R13 Raccords	SUIVANT MODELE	ML	1		
162	Flexible complet DN Diamètre 34 mm, R13 Raccords	SUIVANT MODELE	ML	1		
163	Disjoncteur	5SY5140-7	U	1		
164	Disjoncteur	5SY5120-7	U	1		
165	Disjoncteur	5SY5106-7	U	1		
166	Disjoncteur	5SY5102-7	U	1		
167	Disjoncteur	5SY5101-7	U	1		
168	Disjoncteur	5SY5110-7	U	1		
169	Disjoncteur	5SY5116-7	U	1		
170	Disjoncteur	5SY5103-7	U	1		
171	Disjoncteur	5SY5125-7	U	1		
172	Relais	MY2IN24 VDC	U	1		
173	Relais	5TT3185	U	1		
174	Relais	PNOZ XV2	U	1		
175	Fiche capteur	3308,192,00,20	U	1		
176	Charge batterie	3308,321,0003	U	1		
177	Bobine	3RT1025-3BB40	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
178	Bobine	3RT1026-3BB40	U	1		
179	Contacteur	3RT1317-2BB40	U	1		
180	Bobine	SUIVANT MODELE	U	1		
181	Contacteur	3RT1015-2BB42	U	1		
182	Relais	SUIVANT MODELE	U	1		
183	Alimenteur	PFAL V93	U	1		
184	Disjoncteur différentiel	5SU1 356-1KK16	U	1		
185	Disjoncteur différentiel	5SY 3010-7-WM	U	1		
186	Disjoncteur différentiel	5SY 3002-7-WM	U	1		
187	Disjoncteur différentiel	5SY 83	U	1		
188	Disjoncteur différentiel	5SY 62	U	1		
189	Disjoncteur différentiel	5SY 32	U	1		
190	Disjoncteur différentiel	5SY 63	U	1		
191	Disjoncteur différentiel	5SY 74	U	1		
192	Disjoncteur moteur	3RV1011-06A20	U	1		
193	Contacteur	3RT1015-2AAV02	U	1		
194	Contacteur	3RT 1025-3B..0	U	1		
195	Contacteur	3RT1326-1A..0	U	1		
196	Contacteur	3RT1326-1A..1	U	1		
197	Contacteur moteur	3RV 1042-4KA10	U	1		
198	Contacteur	3RT 1046-3B..0	U	1		
199	Démarreurs electronique	3RW 3046-1AB04	U	1		
200	Disjoncteur	5SY63	U	1		
201	Disjoncteur	5SY64	U	1		
202	Disjoncteur	5SY 3002-7WH	U	1		
203	Disjoncteur	5SY 3004-7WH	U	1		
204	Relais de tension	5TT3 189	U	1		
205	Disjoncteur	5SY 3006-7KM	U	1		
206	Disjoncteur	5SY33	U	1		
207	Disjoncteur	5SY43	U	1		
208	Disjoncteur	5SY 3010-7KM	U	1		
209	Disjoncteur	5SY51	U	1		
210	Disjoncteur	VL 630	U	1		
211	Carte translation	ESX-IOX 34464	U	1		
212	Disjoncteur	5SY32	U	1		
213	Disjoncteur moteur	3RV1011-1EB20	U	1		
214	Projecteur	SUIVANT MODELE	U	1		
215	klaxoon	SUIVANT MODELE	U	1		
216	Cosses électriques pour câble	12/120	U	1		
217	Balais	SUIVANT MODELE	U	1		
218	Bague collectrice pour circulaire	SUIVANT MODELE	U	1		
219	Accumulateur hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
220	Bobine d'électrovanne du moteur translation	SUIVANT MODELE	U	1		
221	Bobine d'électrovanne du moteur treuil	SUIVANT MODELE	U	1		
222	Coupleur magnétique	SUIVANT MODELE	U	1		
223	Moyeu de roue avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
224	Arrêt d'huile moyeu	SUIVANT MODELE	U	1		
225	Arrêt d'huile de la pompe de levage	60-106-7	U	1		
226	Arrêt d'huile de la pompe de la flèche	50-72 7/5	U	1		
227	Arrêt d'huile de la pompe de rotation	SUIVANT MODELE	U	1		
228	Arrêt d'huile de la pompe translation	SUIVANT MODELE	U	1		
229	Nécessaire de pompe double corps	SUIVANT MODELE	U	1		
230	Nécessaire de réparation pompe triples corps	SUIVANT MODELE	U	1		
231	Moteur électrique pur réfrigérant	SUIVANT MODELE	U	1		
232	Accouplement pour réfrigérateur	SUIVANT MODELE	U	1		
233	Thermostat réfrigérant	SUIVANT MODELE	U	1		
234	moteur hydraulique treuil	SUIVANT MODELE	U	1		
235	moteur hydraulique de rotation	SUIVANT MODELE	U	1		
236	Moteur hydraulique translation	SUIVANT MODELE	U	1		
237	Grille de protection pour radiateur du réfrigérant	SUIVANT MODELE	U	1		
238	Electrovanne commande orientation crochet	SUIVANT MODELE	U	1		
239	Bobine d'électrovanne	SUIVANT MODELE	U	1		
240	Chaîne	SUIVANT MODELE	U	1		
241	Manille de câble electrique	SUIVANT MODELE	U	1		
242	Chaussette de câble electrique	SUIVANT MODELE	U	1		
243	Goupille élastique	SUIVANT MODELE	U	1		
244	Accouplement centrifuge	SUIVANT MODELE	U	1		
245	Accouplement élastique coté moteur élec.	SUIVANT MODELE	U	1		
246	Accouplement pompe	SUIVANT MODELE	U	1		
247	Siege du conducteur	SUIVANT MODELE	U	1		
248	Pompe double corps	819.40.028.00 / 819.40.061.00	U	1		
249	Pompe triples corps	ALPI2-12-ALPP2-D-12,ALP3-D-60	U	1		
250	Ventillateur d'armoire éléctrique	SUIVANT MODELE	U	1		
251	Capture de pression de fleche	SUIVANT MODELE	U	1		
252	Distributeur	SUIVANT MODELE	U	1		
253	Capture de pression de treuil	SUIVANT MODELE	U	1		
254	Capture de pression 600 bar	7441090	U	1		
255	Capture de pression 60 bar	SUIVANT MODELE	U	1		
256	Capture de pression 16 bar	SUIVANT MODELE	U	1		
257	Disjoncteur avec moteur automatique	EX-10X 34464 22	U	1		
258	Carte électronique de translation	3VA92677-0HA10	U	1		
259	Relais de contrôle deréseaux triphasés	Siemens 3UG4618-1CR20	U	1		
260	Coupe de courant	SUIVANT MODELE	U	1		
261	Alternateur stamford poste C045	SUIVANT MODELE	U	1		
262	Transformateur de courant C064	SUIVANT MODELE	U	1		
263	Transformateur amperometrique poste C065	SUIVANT MODELE	U	1		
264	Transformateur triphasée poste C092	SUIVANT MODELE	U	1		
265	Transformateur ampérométrique multimètre ligne moteur élect	TASN50D100	U	1		
266	Int.aut.aimant thermique trois pôles moteur élect.	3VL7710-3AE36-0AE1	U	1		
267	Multimètre ligne moteur électrique	DF977	U	1		
268	Contacteur ligne puissance quai	3RT1076-2AV36	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
269	Relais ligne demarreur	MY2IN24VDC	U	1		
270	SEQUENCE.CABLE.D'ENROULEUR DE CABLE-2 ligne de quai	3UG4614-1BR20	U	1		
271	Capteur temperature ventulateur armoires moteur élect	34847	U	1		
272	Capteur temperature ventulateur interrupteur ligne alterna	3RT1015-2AV01	U	1		
273	Bobine contacteur commande moteur élec principal	3RT1016-2BB42	U	1		
274	Contacteur pesence phases R	3RT1015-2AV02	U	1		
275	Bobine contacteur	LC1K0601M7	U	1		
276	Contacteur selection ligne quai puissance	3RT1055-2AV36	U	1		
277	Bobine contacteur ligne ustensiles	3RT1055-2AP36	U	1		
278	INTER.Mageneth tensions signalisation (on-OFF) interrupteur quai	55Y5103-7	U	1		
279	INT.AUT.Unip temporisateur sélec. Ligne câble d'enrouleur câble	55Y5102-7	U	1		
280	INT.AUT.Unipolaire ligne ventilateur tableau électrique	55Y3004-7KV	U	1		
281	INTERR.magnetoth alimentation aux softstatrter moteur éle	55Y3006-7KV	U	1		
282	INTERR.Autom ligne relais de séquence câble 2 quai	55Y3302-7	U	1		
283	INTERR.magnet alimentation ligne moteur élect	55Y3302-1	U	1		
284	INTERR.magnet alimentation ligne moteur élect	55Y3301-1	U	1		
285	INTERR.Magnet alimentation aux relais differentiel	55Y3002-7KV	U	1		
286	INTERR.Magnet alimentation aux relais differentiel	55Y3201-7	U	1		
287	Relais différentiel ligne alternateur	5TT3001-0Y	U	1		
288	Transformateur ampérométrique ligne alternateur	5TT3003-0Y	U	1		
289	Transformateur ampérométrique ligne quai aux	5TT3002-0Y	U	1		
290	INTERR.Autom. Uniplaire général ligne alimentation compact	55Y5101-7	U	1		
291	INTERR.Magneto. Protection commande interrupteur ligne quai	55Y5108-7	U	1		
292	Interr.aut.magneto.unipol.ligne.interr.gener.ligne ater/quay	55Y5116-7	U	1		
293	Relais avec diode	3RT1016-2BB41	U	1		
294	Alimenteur système interphone peltor tourelle	PFAL VP3	U	1		
295	Module alimentation tampon	BUFFER24V/20A	U	1		
296	Témoins présence tension armoir aux 24V	KA000129	U	1		
297	Peinture antirouille	HEMPEL	KG	1		
298	Peinture de finition	HEMPEL	KG	1		
299	Anémomètre complet avec accessoire et unité d'affichage et de paramètrage des seuils de déclenchement	SUIVANT MODELE	U	1		
300	Câble pour caméra	SUIVANT MODELE	U	1		
301	Ecran affichage caméra	SUIVANT MODELE	U	1		
302	Caméra 5MB avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
303	Climatiseur complet	18000 BTU	U	1		
304	Projecteur LED industriel	400 W usage extérieur	U	1		
305	Reglette LED usage intérieur	40W - 120_150cm	U	1		
306	Lampe Led étanche pour escalier et passages	SUIVANT MODELE	U	1		
307	Store enroulable pour vitre frontale cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
308	Store enroulable pour vitre latérale cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
309	Bloc hydraulique treuil	3160.000.0147	U	1		
310	Bloc hydraulique vérin de flèche	3160.000.0017	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
311	Bloc distributeur de commande	rexroth 11615981	U	1		
312	Distributeur hydraulique	rexroth 4WEH32	U	1		
313	Electrovanne distributeur complet	rexroth 24v	U	1		
314	Bobine avec fiche distributeur pompe de levage	SUIVANT MODELE	U	1		
315	Bobine avec fiche distributeur de rotation	SUIVANT MODELE	U	1		
316	Bobine avec fiche distributeur pompe de flèche	SUIVANT MODELE	U	1		
317	Vanne reservoir hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
318	Démarreur électronique benne	3RW3046-1AB04	U	1		
319	Câble avec connecteur M12 pour cellule de charge	62IN - 16F - 8 - 4S	U	1		
320	Carte cellule de charge	"FR 012-C-151 VS.COD 2420.010.0018"	U	1		
321	Chargeur de batterie	ZIVAN (230V8A) (24V 40A	U	1		
322	Fin de course presseur de câble acier	MAP3T13Z11	U	1		
323	Arrêt d'urgence	P9MER4RN	U	1		
324	Serre câble acier treuil	SUIVANT MODELE	U	1		
325	Solénoïde démarreur	SUIVANT MODELE	U	1		
326	Durite moteur diesel d'admission	SUIVANT MODELE	U	1		
327	Jauge d'huile moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
328	Bouchon remplissage d'huile	SUIVANT MODELE	U	1		
329	Diaphragme moteur	801.50.0063	U	1		
330	Courroie ventilateur	32013195	U	1		
331	Courroie alternateur	8 PK 1165	U	1		
332	Courroies génératrice	PHG5V950	U	1		
333	Flexible d'echappement	SUIVANT MODELE	U	1		
334	Roulement ventilateur moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
335	Bouchon de radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
336	Pastille culasse moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
337	Pastille groupe moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
338	Acier CREUSABRO	SUIVANT MODELE	KG	1		
339	ACIER HARDOX	SUIVANT MODELE	KG	1		
340	Caillebotis galvanisé	SUIVANT MODELE	KG	1		
341	FER EN U (KG)	SUIVANT MODELE	KG	1		
GRUE REGGIANNE						
342	MODULE ET 200	IM153-1 AA03-0XB0	U	1		
343	MODULE ELECTRONIQUE	331-1KF02-0AB0	U	1		
344	CPU	S7300	U	1		
345	MODULE ELECTRONIQUE	321-1BL00	U	1		
346	MODULE ELECTRONIQUE	322-1BL01	U	1		
347	MODULE ELECTRONIQUE	332-1KF02	U	1		
348	ENCODEUR DIGITAL ROTATION BAUMER ELECTRIC	CH-8501	U	1		
349	Kit vérin de calage	3511.10.00007	U	1		
350	Clapet vérin de calage	32661400001	U	1		
351	Kit vérin d'extension	35110300007	U	1		
352	Kit vérin de direction	35110400016	U	1		
353	Distributeur de calage	31540100012	U	1		
354	Ecrou auto freiné	8300100512	U	1		
355	Electrovanne distributeur calage	31540000029	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
356	Bobine d'électrovanne calage	8300100509	U	1		
357	Electrovanne moteur translation	DY1	U	1		
358	Bobine d'électrovanne du moteur translation	8300100198	U	1		
359	Soupape de réglage	32661500100	U	1		
360	Accumulateur	33020200000	U	1		
361	Bloc frein de stationnement	8150100068	U	1		
362	Vanne manuel	8791002566	U	1		
363	Distributeur	3160,000,0020	U	1		
364	Anneau d'étanchéité	830,010,0585	U	1		
365	Anneau d'étanchéité	830,010,0060	U	1		
366	Solénoïde bobine	830,010,0142	U	1		
367	Distributeur Tournant	3154,000,0013	U	1		
368	Pressostat frein translation 120bars	30550200002	U	1		
369	Pressostat frein translation 30bars	DS1	U	1		
370	Soupape frein stationnement translation	DY5	U	1		
371	Niveau bulle d'air	3100030000	U	1		
372	Bouton d'urgence à réarmement	SUIVANT MODELE	U	1		
373	Flacheur lumineux étanche de translation	SUIVANT MODELE	U	1		
374	Détecteur sabot « montée »	XS2M30PA371L1	U	1		
375	Détecteur sabot « poutre sortie »	FMA	U	1		
376	Détecteur magnétique « grue stabilisée »	XS1M18PAS40D	U	1		
377	Manette de calage 5 positions	SUIVANT MODELE	U	1		
378	Interrupteur à 3 positions « marche calage »	SUIVANT MODELE	U	1		
379	Contact à clef à 2 pos. « Marche » enrouleur	SUIVANT MODELE	U	1		
380	Moteur d'entrainement	1LA7096-4AA11-1,5KW	U	1		
381	Coupleur magnétique	8250100072	U	1		
382	Accouplement en caoutchouc	SUIVANT MODELE	U	1		
383	Bague collectrice pour circulaire	8250100081	U	1		
384	Balais de charbon	8250100083	U	1		
385	Elément d'isolement des bagues	8250100082	U	1		
386	Cosses électriques pour câble	SUIVANT MODELE	U	1		
387	Micro-filtre graisse	300-111-3210	U	1		
388	Clapet distributeur graisse	67 5800MAX	U	1		
389	Tube de blocage sabot	33360100016	U	1		
390	Boulons frein « sabot montée »	33740100014	U	1		
391	Jante 24 trous avec accessoires	3378090000	U	1		
392	Chappe (droite/gauche) bras de synchronisation	SUIVANT MODELE	U	1		
393	Moyeu de roue avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
394	Cardan pont avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
395	Pignon d'attaque avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
396	Couronne dentée avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
397	Arrêt d'huile moyeu	SUIVANT MODELE	U	1		
398	Chappe bras support pont	SUIVANT MODELE	U	1		
399	Tambours frein 24 trous	SUIVANT MODELE	U	1		
400	Articulation fusée avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
401	Kit vérin de verrouillage	35111000002	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
402	Electrovanne	4WE6D61/EG24N9Z5L	U	1		
403	Filtre hydraulique Rés. Interne	34700100004	U	1		
404	Pressostat colmatage filtre XS10	34700300001	U	1		
405	Filtre reniflard réservoir d'huile 04	34700500002	U	1		
406	Elément filtrant	34700100010	U	1		
407	Indicateur de colmatage	34700300005	U	1		
408	Indicateur niveau d'huile réservoir (03)	9068002036	U	1		
409	Capteur niveau d'huile hydraulique (02)	36540700000	U	1		
410	Thermostat réservoir d'huile (13)	30550100000	U	1		
411	Thermo contact réservoir d'huile (74)	30551300000	U	1		
412	Transmetteur	30550300001	U	1		
413	Thermo contact	30551300001	U	1		
414	Vanne manuel	1 »	U	1		
415	Vanne manuel	1 »1/4	U	1		
416	Vanne manuel	1 »1/2	U	1		
417	Vanne manuel	2 »	U	1		
418	Vanne manuel	2 »1/2	U	1		
419	Vanne manuel	3 »	U	1		
420	Filtre hydraulique refroidissement réservoir	34700100005	U	1		
421	Elément filtrant	34700400002	U	1		
422	Indicateur de colmatage	34700300008	U	1		
423	Réfrigérant d'huile hydraulique complet	32250200003	U	1		
424	Radiateur du réfrigérant	8300600009	U	1		
425	Ventilateur	8300600011	U	1		
426	Grille de protection pour radiateur du réfrigérant	8300600012	U	1		
427	Accouplement pour réfrigérateur	8300600013	U	1		
428	Moteur électrique pur réfrigérant	8300600002	U	1		
429	Thermostat réfrigérant	8300600024	U	1		
430	Manomètre de pression	30551400001	U	1		
431	Distributeur d'huile	31560100001	U	1		
432	Filtre pour coupleur	3225.020.0008 Réf : TT04B 1500499	U	1		
433	Elément filtrant	34700400006	U	1		
434	Indicateur de colmatage	34700300007	U	1		
435	Réfrigérant d'huile	32250200004	U	1		
436	Moteur –ventilateur	8300600026	U	1		
437	Soupape de réglage	32661100005	U	1		
438	Résistance du réservoir d'huile	30800300000	U	1		
439	Bloc hydraulique distributeur	31600000018	U	1		
440	Electro-distributeur	31540000022	U	1		
441	Electro-distributeur	31540000001	U	1		
442	Soupape de réglage	32661100008	U	1		
443	Soupape de réglage	32661100001	U	1		
444	régulateur de débit	32660900000	U	1		
445	Solénoïde	8300100522	U	1		
446	Bloc freinage proportionnelle	31600000005	U	1		
447	Soupape proportionnelle	32661200000	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
448	Distributeur manuel	31540000014	U	1		
449	Vérin d'extension tour	31441700002	U	1		
450	Moteur hydraulique orientation cyl.var.	A2FM107/61W/VAB	U	1		
451	Bobine d'électrovanne cylindre	SUIVANT MODELE	U	1		
452	Bloc dérivation rotation	31600000021	U	1		
453	Electro-distributeur	31540000021	U	1		
454	Clapet de retenue	32660100011	U	1		
455	Soupape de réglage	32660100002	U	1		
456	Distributeur sur bloc de dérivation	4WRZ25EA325-51/6A24 NZ4/M	U	1		
457	Electrovanne	3DREP 6B-14/25A24NZ4M	U	1		
458	Bobine électrovanne	GP45-4-A-088 Imax 0,8A DC R20 19,5ohm	U	1		
459	Bloc hydraulique orientation/translation	3160.000.0020 Réf : 981149-3	U	1		
460	Electrovanne bloc hydraulique	4WE6Y61/EGN975L 3154.000.0011	U	1		
461	Bobine d'électrovanne	021889 A059 24VDC 1,25s	U	1		
462	Bloc hydraulique distributeur de calage	3160.000.0018 réf : 981147.10	U	1		
463	Bloc de réglage hydraulique à contact	Rexroth 3FRM16-24/100LD	U	1		
464	Electrovanne	4WE10E32/CG24N9Z5L	U	1		
465	Bobine d'électrovanne	GZ63-4A-24DC35W	U	1		
466	Electrovanne EY	4WE6J61/EG24N9K4	U	1		
467	Bobine d'électrovanne	GZ45-4-E 24V DC 1,25A	U	1		
468	Bloc hydraulique auxiliaire	LFA 50 D-63/F	U	1		
469	Bloc hydraulique auxiliaire	LFA 50 DBW2-65/400	U	1		
470	Electrovanne proportionnelle pompe orientation	8300100597	U	1		
471	Soupape de réglage	8300100560	U	1		
472	Soupape de réglage	8300100561	U	1		
473	Solénoïde	8300100598	U	1		
474	Soupape de commutation orientation	32661500001	U	1		
475	Transmetteur	30551500000	U	1		
476	Manomètre d'orientation	30551400000	U	1		
477	Pressostat d'orientation	30550200000	U	1		
478	kit vérin de fléché	35110200008	U	1		
479	Bloc ensemble vérin de flèche	31600000023	U	1		
480	Soupape d'équilibrage	32661300003	U	1		
481	Soupape de réglage	32661100002	U	1		
482	Soupape de réglage	32661100010	U	1		
483	Electro-distributeur	31540000010	U	1		
484	Clapet de retenue	32660100004	U	1		
485	Soupape	32661700000	U	1		
486	Bloc hydraulique ENS. Inclinaison	3,16E+11	U	1		
487	Distributeur	4WE6J 61/EG24N9Z5L	U	1		
488	Bobine d'électrovanne	021389 A199 24V DC 1,25A	U	1		
489	Electrovanne	4WE6J 61/EG24N9K4	U	1		
490	Bobine d'électrovanne	021389 A099 24V DC 1,25A	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
491	Bloc hydraulique à contact flèche	4WMDA 6D53/F	U	1		
492	Electrovanne	30760200006	U	1		
493	Distributeur manuel	GM3700-86	U	1		
494	Blocage coupure pression	31060000019	U	1		
495	Electrovanne proportionnelle flèche/direction	8300100590	U	1		
496	Bobine d'électrovanne	8300100288	U	1		
497	Anneau d'étanchéité	8300100247	U	1		
498	Manomètre de pression	30551400004	U	1		
499	Electrovanne proportionnelle	8300100592	U	1		
500	Manomètre de pression flèche	30551400003	U	1		
501	Kit de joint	8300100609	U	1		
502	Anneau d'étanchéité	8300100060	U	1		
503	Bobine d'électrovanne	SUIVANT MODELE	U	1		
504	Anneau d'étanchéité	SUIVANT MODELE	U	1		
505	Soupape	8300100595	U	1		
506	Soupape de réglage	8300100364	U	1		
507	Clapet anti-retour	32660100010	U	1		
508	Electrovanne de Freinage levage	SUIVANT MODELE	U	1		
509	Solénoïde	8300100142	U	1		
510	Soupape de commutation levage	32661500000	U	1		
511	Thermostat	30550100002	U	1		
512	Soupape unidirectionnelle	32660100012	U	1		
513	Pressostat de levage	30550200006	U	1		
514	Electropompe coupleur levage	30760200001	U	1		
515	Moteur électrique	M80A4 - 0,56KW	U	1		
516	Accouplement moteur /pompe coupleur levage	SUIVANT MODELE	U	1		
517	Echangeur de chaleur coupleur treuil	32250200002	U	1		
518	Radiateur du réfrigérant	8300600018	U	1		
519	Grille de protection pour radiateur du réfrigérant	8300600015	U	1		
520	Thermostat pour radiateur du réfrigérant	8300600124	U	1		
521	Electro-ventilateur	8300600016	U	1		
522	Sectionneur	D/062411-261	U	1		
523	Disjoncteur	GV2-M14 (6A-10A)	U	1		
524	Disjoncteur	GV2-M07 (1,6A-2,5A)	U	1		
525	Disjoncteur	GV2-M04 (0,4-0,63A)	U	1		
526	Disjoncteur	GV2-M05 (0,63-1A)	U	1		
527	Disjoncteur	GV2-M63 (40-63A)	U	1		
528	Disjoncteur	C60N/B16/Vigil 60	U	1		
529	Disjoncteur	C60 H/C10	U	1		
530	Disjoncteur	C60 N/B32/ Vigil 60	U	1		
531	Disjoncteur	C60 H/ C20	U	1		
532	Disjoncteur	C60 H/ C16	U	1		
533	Disjoncteur M/G (ZQ1)	Compact C1251-N	U	1		
534	Disjoncteur	C60 H/ C6	U	1		
535	Disjoncteur	GV2-M06 (1-1,6A)	U	1		
536	Disjoncteur	GV2-M08 (2,5-4A)	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
537	Disjoncteur	GV2-M10 (4-6,3A)	U	1		
538	Disjoncteur	GV2-M20 (13-18A)	U	1		
539	Disjoncteur	NG 125 NC -125A	U	1		
540	Relais	LP1 D0901-24V DC	U	1		
541	Auxiliaire	LA1 DN40	U	1		
542	Temporisateur additif	LA2 DT4	U	1		
543	Temporisateur additif	LA3 DT0	U	1		
544	Disjoncteur unipolaire de 10A	SUIVANT MODELE	U	1		
545	Disjoncteur unipolaire de 16A	SUIVANT MODELE	U	1		
546	Disjoncteur unipolaire de 25A	SUIVANT MODELE	U	1		
547	Disjoncteur unipolaire de 32A	SUIVANT MODELE	U	1		
548	Disjoncteur unipolaire de40	SUIVANT MODELE	U	1		
549	Commande rotatif du disjoncteur principale	SUIVANT MODELE	U	1		
550	Temporisateur	LA2 DT2 (0,1-30S)	U	1		
551	Temporisateur	LA2 DT0 (0,1-3s)	U	1		
552	Relais 24V DC	LP1K 0601BD 24V DC	U	1		
553	Relais 380V AC	LC1K 0610 Q7	U	1		
554	Relais 380V AC	LC1D 0910	U	1		
555	Relais 110V AC	LC1 0910	U	1		
556	Auxiliaire	LA1 DN 22	U	1		
557	Relias 110v AC	LC1 K0610 F7	U	1		
558	Relais 110v AC	LC1 K 0601 F7	U	1		
559	Relais 24V DC	LP1 K 0610 BD	U	1		
560	Relais 24V DC	LP1D 0910	U	1		
561	Auxiliaire	LA1 D11	U	1		
562	Auxiliaire	LA1 D31	U	1		
563	Relais ordre de phases ZQ5	3~ 220/380VAC 50/60HZ	U	1		
564	Relais de protection moteur ZQ2	LT6-POM005 FM	U	1		
565	Contacteur 220v AC	LC1D 3201	U	1		
566	Contacteur 24V DC	LP1 D2510	U	1		
567	Contacteur 380V AC	LC1 D5011	U	1		
568	Bobine	LX1 FF380	U	1		
569	Auxiliaire	LA1 DN11	U	1		
570	Contacteur 110 V AC	LC1 BC33F22 – 1000VAC	U	1		
571	Bobine 110V AC	WB1K B1333	U	1		
572	Contacteur	LC1 BM33F22	U	1		
573	Doigt de contact mobile pour LC1BL33F22	SUIVANT MODELE	U	1		
574	Doigt de contact fixe pour LC1BL33F22	SUIVANT MODELE	U	1		
575	Doigt de contact mobile pour LC1 BM33 F 22	SUIVANT MODELE	U	1		
576	Doigt de contact fixe pour LC1BL33F22	SUIVANT MODELE	U	1		
577	Contacteur 115 V AC	LC1 F115	U	1		
578	Bobine	LX1 FF110	U	1		
579	Contacteur 110 V AC	LX1 D9511	U	1		
580	Bobine	LX1 D6F7	U	1		
581	Batterie	SUIVANT MODELE	U	1		
582	Commutateur de tension à 5 positions	CA01 200/9	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
583	Voyant complet	ZBV-6	U	1		
584	Levier disjoncteur	P99 483	U	1		
585	Sectionneur porte fusible	FULIOS1 I thermique 250a D/062441-201	U	1		
586	Levier pour sectionneur	IEC 947-3	U	1		
587	Bornier de connexion	D=4	U	1		
588	Bornier de connexion	D=2,5	U	1		
589	Alternateur	32320100001	U	1		
590	Rondelle élastique	8200100007	U	1		
591	Etrier	8200100009	U	1		
592	Grille	8200100014	U	1		
593	Régulateur	8200100018	U	1		
594	Redresseur	8200100021	U	1		
595	Redresseur	8200100022	U	1		
596	Ventilateur	8200100029	U	1		
597	Amortisseur	8200100033	U	1		
598	Porte borniers	8200100034	U	1		
599	Ventilateur pour moteur entrainement	SUIVANT MODELE	U	1		
600	Cache ventilateur pour moteur entrainement	SUIVANT MODELE	U	1		
601	Plaque à borne pour moteur entrainement	SUIVANT MODELE	U	1		
602	Boite à borne pour moteur entrainement	SUIVANT MODELE	U	1		
603	Thermistance pour moteur entrainement	SUIVANT MODELE	U	1		
604	Fin de course levage	30550900001	U	1		
605	Fin de course altitude	30550900016	U	1		
606	Indicateur de charge	32080500001	U	1		
607	Fin de course câble détendu	500v-10A	U	1		
608	Sélecteur à came de flèche	30550900000	U	1		
609	Convertisseur fin de course flèche	8301000001	U	1		
610	Démarreur complet	SUIVANT MODELE	U	1		
611	Relais de démarrage	SUIVANT MODELE	U	1		
612	Jeu de balais de charbon	SUIVANT MODELE	U	1		
613	Bendix	SUIVANT MODELE	U	1		
614	Rotor	SUIVANT MODELE	U	1		
615	Bague	SUIVANT MODELE	U	1		
616	Bague conducteur	SUIVANT MODELE	U	1		
617	Bague isolante	SUIVANT MODELE	U	1		
618	Tube isolant principale	SUIVANT MODELE	U	1		
619	Tube isolant auxiliaire	SUIVANT MODELE	U	1		
620	Elément de balais porte balais	SUIVANT MODELE	U	1		
621	Corps d'ensemble balais porte balais	SUIVANT MODELE	U	1		
622	Tige filetée	SUIVANT MODELE	U	1		
623	Electropompe crochet	SUIVANT MODELE	U	1		
624	Moteur pompe crochet	SUIVANT MODELE	U	1		
625	Filtre hydraulique réservoir crochet	SUIVANT MODELE	U	1		
626	Electrovanne commande orientation crochet	SUIVANT MODELE	U	1		
627	Bobine d'électrovanne	SUIVANT MODELE	U	1		
628	Moteur Hydrostatique d'orientation de crochet	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
629	Chaîne	9068000849	U	1		
630	Manille	9068000848	U	1		
631	Amortisseur	32990300000	U	1		
632	Chemise câble électrique	30810300000	U	1		
633	Bride réaction	8040100290	U	1		
634	Bague	8040100291	U	1		
635	Plaquette de sécurité	8040100292	U	1		
636	Bague	8040100294	U	1		
637	Goujon	8040100296	U	1		
638	Goupille élastique	8040100312	U	1		
639	Anneau d'étanchéité	8040100023	U	1		
640	Goupille élastique	8040100027	U	1		
641	Goujon	8040100030	U	1		
642	Frein lamellaire	04,1170,038	U	1		
643	Distributeur	8040100135	U	1		
644	Distributeur	8040100139	U	1		
645	Frein lamellaire treuil	04.A170.036 (FL960 6 »)	U	1		
646	Frein lamellaire	8040100225	U	1		
647	Goujon	8040100153	U	1		
648	Goujon	8040100154	U	1		
649	Frein lamellaire FL960	04.A170.038	U	1		
650	Disque sintérisé	8040100228	U	1		
651	Disque acier	8040100229	U	1		
652	Frein lamellaire orientation	FL 450 5 »	U	1		
653	Frein lamellaire	8040100279	U	1		
654	Anneau d'étanchéité	8040100281	U	1		
655	Disque sintérisé	8040100231	U	1		
656	Disque acier	8040100232	U	1		
657	Indicateur de niveau	8350100006	U	1		
658	Soupape	8350100003	U	1		
659	Manomètre	8350100018	U	1		
660	Inverseur	8350100017	U	1		
661	Cartouche	8350100004	U	1		
662	Filtre	8350100002	U	1		
663	Moteur électrique	8350100020	U	1		
664	Engrenage	8350100010	U	1		
665	Kit de joint	8350100007	U	1		
666	Manomètre	878000496	U	1		
667	Soupape dosage	878000251	U	1		
668	Bloc initial doseur	878000440	U	1		
669	Bloc interne doseur	878000441	U	1		
670	Clapet anti-retour	878000250	U	1		
671	Bloc final doseur	878000442	U	1		
672	Système d'amplification	06.A160.001	U	1		
673	Microphone	33100300002	U	1		
674	Flèche Flexible	33100300003	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
675	Support	33100300004	U	1		
676	Amplificateur complet	33100300000	U	1		
677	Pédale à potentiomètre	35770200001	U	1		
678	Potentiomètre	35770500000	U	1		
679	Pupitre de commande	33100300008	U	1		
680	Clavier à touches	33100310001	U	1		
681	Sélecteur	30560500001	U	1		
682	Bouton d'urgence à réarmement	30560400001	U	1		
683	Combinateur	31850400001	U	1		
684	Potentiomètre	31850500001	U	1		
685	Amortisseur	32990100003	U	1		
686	Avertisseur sonore 100dB 24V	100dB 24V	U	1		
687	Vitre à joint porte cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
688	Fauteuil conducteur	SUIVANT MODELE	U	1		
689	Moteur essuie-glace	SUIVANT MODELE	U	1		
690	Bras essuie-glace	SUIVANT MODELE	U	1		
691	Brosse essuie-glace	SUIVANT MODELE	U	1		
692	Serrure	8400200020	U	1		
693	Poignet externe	8400200021	U	1		
694	Poignet interne	8400200022	U	1		
695	Butée porte	8400200023	U	1		
696	Butée porte	8400200024	U	1		
697	Ecran moniteur complet	6AV2 124-OMC01-0AX0	U	1		
698	Vitre avec joint frontal haut	SUIVANT MODELE	U	1		
699	Vitre avec joint frontale bas	SUIVANT MODELE	U	1		
700	Vitre avec joint latérale droit	SUIVANT MODELE	U	1		
701	Vitre avec joint latérale gauche	SUIVANT MODELE	U	1		
702	Vitre avec joint latérale coulissante	SUIVANT MODELE	U	1		
703	Vitre avec joint porte cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
704	Combinateur	31850400000	U	1		
705	Poignet	8300800060	U	1		
706	Soufflet	8300800011	U	1		
707	Potentiomètre	8300800056	U	1		
708	Micro-bouton bleu/jaune/vert/rouge)	830.080.0070(/1)(/2)(/3)	U	1		
709	Accouplement centrifuge	38711100005	U	1		
710	Accouplement élastique coté moteur élec.	38711100002	U	1		
711	Amortisseur	8842520012	U	1		
712	Support anti-vibration	32990100005	U	1		
713	Arbre à cardan	32920100022	U	1		
714	Arbre à cardan	3292010023	U	1		
715	Accouplement pompe	8030100085	U	1		
716	Accouplement pompe	8030100055	U	1		
717	Accouplement pompe	8030100060	U	1		
718	Accouplement pompe	8030100061	U	1		
719	Accouplement pompe	8030100098	U	1		
720	Coupe courant	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
721	Chargeur de batteries de 40A 24V	SUIVANT MODELE	U	1		
722	Rouleau	8250100003	U	1		
723	Rouleau	8250100004	U	1		
724	Jeu de réparation	8250100067	U	1		
725	Accouplement moteur/coupleur	SUIVANT MODELE	U	1		
726	Bague collectrice	SUIVANT MODELE	U	1		
727	Bague isolante	SUIVANT MODELE	U	1		
728	Balais porte balais	SUIVANT MODELE	U	1		
729	Tige filetée	SUIVANT MODELE	U	1		
730	Détecteur axe de verrouillage	8808373075	U	1		
731	Clapet à bille réservoir gasoil	8791012054	U	1		
732	Electropompe	30760300005	U	1		
733	Filtre à gasoil réservoir	35621800000	U	1		
734	Elément filtrant	9068002022	U	1		
735	Vacu-mètre	9068002027	U	1		
736	Bague de protection	8250100030	U	1		
737	Coffrets éléctrique 60x50x25 cm	SUIVANT MODELE	U	1		
738	Coffrets électrique 60x40x20 cm	SUIVANT MODELE	U	1		
739	Cellule filtrant pour grue	SUIVANT MODELE	U	1		
740	Nécessaire de réparation pompe double corps	SUIVANT MODELE	U	1		
741	Nécessaire de réparation pompe triples corps	SUIVANT MODELE	U	1		
742	Flexible 1,4LG M D+D graisse	SUIVANT MODELE	ML	1		
743	Flexible1,30LG M D+D graisse	SUIVANT MODELE	ML	1		
744	Flexible 2,20LG M D+D graisse	SUIVANT MODELE	ML	1		
745	Flexible LG 1,90 M D+D graisse	SUIVANT MODELE	ML	1		
746	Flexible 1,6LG M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
747	Flexible LG 1,70 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
748	Flexible LG 2,50 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
749	Flexible LG 2 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
750	Flexible LG 1,20 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
751	Flexible LG 2,40 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
752	Flexible LG 2,10 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
753	Flexible LG 1 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
754	Flexible LG 0,60 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
755	Flexible LG 0,75 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
756	Flexible LG 0,35 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
757	Flexible LG 0,40 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
758	Flexible LG 0,55 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
759	Flexible LG 0,56 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
760	Flexible LG 0,90 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
761	Mamlon 1/4	SUIVANT MODELE	U	1		
762	Coude MF	SUIVANT MODELE	U	1		
763	Graisseur 1/4	SUIVANT MODELE	U	1		
764	Tcalancristal DN6*8	SUIVANT MODELE	U	1		
765	Flexible LG 1,50 M D+D	SUIVANT MODELE	ML	1		
766	Tapis	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
767	Etiquette metale	SUIVANT MODELE	U	1		
768	Compteur horaire	SUIVANT MODELE	U	1		
769	Cable éléctrique d'anomométre 2x2,5	SUIVANT MODELE	U	1		
770	Cable électrique 3x4	SUIVANT MODELE	U	1		
771	Interrupteur d'éclairage	SUIVANT MODELE	U	1		
772	Cable électrique 3x4 pour projecteur	SUIVANT MODELE	U	1		
773	Support projecteur	SUIVANT MODELE	U	1		
774	Garnissage de galet en polyuréthane NU:520mm	SUIVANT MODELE	U	1		
775	Arret graisse	SUIVANT MODELE	U	1		
776	Compteur centrale de mésure multifonction	SUIVANT MODELE	U	1		
777	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/2 H. PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
778	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/8 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
779	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
780	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
781	Peinture antirouille	HEMPEL	KG	1		
782	Peinture de finition	HEMPEL	KG	1		
783	Anémomètre complet avec accessoire et unité d'affichage et de paramètrage des seuils de déclenchement	SUIVANT MODELE	U	1		
784	Câble pour caméra	SUIVANT MODELE	U	1		
785	Ecran affichage caméra	SUIVANT MODELE	U	1		
786	Caméra 5MB avec accessoires	SUIVANT MODELE	U	1		
787	Climatiseur complet	18000 BTU	U	1		
788	Projecteur LED industriel	400 W usage extérieur	U	1		
789	Reglette LED usage intérieur	40W - 120_150cm	U	1		
790	Lampe Led étanche pour escalier et passages	SUIVANT MODELE	U	1		
791	Store enroulable pour vitre frontale cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
792	Store enroulable pour vitre latérale cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
793	Klaxon	SUIVANT MODELE	U	1		
794	Acier CREUSABRO	SUIVANT MODELE	KG	1		
795	ACIER HARDOX	SUIVANT MODELE	KG	1		
796	Caillebotis galvanisé	SUIVANT MODELE	KG	1		
797	FER EN U (KG)	SUIVANT MODELE	KG	1		
ROSSI -BLUG Bennes ELECTRO-HYDR de 16M3						
798	JEUX DE JOINTS DE VERIN HUDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	Jeu	1		
799	FILTRE D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
800	FILTRE DE ROUFELEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
801	CARTOUCHE FILTRE REFOULEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
802	CARTOUCHE REGULATEUR DE PRESSION	SUIVANT MODELE	U	1		
803	CLAPET ANTI-RETOUR MODULAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
804	SOUPAPE DE MAX PRESSION	SUIVANT MODELE	U	1		
805	SOUPAPE REGULATRICE DE DEBIT	SUIVANT MODELE	U	1		
806	BOBINE D'ELECTROVANNE	SUIVANT MODELE	U	1		
807	ELECTROVANNE PILOTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
808	ACCOUPLEMENT ELASTIQUE MECANISE	SUIVANT MODELE	U	1		
809	Flexible sans raccord 1	Haute pression	ML	1		
810	Flexible avec raccord1“1/4	Haute pression	ML	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
811	Flexible avec raccord1/2	Haute pression	ML	1		
812	Flexible avec raccord1/4	Haute pression	ML	1		
813	Flexible avec raccord5/8	Haute pression	ML	1		
814	Flexible avec raccord3/4	Haute pression	ML	1		
815	Flexible avec raccord3/8	Haute pression	ML	1		
816	Flexible avec raccord 1	Haute pression	ML	1		
817	Flexible avec raccord 3/2	Haute pression	ML	1		
818	Flexible avec raccord 2	Haute pression	ML	1		
819	ANNEAU OVALE	SUIVANT MODELE	U	1		
820	CONNECTEUR GRADE 80.	SUIVANT MODELE	U	1		
821	3 x MAILLON DE CHAINE GRADE 80.	SUIVANT MODELE	U	1		
822	CAPTEUR DE PRESSION 300BAR	SUIVANT MODELE	U	1		
GUVEN - Bennes ELECTRO-HYDR de 18M3						
823	FILTRE RETOUR	E454-168 ARGO-HYTOS	U	1		
824	CHAINE AVEC ANNEAU DE SUSPENSION	909000297	U	1		
825	MOTEUR electrique	1CV3222B	U	1		
826	Alimentation sur rail	LP300D-24MDA	U	1		
827	AXE D'ARTICULATION	102110066-1	U	1		
828	VERIN HYDRAULIQUE	102110069	U	1		
829	Réparation de piston	SUIVANT MODELE	U	1		
830	Réctivage cylindre du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
831	Réctivage de palet du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
832	Tige de vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
833	BRAS DE SUSPENSION AVEC BAGUES	102100063	U	1		
834	ACCOUPLEMENT MOTEUR /POMPE	SIZE 75	U	1		
835	MODULE D'ALIMENTATION	NDR-480-24 (220VAC/24VDC G1)	U	1		
836	LIMITEUR DE PRESSION FERMETURE	1,32/UH5878-4	U	1		
837	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	LFA 25 GWA OZEL	U	1		
838	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	UH7927-1	U	1		
839	DISTRIBUTEUR O/C	SELENOID 1-2-1,9	U	1		
840	DISTRIBUTEUR COMPLET	GGG 40 (UH 7927)	U	1		
841	BOBINE D'ÉLECTROVANNE	24 V DC 30W	U	1		
842	Flexible sans raccord 1	Haute pression	ML	1		
843	Flexible avec raccord1“1/4	Haute pression	ML	1		
844	Flexible avec raccord1/2	Haute pression	ML	1		
845	Flexible avec raccord1/4	Haute pression	ML	1		
846	Flexible avec raccord5/8	Haute pression	ML	1		
847	Flexible avec raccord3/4	Haute pression	ML	1		
848	Flexible avec raccord3/8	Haute pression	ML	1		
849	Flexible avec raccord 1	Haute pression	ML	1		
850	Flexible avec raccord 3/2	Haute pression	ML	1		
851	Flexible avec raccord 2	Haute pression	ML	1		
852	MANILLE DROITE AVEC ÉCROU ET GOUPILLE DE SECURITÉ	SHACLE 37-50T	U	1		
VERSTEGEN - Bennes mécaniques de 18M3						
853	POULIE DE CABLE EN ACIER	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
854	AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
855	FREIN D'AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
856	CABLE ACIER	DIAMETRE 36 LONGUEUR 16M	U	1		
857	SERRE CABLE	D36	U	1		
858	GALET GUIDE CABLE	D150*L 65	U	1		
859	CHAINE DE SUSPENSION	LONGUEUR 1000MM DIAMETRE MAILLON 30	U	1		
860	AXES DE CHAINES DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
861	MAILLONS DE JONCTION RAPIDE	SUIVANT MODELE	U	1		
862	AXE DE POULIE	SUIVANT MODELE	U	1		
863	AXE INFERIEURE	SUIVANT MODELE	U	1		
864	AXE SUPERIEURE	SUIVANT MODELE	U	1		
865	FREIN D'AXE DE COQUILLES	SUIVANT MODELE	U	1		
866	GRAISSEUR CONIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
867	POULIE	SUIVANT MODELE	U	1		
868	GALET DE GUIDAGE DES CABLES	SUIVANT MODELE	U	1		
869	MANILLE DEMAG N°10	SUIVANT MODELE	U	1		
870	Boite a coin	SUIVANT MODELE	U	1		
871	ROTULE	SUIVANT MODELE	U	1		
872	MANILLE DEMAG N°11	SUIVANT MODELE	U	1		
873	MANILLE AVEC ECROU ET GOUPILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
874	MANILLE DE JONCTION	SUIVANT MODELE	U	1		
875	CORNIERE	25*25*2	U	1		
876	CORNIERE	30*30*2	U	1		
877	CORNIERE	40*40*2	U	1		
878	FER EN U	D60MM	U	1		
879	FER EN U	D80MM	U	1		
880	FER EN U	D100MM	U	1		
881	FER PLAT	E=25MM	U	1		
882	FER PLAT	E=30MM	U	1		
883	FER PLAT	E=35MM	U	1		
884	FER PLAT	E=40MM	U	1		
885	TUBE CARRE	20*20*2	U	1		
886	TUBE CARRE	25*25*2	U	1		
887	TUBE CARRE	30*30*2	U	1		
888	TUBE CARRE	40*40*2	U	1		
889	FER ROND	D10MM	U	1		
890	FER ROND	D14MM	U	1		
891	FER ROND	D12MM	U	1		
VERSTEGEN - Bennes mécaniques de 20M3						
892	POULIE DE CABLE EN ACIER	SUIVANT MODELE	U	1		
893	AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
894	FREIN D'AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
895	CABLE ACIER	DIAMETRE 36	U	1		
896	SERRE CABLE	D36	U	1		
897	GALET GUIDE CABLE	D150*L 65	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
898	CHAINE DE SUSPENSION	LONGUEUR 1000MM DIAMETRE MAILLON 30	U	1		
899	AXES DE CHAINES DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
900	MAILLONS DE JONCTION RAPIDE	SUIVANT MODELE	U	1		
901	AXE DE POULIE	SUIVANT MODELE	U	1		
902	AXE INFERIEURE	SUIVANT MODELE	U	1		
903	AXE SUPERIEURE	SUIVANT MODELE	U	1		
904	FREIN D'AXE DE COQUILLES	SUIVANT MODELE	U	1		
905	GRAISSEUR CONIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
906	POULIE	SUIVANT MODELE	U	1		
907	GALET DE GUIDAGE DES CABLES	SUIVANT MODELE	U	1		
908	MANILLE DEMAG N°10	SUIVANT MODELE	U	1		
909	ROTULE	SUIVANT MODELE	U	1		
910	MANILLE DEMAG N°11	SUIVANT MODELE	U	1		
911	MANILLE AVEC ECROU ET GOUPILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
912	MANILLE DE JONCTION	SUIVANT MODELE	U	1		
913	CORNIERE	25*25*2	U	1		
914	CORNIERE	30*30*2	U	1		
915	CORNIERE	40*40*2	U	1		
916	FER EN U	D60MM	U	1		
917	FER EN U	D80MM	U	1		
918	FER EN U	D100MM	U	1		
919	FER PLAT	E=25MM	U	1		
920	FER PLAT	E=30MM	U	1		
921	FER PLAT	E=35MM	U	1		
922	FER PLAT	E=40MM	U	1		
923	TUBE CARRE	20*20*2	U	1		
924	TUBE CARRE	25*25*2	U	1		
925	TUBE CARRE	30*30*2	U	1		
926	TUBE CARRE	40*40*2	U	1		
927	FER ROND	D10MM	U	1		
928	FER ROND	D14MM	U	1		
929	FER ROND	D12MM	U	1		
SIDEN -ELECTRO-HYDR de 12M3						
930	JEUX DE JOINTS DE VERIN HUDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	Jeu	1		
931	FILTRE D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
932	FILTRE DE ROUFELEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
933	CARTOUCHE FILTRE REFOULEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
934	CARTOUCHE REGULATEUR DE PRESSION	SUIVANT MODELE	U	1		
935	CLAPET ANTI-RETOUR MODULAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
936	SOUPAPE DE MAX PRESSION	SUIVANT MODELE	U	1		
937	SOUPAPE REGULATRICE DE DEBIT	SUIVANT MODELE	U	1		
938	BOBINE D'ELECTROVANNE	SUIVANT MODELE	U	1		
939	ELECTROVANNE PILOTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
940	ACCOUPLEMENT ELASTIQUE MECANISE	SUIVANT MODELE	U	1		
941	ANNEAU OVALE	SUIVANT MODELE	U	1		
942	CONNECTEUR GRADE 80.	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
943	3 x MAILLON DE CHAINE GRADE 80.	SUIVANT MODELE	U	1		
944	CAPTEUR DE PRESSION 300BAR	SUIVANT MODELE	U	1		
945	Flexible sans raccord 1	Haute pression	ML	1		
946	Flexible avec raccord1“1/4	Haute pression	ML	1		
947	Flexible avec raccord1/2	Haute pression	ML	1		
948	Flexible avec raccord1/4	Haute pression	ML	1		
949	Flexible avec raccord5/8	Haute pression	ML	1		
950	Flexible avec raccord3/4	Haute pression	ML	1		
951	Flexible avec raccord3/8	Haute pression	ML	1		
952	Flexible avec raccord 1	Haute pression	ML	1		
953	Flexible avec raccord 3/2	Haute pression	ML	1		
954	Flexible avec raccord 2	Haute pression	ML	1		
NEGRINI - Bennes ELECTRO-HYDR de 18M3						
955	FILTRE RETOUR	SUIVANT MODELE	U	1		
956	CHAINE AVEC ANNEAU DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
957	MOTEUR electrique	1CV3222B	U	1		
958	Alimentation sur rail	LP300D-24MDA	U	1		
959	AXE D'ARTICULATION	102110066-1	U	1		
960	VERIN HYDRAULIQUE	102110069	U	1		
961	Réparation de piston	SUIVANT MODELE	U	1		
962	Réctivage cylindre du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
963	Réctivage de palet du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
964	Tige de vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
965	BRAS DE SUSPENSION AVEC BAGUES	102100063	U	1		
966	ACCOUPLEMENT MOTEUR /POMPE	SIZE 75	U	1		
967	MODULE D'ALIMENTATION	NDR-480-24 (220VAC/24VDC G1)	U	1		
968	LIMITEUR DE PRESSION FERMETURE	1,32/UH5878-4	U	1		
969	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	LFA 25 GWA OZEL	U	1		
970	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	UH7927-1	U	1		
971	DISTRIBUTEUR O/C	SELENOID 1-2-1,9	U	1		
972	DISTRIBUTEUR COMPLET	GGG 40 (UH 7927)	U	1		
973	BOBINE D'ÉLECTROVANNE	24 V DC 30W	U	1		
974	Flexible sans raccord 1	DN25 38MPA	ML	1		
975	Flexible avec raccord1“1/4	Haute pression	ML	1		
976	Flexible avec raccord1/2	Haute pression	ML	1		
977	Flexible avec raccord1/4	Haute pression	ML	1		
978	Flexible avec raccord5/8	Haute pression	ML	1		
979	Flexible avec raccord3/4	Haute pression	ML	1		
980	Flexible avec raccord3/8	Haute pression	ML	1		
981	Flexible avec raccord 1	Haute pression	ML	1		
982	Flexible avec raccord 3/2	Haute pression	ML	1		
983	Flexible avec raccord 2	Haute pression	ML	1		
984	MANILLE DROITE AVEC ÉCROU ET GOUPILLE DE SECURITÉ	SHACLE 37-50T	U	1		
STEMM - Grappin mécaniques de 8M3						
985	POULIE DE CABLE EN ACIER	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
986	AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
987	FREIN D'AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
988	Boite a coin	SUIVANT MODELE	U	1		
989	CABLE ACIER	SUIVANT MODELE	ML	1		
990	SERRE CABLE	SUIVANT MODELE	U	1		
991	GALET GUIDE CABLE	SUIVANT MODELE	U	1		
992	CHAINE DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
993	AXES DE CHAINES DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
994	MAILLONS DE JONCTION RAPIDE	SUIVANT MODELE	U	1		
995	AXE DE POULIE	SUIVANT MODELE	U	1		
996	AXE INFERIEURE	SUIVANT MODELE	U	1		
997	AXE SUPERIEURE	SUIVANT MODELE	U	1		
998	FREIN D'AXE DE COQUILLES	SUIVANT MODELE	U	1		
999	GRAISSEUR CONIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1000	POULIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1001	GALET DE GUIDAGE DES CABLES	SUIVANT MODELE	U	1		
1002	MANILLE DEMAG N°11	SUIVANT MODELE	U	1		
1003	ROTULE	SUIVANT MODELE	U	1		
STEMM - Grappin ELECTRO-HYDR de 8M3						
1004	FILTRE RETOUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1005	CHAINE AVEC ANNEAU DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1006	MOTEUR electrique	1CV3222B	U	1		
1007	Alimentation sur rail	SUIVANT MODELE	U	1		
1008	AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
1009	VERIN HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1010	Réparation de piston	SUIVANT MODELE	U	1		
1011	Réctivage cylindre du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1012	Réctivage de palet du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1013	Tige de vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1014	BRAS DE SUSPENSION AVEC BAGUES	102100063	U	1		
1015	ACCOUPLEMENT MOTEUR /POMPE	SIZE 75	U	1		
1016	MODULE D'ALIMENTATION	NDR-480-24 (220VAC/24VDC G1)	ML	1		
1017	LIMITEUR DE PRESSION FERMETURE	1,32/UH5878-4	U	1		
1018	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	LFA 25 GWA OZEL	U	1		
1019	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	UH7927-1	U	1		
1020	DISTRIBUTEUR O/C	SELENOID 1-2-1,9	U	1		
1021	DISTRIBUTEUR COMPLET	GGG 40 (UH 7927)	U	1		
1022	BOBINE D'ÉLECTROVANNE	24 V DC 30W	U	1		
1023	Flexible sans raccord 1	DN25 38MPA	ML	1		
1024	Flexible avec raccord1“1/4	Haute pression	ML	1		
1025	Flexible avec raccord1/2	Haute pression	ML	1		
1026	Flexible avec raccord1/4	Haute pression	ML	1		
1027	Flexible avec raccord5/8	Haute pression	ML	1		
1028	Flexible avec raccord3/4	Haute pression	ML	1		
1029	Flexible avec raccord3/8	Haute pression	ML	1		
1030	Flexible avec raccord 1	Haute pression	ML	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1031	Flexible avec raccord 3/2	Haute pression	ML	1		
1032	Flexible avec raccord 2	Haute pression	ML	1		
1033	MANILLE DROITE AVEC ÉCROU ET GOUPILLE DE SECURITÉ	SHACLE 37-50T	U	1		
KARDESLER - Grappin ELECTRO-HYDR de 8,5M3						
1034	FILTRE RETOUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1035	CHAINE AVEC ANNEAU DE SUSPENSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1036	MOTEUR electrique	1CV3222B	U	1		
1037	Alimentation sur rail	SUIVANT MODELE	U	1		
1038	AXE D'ARTICULATION	SUIVANT MODELE	U	1		
1039	VERIN HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1040	Réparation de piston	SUIVANT MODELE	U	1		
1041	Réctivage cylindre du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1042	Réctivage de palet du vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1043	Tige de vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1044	BRAS DE SUSPENSION AVEC BAGUES	102100063	U	1		
1045	ACCOUPLEMENT MOTEUR /POMPE	SIZE 75	U	1		
1046	MODULE D'ALIMENTATION	NDR-480-24 (220VAC/24VDC G1)	U	1		
1047	LIMITEUR DE PRESSION FERMETURE	1,32/UH5878-4	U	1		
1048	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	LFA 25 GWA OZEL	U	1		
1049	LIMITEUR DE PRESSION OUVERTURE	UH7927-1	U	1		
1050	DISTRIBUTEUR O/C	SELENOID 1-2-1,9	U	1		
1051	DISTRIBUTEUR COMPLET	GGG 40 (UH 7927)	U	1		
1052	BOBINE D'ÉLECTROVANNE	24 V DC 30W	U	1		
1053	Flexible sans raccord 1	DN25 38MPA	ML	1		
1054	Flexible avec raccord1“1/4	Haute pression	ML	1		
1055	Flexible avec raccord1/2	Haute pression	ML	1		
1056	Flexible avec raccord1/4	Haute pression	ML	1		
1057	Flexible avec raccord5/8	Haute pression	ML	1		
1058	Flexible avec raccord3/4	Haute pression	ML	1		
1059	Flexible avec raccord3/8	Haute pression	ML	1		
1060	Flexible avec raccord 1	Haute pression	ML	1		
1061	Flexible avec raccord 3/2	Haute pression	ML	1		
1062	Flexible avec raccord 2	Haute pression	ML	1		
1063	MANILLE DROITE AVEC ÉCROU ET GOUPILLE DE SECURITÉ	SHACLE 37-50T	U	1		
Port de Laayoune						
GRUE TEREX						
1064	filtre à air	ECB120472	U	1		
1065	filtre de gasoil	WDK11102/28	U	1		
1066	filtre à huile	1R-0716	U	1		
1067	filtre coupleur treuil, pilotage pompe et coupleur pompe	D121G10A	U	1		
1068	filtre de coupleur de pompe	D121G10A	U	1		
1069	filtre de réservoir hydraulique	5118030	U	1		
1070	filtre hydraulique de suralimentation	4133610V/ESD	U	1		
1071	filtre multi poche de la salle moteur diesel	3376-010.0.00	U	1		
1072	filtre reniflard	HG0293.S	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1073	filtre de suralimentation	3470.040.0012	U	1		
1074	élément filtrant de gasoil (circuit de décantage)	2C46-9176.AA	U	1		
1075	cellule filtrante de la salle machine	SUIVANT MODELE	U	1		
1076	turbo compresseur	081.50.00.72	U	1		
1077	courroie génératrice	PHG5V950	U	1		
1078	courroie pour MTU 12 V 2000G66	320.13195	U	1		
1079	courroie ventilateur	32013.195	U	1		
1080	pompe à eau de refroidissement	801.050.00195	U	1		
1081	pompe de gasoil	X53608200005.11EB112	U	1		
1082	pompe H.P de gasoil	RH5350730001	U	1		
1083	réfrigérant d'huile	SUIVANT MODELE	U	1		
1084	silentbloc radiateur	4284320	U	1		
1085	ventilateur complet	650.660.05KW.DEBET9300	U	1		
1086	alternateur	MTU/801500007	U	1		
1087	génératrice complète	UC-124E2A08F021671-140KV-112KW	U	1		
1088	arrêt d'huile coupleur pompes	803.010.0031	U	1		
1089	arrêt d'huile pompe hydraulique de flèche	SUIVANT MODELE	U	1		
1090	arrêt d'huile pompe hydraulique de levage	SUIVANT MODELE	U	1		
1091	arrêt d'huile pompe hydraulique de rotation	SUIVANT MODELE	U	1		
1092	électrovanne distributeur complet de flèche	REXROTH.24V	U	1		
1093	électrovanne distributeur complet de rotation	REXROTH.24V	U	1		
1094	manomètre de pression	WIKA.06.600BAR	U	1		
1095	kit joints du vérin de levage du stabilisateur	KITGVARIONI-CILO.220/170X550 GM1365REV.2	Jeu	1		
1096	piston porte joint de la tige du vérin de relevage de la flèche	SUIVANT MODELE	U	1		
1097	pompe hydrostatique de la flèche	REXROTH A11V095EP20	U	1		
1098	pompe hydrostatique d'orientation	REXROTH A4VG90ET4D1	U	1		
1099	kit nécessaire de piston de vérin flèche	3582.200.0017	Jeu	1		
1100	kit nécessaire de bouchon de vérin de flèche	3582.200.0018	Jeu	1		
1101	accouplement élastique	13033.669	U	1		
1102	chemise câble électrique	SUIVANT MODELE	U	1		
1103	coupleur magnétique	825.010.0017	U	1		
1104	prise électrique complète femelle et male	PRTRX00.3MAPE	U	1		
1105	rouleaux de guidage	SUIVANT MODELE	U	1		
1106	maillon de jonction rapide n°11	21T	U	1		
1107	câble de communication CAN	2.05.MM	U	1		
1108	capteur stabilisateur	DCA18/4629KS	U	1		
1109	capteur température d'eau	120*C 24V 1116951	U	1		
1110	capteurs de pression	SUIVANT MODELE	U	1		
1111	anémomètre	AN-60-Z/MH-2L/5/S/02	U	1		
1112	adaptateur modulaire téléphoniques	type TC5	U	1		
1113	carte électronique ESX	ESX2-423221281111X9-32V PWM.CS	U	1		
1114	carte moteur CES	SUIVANT MODELE	U	1		
1115	carte de communication CAN-BUS	X00E50200003	U	1		
1116	carte de pesage	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1117	capteur moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1118	bloc doseur de graissage	DROPSA 10KG 112 4440	U	1		
1119	distributeur de la graisse pompe	PN67S300	U	1		
1120	graisseur fileté 10/100	10/100	U	1		
1121	pompe de graissage centralise complet	1124440	U	1		
1122	pompe de graissage manuel de chariot	DROPSA 165000	U	1		
1123	klaxon 24 v	24V DC	U	1		
1124	lampe (salle machine, treuil et escalier)	55W/840	U	1		
1125	lampe balisage 24 v	24V 55W	U	1		
1126	lampe de projecteur e27 1000w	E27 1000w	U	1		
1127	lampe d'éclairage fluo-compacte	24V55W	U	1		
1128	lampes de projecteur E40 1000w	e40 1000w	U	1		
1129	moteur électrique échangeur chaleur huile coupleur treuil	ASYNCHRONE 1.1KW	U	1		
1130	projecteur 1000 w	E40IP65	U	1		
1131	interrupteur automatique unipolaire réf : c16 230v~	c16 230v~	U	1		
1132	jante réf 14.00 – 24 tg 16	14.00 – 24 tg 16	U	1		
1133	limiteurs de pression 60	REXROTH ZDB6VP2-4X/315	U	1		
1134	limiteurs de pression 600bars	WIKA 600BAR	U	1		
1135	transducteur de pression 0-600 bar 4-20ma	DC1030V74411090	U	1		
1136	transducteur de pression 16 bar	198EE1102	U	1		
1137	arrêt d'urgence	P9NER4RN	U	1		
1138	bobine distributeur 24 v	SUN.HYDRAULICS-770.224.0AQ8-24V	U	1		
1139	bras essuie-glace (façade cabine supérieure)	SUIVANT MODELE	U	1		
1140	brosse essuie-glace (façade cabine supérieure)	SUIVANT MODELE	U	1		
1141	vitre bas de la cabine grutier	SUIVANT MODELE	U	1		
1142	vitre frontale de la cabine grutier	SUIVANT MODELE	U	1		
1143	vitre latérale droite de la cabine grutier	SUIVANT MODELE	U	1		
1144	vitre latérale gauche de la cabine grutier	SUIVANT MODELE	U	1		
1145	vitre plafond de la cabine grutier	SUIVANT MODELE	U	1		
1146	clavier cabine	SUIVANT MODELE	U	1		
1147	écran et moniteur pour circuit vidéo	MOTRONICA U-VISION	U	1		
Grue REGGIANE MHC65 de 40T						
1148	filtre à air	801.010.0006	U	1		
1149	filtre à huile moteur	801.010.0012	U	1		
1150	filtre à combustible	SN920230	U	1		
1151	filtre suralimentation 3470.010.0007	3470.010.0007	U	1		
1152	filtre réservoir auxiliaire de gasoil	366/10	U	1		
1153	filtre du réservoir hydraulique 3470.010.0003	3470.010.0003	U	1		
1154	cellules de filtrage 3376.010.0000	3376.010.0000	U	1		
1155	élément de filtre 59007523	59007523	U	1		
1156	filtre (circuit de graissage)	UC-MX-1591/4/10/7BAR	U	1		
1157	filtre coupleur treuil; pilotage pompe et coupleur 3470.010.0009	3470.010.0009	U	1		
1158	filtre hydraulique v2.0920-08 d38424	v2.0920-08 d38424	U	1		
1159	courroie trapézoïdal	SCANIA 814195.MKD05A	U	1		
1160	pot échappement 35520000008	35520000008	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1161	contrôleur de vitesse moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1162	pompe 00021974	21974	U	1		
1163	démarreur Bosch 12v pour moteur diesel de la grue MHC 65	12V	U	1		
1164	Jeu d'injecteurs	SCAIA-1327375	Jeu	1		
1165	alternateur moteur diesel	STAMFORD-3232.010000	U	1		
1166	pompe à eau	SCANIA 357664	U	1		
1167	pressostat fin de ligne	3055.020.0003	U	1		
1168	kit joints du vérin de direction 351.1.020.0011	351-1-020-0011	Jeu	1		
1169	électropompe 3076.020.0001	3076-020-0001	U	1		
1170	transmetteur (réservoir hydraulique) 3355.030.0001	3355-030-0001	U	1		
1171	kit joints du vérin de levage du stabilisateur 3511.010.0010	3511-010-0010	Jeu	1		
1172	kit joint du vérin d'extension 3511170.0001	3511170-0001	Jeu	1		
1173	bloc de commande 00019686	19686	U	1		
1174	échangeur de chaleur 2030k 3225.020.0002	3225-020-0002	U	1		
1175	set de garniture pompe rotation	SUIVANT MODELE	U	1		
1176	amortisseur 3299.030.0000	3299-030-0000	U	1		
1177	fiche femelle 00017690	17690	U	1		
1178	accouplement 23033669	23033669	U	1		
1179	chemise câble électrique 3081.030.0000	3081-030-0000	U	1		
1180	coupleur magnétique 825.010.0017	825-010-0017	U	1		
1181	moteur électrique sans frein 3076.010.0002	3076-010-0002	U	1		
1182	prise male	3070.010.002	U	1		
1183	prise femelle	310.803.150.055151	U	1		
1184	fiche male	PRTRX003	U	1		
1185	moteur avec frein	VL90L-4.1.5KW.RPM.1400	U	1		
1186	ressort 3900.225.0000	3900.225.0000	U	1		
1187	fin de course suspension treuil 30550900001	30550900001	U	1		
1188	capteur de niveau de gasoil 3470.030.0003	3470.030.0003	U	1		
1189	capteur température eau moteur diesel 801.020.0013	801.020.0013	U	1		
1190	transducteur de pression 600 bar	WIKA 600 bar/DC30V	U	1		
1191	anémomètre MTXSR 41100	MTXSR 41100	U	1		
1192	encodeur treuil 3308.330.0001	3308.330.0001	U	1		
1193	capteur de pression 600 bars	600 bar	U	1		
1194	fiche capteur pression d'huile	REXROTH.R901017.022	U	1		
1195	limiteurs de pression 60	DB60PW2	U	1		
1196	carte électronique ESX	ESX2-423221281111X9-32VPWM.GS	U	1		
1197	contacteur lp1d0610bd 14-6	lp1d0610bd 14-6	U	1		
1198	distributeur inox de graissage	OUTLE TS.3CM-MAX0.18Cu.In	U	1		
1199	pompe a main graissage manuelle	120 BAR 5KG WE.1015827	U	1		
1200	graisseur fileté 10/100	10/100	U	1		
1201	lampe salle moteur et treuil	24V55W	U	1		
1202	alternateur STAFMFORD 3232.010.0000	3232-010-0000	U	1		
1203	projecteur 008817920001	8817920001	U	1		
1204	lampe encombrement chariot	24V21W	U	1		
1205	moteur électrique 08111691	8111691	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1206	avertisseur sonore mhc65	SE12/30MS12/24V50/60	U	1		
1207	camera	0701042-ORALACO	U	1		
1208	moteur électrique b14 3000 tr/mn	b14 3000 tr/mn	U	1		
1209	moteur électrique échangeur de chaleur	0.55W.297R/M/220.400V	U	1		
1210	moteur disjoncteur MERLIN GERIN réf: NS 160N	NS 160N	U	1		
1211	écran moniteur	MOTORONICA/U-VISION PLUS MHC PC	U	1		
1212	combinateur 3308.340.0001	3308.340.0001	U	1		
Grue SANY SRC350						
1213	filtre à air 24001922	24001922	U	1		
1214	filtre à huile moteur	LF3970	U	1		
1215	filtre à combustible 60298008	60298008	U	1		
1216	élément de filtre B222100000116	B222100000116	U	1		
1217	filtre hydraulique B2221000003118	B2221000003118	U	1		
1218	filtre hydraulique 60297992	60297992	U	1		
1219	filtre de refroidissement A222100000574	A222100000574	U	1		
1220	séparateur huile eau	HF6420	U	1		
1221	jeu d'injecteurs 60297942	60297942	Jeu	1		
1222	jeu de soupape 60285237	60285237	Jeu	1		
1223	pompe à eau 60298049	60298049	U	1		
1224	alternateur 60298853	60298853	U	1		
1225	démarreur 60297947	60297947	U	1		
Port de Dakhla						
Autogrue 6T PPM						
1226	Filtre à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1227	Filtre à air	SELON MODELE	U	1		
1228	Filtre de carburant	SELON MODELE	U	1		
1229	Filtre à huile boite à vitesse	SELON MODELE	U	1		
1230	Filtre hydraulique réservoir	SELON MODELE	U	1		
1231	Nez d'injecteur	SELON MODELE	U	1		
1232	Injecteur	SELON MODELE	U	1		
1233	Courroie	SELON MODELE	U	1		
1234	Durite filtre d'air	SELON MODELE	U	1		
1235	Durite d'aspiration pompe hydraulique	SELON MODELE	U	1		
1236	Collecteur d'échappement	SELON MODELE	U	1		
1237	Soufflet de dilatation d'échappement	SELON MODELE	U	1		
1238	Pivot hydraulique	SELON MODELE	U	1		
1239	Pivot électrique	SELON MODELE	U	1		
1240	Fin de course de levage	SELON MODELE	U	1		
1241	Vérin de stabilisation complet	SELON MODELE	U	1		
1242	Vérin pneumatique	SELON MODELE	U	1		
1243	Bouton poussoir pneumatique	SELON MODELE	U	1		
1244	Tringlerie	SELON MODELE	U	1		
1245	Valve pneumatique de commande frein de parking	SELON MODELE	U	1		
1246	Enrouleur du câble électrique de sécurité du croc	SELON MODELE	U	1		
1247	Vitre de cabine	SELON MODELE	U	1		
1248	Poulie de flèche	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1249	Poulie de croc	SELON MODELE	U	1		
1250	Roulement de poulie	SELON MODELE	U	1		
1251	Kit de vérin de flèche	SELON MODELE	U	1		
1252	Kit de vérin stabilisateur	SELON MODELE	U	1		
1253	Kit de vérin de relevage	SELON MODELE	U	1		
1254	Kit de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
1255	Kit de vérin de poutre	SELON MODELE	U	1		
1256	Tige de vérin de flèche	SELON MODELE	U	1		
1257	Tige de vérin stabilisateur	SELON MODELE	U	1		
1258	Tige de vérin de relevage	SELON MODELE	U	1		
1259	Tige de vérin de poutre	SELON MODELE	U	1		
1260	Tige de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
1261	Distributeur monobloc de commande de la flèche télescopique	SELON MODELE	U	1		
1262	Distributeur monobloc de commande des stabilisateurs	SELON MODELE	U	1		
1263	Distributeur monobloc de commande des poutres	SELON MODELE	U	1		
1264	Distributeur de commande du treuille	SELON MODELE	U	1		
1265	Distributeur de commande de rotation cabine	SELON MODELE	U	1		
1266	Clapet anti-retour piloté	SELON MODELE	U	1		
1267	Nécessaire de joints tournant	SELON MODELE	U	1		
1268	Pompe hydraulique de levage	SELON MODELE	U	1		
1269	Pompe hydraulique d'orientation	SELON MODELE	U	1		
1270	Pompe à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1271	Pompe d'alimentation GO	SELON MODELE	U	1		
1272	Pompe d'injection gasoil	SELON MODELE	U	1		
1273	Ventouse de freins avant	SELON MODELE	U	1		
1274	Ventouse de freins arrière	SELON MODELE	U	1		
1275	Cardan avant	SELON MODELE	U	1		
1276	Cardan arrière	SELON MODELE	U	1		
1277	Démarreur	SELON MODELE	U	1		
1278	Alternateur	SELON MODELE	U	1		
1279	Poulie Alternateur	SELON MODELE	U	1		
1280	Electrovanne	SELON MODELE	U	1		
1281	Bobine pour Electrovanne	SELON MODELE	U	1		
1282	Commande des signaux	SELON MODELE	U	1		
1283	Témoin huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1284	Mano de pression d'huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1285	Pédale de frein	SELON MODELE	U	1		
1286	Pédale d'accélérateur	SELON MODELE	U	1		
1287	Chemise piston avec segments	SELON MODELE	JEU	1		
1288	Coussinet de palier	SELON MODELE	JEU	1		
1289	Bague de bielle	SELON MODELE	JEU	1		
1290	Soupape admission avec guide et siège	SELON MODELE	U	1		
1291	Soupape échappement avec guide et siège	SELON MODELE	U	1		
1292	Joint culasse	SELON MODELE	U	1		
1293	Tube d'huile entre culasse et bâti	SELON MODELE	U	1		
1294	Échappe	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1295	Rouleau de câble anti giratoire avec attestation	SELON MODELE	150 m	1		
1296	Limiteur de charge	SELON MODELE	U	1		
1297	Linguet de sécurité du crochet	SELON MODELE	U	1		
1298	Déclencheur d'air	SELON MODELE	U	1		
1299	Compresseur d'air	SELON MODELE	U	1		
1300	Arbre de transmission pour pompe hydraulique	SELON MODELE	U	1		
1301	Croisillon	SELON MODELE	U	1		
1302	Support complet avec roulement pour arbre retransmission	SELON MODELE	U	1		
1303	Tendeur de courroie ventilateur	SELON MODELE	U	1		
1304	Arrêt d'huile a une seule lèvre	SELON MODELE	U	1		
1305	Arrêt d'huile à double lèvre	SELON MODELE	U	1		
1306	Moteur hydraulique du treuille	SELON MODELE	U	1		
1307	Moteur hydraulique de rotation cabine	SELON MODELE	U	1		
1308	Réfrigérant d'huile	SELON MODELE	U	1		
1309	Pot d'échappement	SELON MODELE	U	1		
1310	Culasse	SELON MODELE	U	1		
1311	Capteur de température	SELON MODELE	U	1		
1312	Détecteur mécanique	SELON MODELE	U	1		
1313	Mâchoire de frein	SELON MODELE	U	1		
1314	Boîtier de direction "Orbitrol"	SELON MODELE	U	1		
Autogrue SANY						
1315	Filtre Fil à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1316	Filtre à air	SELON MODELE	JEU	1		
1317	Filtre de carburant	SELON MODELE	JEU	1		
1318	Filtre à huile boite à vitesse	SELON MODELE	U	1		
1319	Filtre hydraulique	SELON MODELE	JEU	1		
1320	Ligne d'échappement complet	SELON MODELE	U	1		
1321	Rouleau de câble anti giratoire avec attestation	SELON MODELE	180 m	1		
1322	Panneau de commande	SELON MODELE	U	1		
1323	Ecran principal	SELON MODELE	U	1		
1324	Démarreur	SELON MODELE	U	1		
1325	Alternateur	SELON MODELE	U	1		
1326	Pompe à eau	SELON MODELE	U	1		
1327	Pompe à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1328	Pompe d'injection gasoil	SELON MODELE	U	1		
1329	Vérin à gaz	SELON MODELE	U	1		
1330	Détecteur de proximité indicatif 24V	SELON MODELE	U	1		
1331	Capteur de position poutre	SELON MODELE	U	1		
1332	Capteur de température moteur	SELON MODELE	U	1		
1333	Capteur de température boîte vitesse	SELON MODELE	U	1		
1334	Capteur de pression boite vitesse Ref 82CP34-03	SELON MODELE	U	1		
1335	Capteur de pression d'huile moteur	SELON MODELE	U	1		
1336	Capteur de pression carburant rampe injection	SELON MODELE	U	1		
1337	Capteur de régime moteur	SELON MODELE	U	1		
1338	Capteur arbre a came	SELON MODELE	U	1		
1339	Débitmètre d'air	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1340	Enrouleur du câble électrique de sécurité du croc	SELON MODELE	U	1		
1341	Courroie	SELON MODELE	U	1		
1342	Injecteur	SELON MODELE	U	1		
1343	Radiateur	SELON MODELE	U	1		
1344	Nez d'injecteur	SELON MODELE	U	1		
1345	Collecteur d'admission	SELON MODELE	U	1		
1346	Collecteur d'échappement	SELON MODELE	U	1		
1347	Soufflet de dilatation d'échappement	SELON MODELE	U	1		
1348	Pot d'échappement	SELON MODELE	U	1		
1349	Durite filtre d'air	SELON MODELE	U	1		
1350	Support de filtre d'air	SELON MODELE	U	1		
1351	Pivot hydraulique	SELON MODELE	U	1		
1352	Pivot électrique	SELON MODELE	U	1		
1353	Verin de stabilisation complet	SELON MODELE	U	1		
1354	Pare-brise	SELON MODELE	U	1		
1355	Vitre de cabine	SELON MODELE	U	1		
1356	Fin de course de levage	SELON MODELE	U	1		
1357	Paulie de flèche	SELON MODELE	U	1		
1358	Paulie de croc	SELON MODELE	U	1		
1359	Roulement de poulie	SELON MODELE	U	1		
1360	Kit de vérin stabilisateur	SELON MODELE	U	1		
1361	Kit de vérin de relevage	SELON MODELE	U	1		
1362	Kit de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
1363	Kit de vérin de poutre	SELON MODELE	U	1		
1364	Kit de vérin de flèche	SELON MODELE	U	1		
1365	Tige de vérin de la flèche	SELON MODELE	U	1		
1366	Tige de vérin de stabilisateur	SELON MODELE	U	1		
1367	Tige de vérin de relevage	SELON MODELE	U	1		
1368	Tige de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
1369	Tige de vérin de poutre	SELON MODELE	U	1		
1370	Distributeur monobloc de commande de la flèche télescopique	SELON MODELE	U	1		
1371	Distributeur monobloc de commande des poutres	SELON MODELE	U	1		
1372	Distributeur monobloc de commande des stabilisateurs	SELON MODELE	U	1		
1373	Distributeur de commande du treuille	SELON MODELE	U	1		
1374	Distributeur de commande de rotation cabine	SELON MODELE	U	1		
1375	Clapet anti-retour pilote	SELON MODELE	U	1		
1376	Pédale d'accélérateur	SELON MODELE	U	1		
1377	Pédale de frein	SELON MODELE	U	1		
1378	Electrovanne 24V	SELON MODELE	U	1		
1379	Bobine pour Electrovanne 24V	SELON MODELE	U	1		
1380	Valve a cartouche 24V de transmission réf 4211145	SELON MODELE	U	1		
1381	Valve a cartouche 24V reverse de transmission réf 60272334	SELON MODELE	U	1		
1382	Fin de cours de treuille	SELON MODELE	U	1		
1383	Sélecteur levier de vitesse	SELON MODELE	U	1		
1384	Commande de signaux	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1385	Manette de commande	SELON MODELE	U	1		
1386	Pompe hydraulique de levage	SELON MODELE	U	1		
1387	Pompe de pilotage	SELON MODELE	U	1		
1388	Moteur hydraulique du treuille	SELON MODELE	U	1		
1389	Moteur hydraulique de rotation cabine	SELON MODELE	U	1		
1390	Moteur hydraulique de refroidissement	SELON MODELE	U	1		
1391	Boitier de direction "Orbitrol "	SELON MODELE	U	1		
1392	Cardan de transmission essieu avant	SELON MODELE	U	1		
1393	Cardan de transmission essieu centrale	SELON MODELE	U	1		
1394	Cardan de transmission essieu arrière	SELON MODELE	U	1		
1395	Paulie Alternateur	SELON MODELE	U	1		
1396	Chemise piston avec segments	SELON MODELE	JEU	1		
1397	Coussinet de bielle	SELON MODELE	JEU	1		
1398	Coussinet de vilebrequin	SELON MODELE	JEU	1		
1399	Bague de bielle	SELON MODELE	JEU	1		
1400	Joint culasse	SELON MODELE	U	1		
1401	Echappe	SELON MODELE	U	1		
1402	Limiteur de charge	SELON MODELE	U	1		
1403	Linguet de sécurité du crochet	SELON MODELE	U	1		
1404	Refrigerant d'huile	SELON MODELE	U	1		
1405	Croisillon	SELON MODELE	U	1		
1406	Tendeur de courroie ventilateur	SELON MODELE	U	1		
1407	Arrêt d'huile à une seul lèvre	SELON MODELE	U	1		
1408	Arrêt d'huile à double lèvre	SELON MODELE	U	1		
1409	Pochette joint complet pour moteur	SELON MODELE	JEU	1		
1410	Turbo moteur	SELON MODELE	U	1		
1411	Convertisseur de couple de BV	SELON MODELE	U	1		
1412	Disques de frein	SELON MODELE	U	1		
1413	Entries de frein	SELON MODELE	U	1		
1414	Plaquette de frein	SELON MODELE	U	1		
1415	Patte moteur	SELON MODELE	U	1		
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})	
					MONTANT TVA	
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})	

Lot n°3 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	1	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur travaux planifiés	Jr	30	1	……	……
1.1-3	Rémunération d'un animateur assistance technique	Jr	30	1	……	……
1.1-4	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	1	……	……
1.1-5	Rémunération d'un animateur HSE	Jr	30	1	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Automaticien/électronicien/électricien	Jr	30	17	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Electricien habilité HTA	Jr	30	2	……	……
1.1-8	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	7	……	……
1.1-9	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	16	……	……
1.1-10	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	5	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M_{PD})**

Prix n°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant ARDELT	U	……
2.2	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant KONECRANES	U	……
2.3	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant MAN	U	……
2.4	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant DEUTZ	U	……
2.5	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant CUMMINS	U	……
2.6	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant SIEMENS	U	……
2.7	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant REXROTH	U	……
2.8	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.9	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.10	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent NOVEC	Kg	……
2.11	Recharge d'un climatiseur avec du fluide frigorigène.	Kg	……
2.12	Contrôle et entretien de la HTA par engin	U	……
2.13	Remise en état et réparation de la HTA par engin	U	……
2.14	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.15	Diagnostic et expertise d'une machine tournante en atelier	U	……
2.16	Diagnostic et expertise d'un réducteur en atelier	U	……
2.17	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.18	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.19	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.20	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.21	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.22	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})		……
	MONTANT TVA		……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})		……

Détail estimatif du prix n°3 (M_{PDR})

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
PORTIQUES A MINERAIS						
3.1	1018442	BALAIS DU MOTEUR CC REFERENCE: 16 X 25 X 43, MATIERE E101, AVEC COSSES ; MARQUE : SCHUNK OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.2	1018352	BOITE A COIN AVEC GOUPILLE REFERENCE: EN ACIER DIAM 24	Pce	1		
3.3	1018520	BOITE A COIN AVEC GOUPILLE REFERENCE: EN ACIER DIAM 28	Pce	1		
3.4	1006692	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE REFERENCE: A LEVIER A GALET, 1NO 1NF, IP67 ; MARQUE : OMRON / PIZZATO	Pce	1		
3.5	1018443	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE REFERENCE: A LEVIER ROTATIF A GALET, 1NO 1NF, IP67 ; MARQUE : OMRON / PIZZATO	Pce	1		
3.6	1018444	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE REFERENCE: A POUSSOIR COURT, 1NO 1NF, IP67 ; MARQUE : OMRON / PIZZATO	Pce	1		
3.7	1018445	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE REFERENCE: A LEVIER ROTATIF A GALET REGLABLE, 1NO 1NF, IP67 ; MARQUE : OMRON / PIZZATO	Pce	1		
3.8	1018519	JOINT A LEVRE REFERENCE: 180X210X15	Pce	1		
3.9	1018354	KIT DE TAMPON D'ACCOUPLEMENT REFERENCE: POUR ACCOUPLEMENT N-EUPEX 180	Pce	1		
3.10	1006693	KLAXON REFERENCE: 120 DB 220V/24V ; MARQUE : MS190 OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.11	1018349	FERME PORTE REFERENCE: EN APPLIQUE BRAS COMPAS REGLABLE, CAPACITE 100KG	Pce	1		
3.12	1016285	KIT JOINT DE VERIN PINCE A RAIL DES PORTIQUES	Pce	1		
3.13	1002925	LAMPE LED 220V 120CM; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	Pce	1		
3.14	1044286	FILTRE HYDRAULIQUE P554408 POUR GROUPE ELECTROGENE	Pce	1		
3.15	1044287	FILTRE A AIR P181050 POUR GROUPE ELECTROGENE	Pce	1		
3.16	1044288	FILTRE A CARBURANT P502420 POUR GROUPE ELECTROGENE	Pce	1		
GRUES SUR RAILS 38T						
3.17	1018577	BOUCHON RENIFLARD ALUMINIUM DU REDUCTEUR REFERENCE : 1/4 BSP	Pce	1		
3.18	1018584	RENIFLARD REDUCTEUR REFERENCE : 1" BSP	Pce	1		
3.19	1006777	JEU DE 3 COSSES MOYENNE TENSION EN CUIVRE REFERENCE : 35*12 MM	Pce	1		
3.20	1006778	JEU DE 3 COSSES MOYENNE TENSION EN CUIVRE REFERENCE : 10*12 MM	Pce	1		
3.21	1018578	GLISSIERE DEMI RONDE EN NYLON REFERENCE : 500*35	Pce	1		
3.22	1018579	GLISSIERE DU CABLE ACIER EN NYLON REFERENCE : 30*15*3	Pce	1		
3.23	1018580	ISOLATEURS SABOT DE MOYENNE TENSION REFERENCE : 75*50	Pce	1		
3.24	1006779	JEU DE 3 GAINES RETRACTABLES POUR CABLE MOYENNE TENSION REFERENCE : CHE-I 36KV 35-70 , 35-70 MM2	Pce	1		
3.25	1018581	JOINT D'ETENCHEITE ACCOUPLEMENT REFERENCE : ACCOUPLEMENT TYPE : KBT 12-560X30	Pce	1		
3.26	1018582	JOINT D'ETENCHEITE ACCOUPLEMENT REFERENCE : ACCOUPLEMENT TYPE : KBT 8-450X12	Pce	1		
3.27	1018583	JOINT D'ETENCHEITE ACCOUPLEMENT REFERENCE : ACCOUPLEMENT TYPE : KBT 8-450X20	Pce	1		
3.28	1002727	JOINT A LEVRE A10013012 100*130	Pce	1		
3.29	1002726	JOINT A LEVRE A13017012 130*170	Pce	1		
3.30	1006780	JUPE DE 4 POUR CABLE MOYENNE TENSION REFERENCE : POUR CABLE MOYEN TENSION 35*3+10*	Pce	1		
3.31	1006781	KIT JOINT COMPLET D'ETANCHEITE REDUCTEUR DE TRANSLATION REFERENCE : POUR REDUCTEUR REF :ITEM Z12C46571V1 FAMILY : EC3065	Pce	1		
3.32	1018585	ROULEMENT DES ROULETTE DU CABLE BENNE REFERENCE : 6204ZZ3 RLW	Pce	1		
3.33	1018586	ROULEMENT DES ROULETTES DE CABLE MT REFERENCE : 6204Z	Pce	1		
3.34	1018587	ROULETTE DU CABLE ACIER EN NYLON REFERENCE : 300*120*35	Pce	1		
3.35	1006782	RUBAN AUTOSOUDABLE SCOTCH MT REFERENCE : SCOTCH 23 MARQUE : 3M	Pce	1		
3.36	1018588	VOYANT DE NIVEAU D'HUILE REDUCTEUR REFERENCE : 1/4 BSP	Pce	1		
3.37	1018592	JEU DE TROIS FILTRES POUR MOTEUR REFERENCE : FILTRE A FOURNAISE MERV8 /DIMENSION : 600X600X40 MM MARQUE : YOUFILTER	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.38	1018594	PONT REDRESSEUR POUR FREIN REFERENCE : BRIDGE RECTIFIERS 1600 VOLT 35 AMP - REF: 36MB160A E62320 MARQUE : VISHAY	Pce	1		
3.39	1018593	TRANSFORMATEUR POUR FREIN REFERENCE : MODEL : TMC4K0.10 100 VA PRI 230/110/0 V SEC 0/230/400 V MARQUE : NEW CTA	Pce	1		
3.40	1006783	VENTILLATEUR ARMOIRE ELECTRIQUE REFERENCE : FP-108EX , 220/240VAC, 0.29A .35W MARQUE : ROTARY FAN	Pce	1		
3.41	1002898	BUZZER 220 V AC	Pce	1		
3.42	1002851	PATTES DE FIXATION DU MOTEUR	Pce	1		
3.43	1039432	KIT JOINT DE VERIN PINCE A RAIL DES GRUES 38T	Pce	1		
3.44	1002785	TAPIS ISOLANTE	m²	1		
3.45	1044191	SONDE PT100 3 FILS 100°C	Pce	1		
GRUES SUR RAILS KRANBAU 40T						
3.46	1018378	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 180X210X15	Pce	1		
3.47	1018369	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 260X300X20	Pce	1		
3.48	1006653	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 150X180X15	Pce	1		
3.49	1018370	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 320X360X20	Pce	1		
3.50	1018371	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 210X240X15	Pce	1		
3.51	1018372	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 200X230X15	Pce	1		
3.52	1018373	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 220X250X15	Pce	1		
3.53	1018379	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 190X220X15	Pce	1		
3.54	1018374	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 160X190X15	Pce	1		
3.55	1018375	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT CR REFERENCE: 135X160X12	Pce	1		
3.56	1002960	JOINT A LEVRE AVEC RESSORT REFERENCE: 170X200X15	Pce	1		
3.57	1018380	KIT DE TAMPON D'ACCOUPLEMENT FLECHE (16 UNITES) REFERENCE: EN POLYURETHANE, SUIVANT MODELE	Pce	1		
3.58	1018381	KIT DE TAMPON D'ACCOUPLEMENT DE ROTATION (16 UNITES) REFERENCE: EN POLYURETHANE, SUIVANT MODELE	Pce	1		
3.59	1018382	PONT REDRESSEUR ALIMENTATION FREIN TRANSLATION REFERENCE: MODULE REDRESSEUR FLENDER 169800, VMAX 440V VRRM 1500V	Pce	1		
3.60	1018383	PONT REDRESSEUR ALIMENTATION FREIN TRANSLATION SEW REFERENCE : MODULE SEW EURODRIVE BME1.5	Pce	1		
3.61	1016281	KIT JOINT DU VERIN DU PINCE A RAIL	Pce	1		
3.62	1002753	PRISE INDUSTRIELLE APP 3P+T 125A 380V-415V	Pce	1		
3.63	AC	DISTRIBUTEURS MONOBLOCS DE GRAISSAGE 8 SORTIES; MARQUE : LINCOLN/SKF; TYPE : SSV; PRESSION DE SERVICE : 350 BAR; DEBIT PAR CYCLE ET SORTIE : 0,2 CM³	Pce	1		
GRUES MOBILES GOTTWALD HMK170						
3.64	1006660	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 3.5L/50 BAR	Pce	1		
3.65	1006661	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 2L/20 BAR	Pce	1		
3.66	1006662	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 0.5L/80 BAR	Pce	1		
3.67	1006663	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 0.5L/106 BAR	Pce	1		
3.68	AC	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 1.4L/90 BAR	Pce	1		
3.69	AC	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 2L/90 BAR	Pce	1		
3.70	1018397	CREPINE A CLAPET REFERENCE : DN25-PN25	Pce	1		
3.71	1018398	DURITE ARME REFERENCE : DIAM 4"	m	1		
3.72	1018399	DURITE ARME REFERENCE : DIAM 80	m	1		
3.73	1018400	DURITE ARME REFERENCE : DIAM 3/4"	m	1		
3.74	1018401	DURITE MOTEUR DIESEL REFERENCE : D25 POUR MOTEUR MAN TYPE :D2842 LE 201	Pce	1		
3.75	1018402	GAINE THERMORETRACTABLE POUR CABLE ELECTRIQUE 185MM2 REFERENCE : 185 MM2	m	1		
3.76	1018403	GAINE THERMORETRACTABLE POUR CABLE ELECTRIQUE D 65MM REFERENCE : SRH3 100-25 (CABLE 3X185 + 3X95/3) MARQUE : CELLPACK	m	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.77	1018404	JOINT COLLECTEUR ADMISSION REFERENCE : 51.08902-0161 MARQUE : MAN	Pce	1		
3.78	1018405	JOINT COLLECTEUR D'ECHAPPEMENT REFERENCE : 51.08901-0099 MARQUE : MAN	Pce	1		
3.79	1018406	JOINT DE COUVERCLE DE SOUPAPE REFERENCE : 51.03905-0165 MARQUE : MAN	Pce	1		
3.80	1018407	JOINT DE CULASSE REFERENCE : 51.03901-0338 MARQUE : MAN	Pce	1		
3.81	1018408	JOINT INJECTEUR REFERENCE : 51.98701-0065 MARQUE : MAN	Pce	1		
3.82	1018409	JOINT TORIQUE REFERENCE : 06.56936-2709 MARQUE : MAN	Pce	1		
3.83	1018410	UN JEU DE 12 BOULONS DE FIXATION DU BRAS DE BRAQUAGE REFERENCE : HR 12.9	Pce	1		
3.84	1016282	KIT JOINTS DE VERIN DE BRAQUAGE REFERENCE : DIAM TIGE 40MM, DIAM CYLIND 90MM, LONG CYLIND 465MM	Pce	1		
3.85	1018411	VERIN HYDRAULIQUE DE BRAQUAGE REFERENCE : DIAM TIGE 40MM, DIAM CYLIND 90MM, LONG CYLIND 465MM	Pce	1		
3.86	1016283	ROTULE DE DIRECTION AVEC CHAPE (DROITE/GAUCHE) REFERENCE : DIMENSION DE FILETAGE : M38*1,5 (VIS DE FIXATION M28)	Pce	1		
3.87	1006658	ACCOUPLEMENT REFERENCE : ROTEX 24 MARQUE : KTR	Pce	1		
3.88	1018395	ANNEAU D'ACCOUPLEMENT REFERENCE : ROTEX 24 SHORE 92 MARQUE : KTR	Pce	1		
3.89	1018390	COURROIES REFERENCE : 2-3VX 483 51.9682060277 4D XHR	Pce	1		
3.90	1018396	FAISCEAU DU RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REFERENCE : HYDAC OKA-EL9L/100/3.0/M/A/1 MARQUE : HYDAC	Pce	1		
3.91	1006659	JEU DE 4 AXES STABILISATEUR AVEC GOUPILLES REFERENCE : L=340MM DIAM 30MM AVEC PERCAGE POUR DEUX GOUPILLE	Pce	1		
3.92	1006654	FILTRE HYDRAULIQUE DE RETOUR RESERVOIR 8 REFERENCE : RHR 850G10B MARQUE : FILTREC	Pce	1		
3.93	1018393	KLAXON REFERENCE : 24 DC MARQUE : BOSCH	Pce	1		
3.94	1006657	PRISE 380V POUR ALIMENTATION EXTERNE REFERENCE : 63A-6H/380-415V TYPE 134 IP67	Pce	1		
3.95	1018394	SIRENE D'EVACUATION REFERENCE : KAC ALARM COMPANY CWSO-WW-W1 MARQUE : KAC ALARM	Pce	1		
3.96	1006655	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE : D143 G10A MARQUE : FILTREC	Pce	1		
3.97	1006656	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE : DHD110 G10B MARQUE : FILTREC	Pce	1		
3.98	AC	FILTRE A HUILE MARQUE MANN FILTER REF H 12 110/3 POUR MOTEUR DIESEL MAN TYPE D2842LE201	Pce	1		
3.99	AC	FILTRE A CARBURANT MARQUE MANN FILTER REF WDK 725 POUR MOTEUR DIESEL MAN TYPE D2842LE201	Pce	1		
3.100	AC	FILTRE A CARBURANT MARQUE DONALDSON REF P502481 POUR MOTEUR DIESEL MAN TYPE D2842LE201	Pce	1		
3.101	AC	FILTRE A AIR MARQUE MANN FILTER REF C 30 850/2 POUR MOTEUR DIESEL MAN TYPE D2842LE201	Pce	1		
GRUE MOBILE REGGIANE MHC65						
3.102	1018566	ARRET D'HUILE POMPE TRIPLE CORPS REFERENCE : 35*50*8	Pce	1		
3.103	1018567	ARRET D'HUILE POMPE DOUBLE CORPS REFERENCE : 22*40*8	Pce	1		
3.104	1018568	ARRET D'HUILE POMPE ROTATION REFERENCE : 45*62*7	Pce	1		
3.105	1018569	ARRET D'HUILE POMPE FLECHE REFERENCE : 45*80*7	Pce	1		
3.106	1018570	ARRET D'HUILE POMPE LEVAGE REFERENCE : 55*90*7	Pce	1		
3.107	1006775	DURITE MOTEUR DIESEL REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ TYPE :8F8M1015CP/CODE D20C491	Pce	1		
3.108	1006768	FILTRE A GASOIL MOTEUR DIESEL REFERENCE : 1174422 MARQUE : DEUTZ	Pce	1		
3.109	1018571	JOINT TORIQUE REFERENCE : 90*3,5	Pce	1		
3.110	1018572	KIT JOINTS D'ETANCHEITE DES POMPES DOUBLE CORPS REFERENCE : REFERENCE DE LA POMPE : PFF 106+85 DC 041	Pce	1		
3.111	1018573	KIT JOINTS D'ETANCHEITE DES POMPES TRIPLE CORPS REFERENCE : REFERENCE DE LA POMPE : PRNN 38+8+8 DC 041	Pce	1		
3.112	1018574	KITS JOINTS DES VERINS EXTENSION STABILISATEURS REFERENCE : POUR VERIN CODE : 44ZOE0012	Pce	1		
3.113	1006776	KITS JOINTS DES VERINS LEVAGE STABILISATEURS REFERENCE : POUR VERIN CODE : 44ZOF0013	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.114	1018575	RENIFLARD DU RESERVOIR GASOIL REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.115	1018576	VENTILLATEUR D'ECHANGEUR REFERENCE : MOTEUR 0,3KW , LONGUEUR D'ELETTE 30CM	Pce	1		
3.116	1018553	ACCUMULATEUR DE FREINAGE HYDRAUPNEUMATIQUE 31 REFERENCE : MO 15559 1.5 L -P0=60B MARQUE : SAFIM	Pce	1		
3.117	1018554	ACCUMULATEUR DE FREINAGE HYDRAUPNEUMATIQUE 32 REFERENCE : MO 15557 0.5 L -P0=60B MARQUE : SAFIM	Pce	1		
3.118	1018555	ACCUMULATEUR DE SUSPONSION PRECHARGE 45BAR REFERENCE : AS5 P 360 CG0 P 45BAR MARQUE : EPE (PARMAFULUID)	Pce	1		
3.119	1018564	AFFICHEUR DE MESSURE REFERENCE : FC MISURE DF977 SN:67589 600V/5A RMS 45+20	Pce	1		
3.120	1018561	BOBINE POUR ELECTROVANNE REFERENCE : R9000057292 12-240 VAC MARQUE : REXROTH	Pce	1		
3.121	1018546	CAPTEUR PROXIMITE INTICTIVE POUR LA RPM DU MOTEUR REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.122	1018562	CHARGEUR BATTERIE MANETTE REFERENCE : BATTERY CHARGER UCH-2 MARQUE : HETRONI	Pce	1		
3.123	1018550	CHARGEUR DE BATTRIE 12V/25A REFERENCE : F6BOTX-010000 24V-45A MARQUE : NG1	Pce	1		
3.124	1018565	COMPTEUR GENERALE REFERENCE : LE8N 24 -240VAC 6 240VDC MARQUE : AUTONICS	Pce	1		
3.125	1018544	COURROIE D'ALTERNATEUR/VENTILATEUR REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.126	1018547	COURROIE POMPE A EAU REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.127	1006771	FILTRE A AIR TYPE 2 (GRAND) REFERENCE : UFI 2780600 MARQUE : HIFI FILTER	Pce	1		
3.128	1006767	FILTRE A AIR TYPE1 (PETIT) REFERENCE : UFI 27,97,900 N° :SA11793 MARQUE : HIFI FILTER	Pce	1		
3.129	1006769	FILTRE A HUILE MOTEUR DIESEL REFERENCE : 1174420 MARQUE : DEUTZ	Pce	1		
3.130	1006774	FILTRE DE RETOUR RESRVOIR HYDRAULIQUE REFERENCE : SH8030 MARQUE : SOTRAS	Pce	1		
3.131	1006770	FILTRE HYDRAULIQUE DE SURALIMENTATION REFERENCE : HF30114 MARQUE : FLEETGUARD	Pce	1		
3.132	1006773	FILTRE REFROIDISSEMENT COUPLEURS/PILOTAGE REFERENCE : SH57156 D121G10 A MARQUE : HIFI FILTER	Pce	1		
3.133	1018552	FILTRE RENIFLARD RESERVOIRE HYD/GASOIL REFERENCE : HC0293SEE5 MARQUE : PALL	Pce	1		
3.134	1018563	POWER ALIMENTATION 220V -24DC REFERENCE : 24DC 20A BUFFER TIME 20A/0.2S 1A/4S	Pce	1		
3.135	1006772	PREFILTRE DE GASOIL REFERENCE : SN 920430 MARQUE : HIFI FILER	Pce	1		
3.136	1018549	SONDE DE TEMPERATURE D'EAU REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.137	1018545	TENDEUR COURROIE D'ALTERNATEUR REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.138	1018548	TENDEUR COURROIE POMPE A EAU REFERENCE : POUR MOTEUR DEUTZ REF :8F8M1015CP/CODE D20C490	Pce	1		
3.139	1018551	FILTRE A FOURNAISE DE LA SALLE MOTEUR DIESEL REFERENCE : FILTRE A FOURNAISE MERV8 DIMENSION : 500*500*100 MM MARQUE : YOUFILTER	Pce	1		
3.140	1002810	INDICATEUR DE COLMATAGE DES FILTRES PE3 BSP 1/8 BAR-SCA	Pce	1		
3.141	1002842	JEUX DE DISQUE DE TRANSMISSION MT-00/05	Pce	1		
3.142	1002841	JEUX DE PLATEAUX DE TRANSMISSION MT-00/05	Pce	1		
3.143	1002894	JOINT METALIQUE AVEC LEVRE EN CAOUTCHOUC 60*50*3	Pce	1		
3.144	1043676	CLAPET ANTIRETOUR HYDRAU FPR 1/4 29/14	Pce	1		
3.145	1043680	TUBE HYDRAULIQUE 3/16"	Pce	1		
AUTOGRUE TEREX TRT90						
3.146	1002928	FILTRE A HUILE MOTEUR LF3970	Pce	1		
3.147	1002929	FILTRE A GASOIL FF5421	Pce	1		
3.148	1002930	PREFILTRE GASOIL FS19732	Pce	1		
3.149	1002931	FILTRE A AIR PRIMAIRE AF4206	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.150	1002932	FILTRE A AIR SECONDAIRE AF4199	Pce	1		
3.151	1002933	FILTRE TRANSMISSION HF6317	Pce	1		
3.152	1002934	FILTRE HYDRAULIQUE A3424	Pce	1		
3.153	1002935	FILTRE DESHUMIDIFICATEUR AD27750	Pce	1		
3.154	1043873	FILTRE HYDRAULIQUE REF P171573	Pce	1		
MACHINES ELECTRIQUES						
3.155	1014744	PLAQUE À BORNES POUR MOTEUR DE P< 15KW	Pce	1		
3.156	1014750	KIT DE BALLAIS POUR MOTEUR DE P< 15KW	Pce	1		
3.157	1014809	PORTES BALLAIS POUR MOTEUR DE P<15KW	Pce	1		
3.158	1014792	KIT DE ROULEMENT À BILLES POUR MOTEUR DE P<15KW	Pce	1		
3.159	1014793	VENTILATEUR POUR MOTEUR DE P<15KW	Pce	1		
3.160	1014745	SONDE THERMIQUE POUR MOTEUR DE P< 15KW	Pce	1		
3.161	1014787	PLAQUE À BORNES POUR MOTEUR DE 15KW ≤ P< 100KW	Pce	1		
3.162	1014794	KIT DE BALLAIS POUR MOTEUR DE 15KW ≤ P<100KW	Pce	1		
3.163	1014808	PORTES BALLAIS POUR MOTEUR DE 15KW ≤ P<100KW	Pce	1		
3.164	1014788	KIT DE ROULEMENT À BILLES POUR MOTEUR DE 15KW ≤ P<100KW	Pce	1		
3.165	1014789	VENTILATEUR POUR MOTEUR DE 15KW ≤ P<100KW	Pce	1		
3.166	1014790	SONDE THERMIQUE POUR MOTEUR DE 15KW ≤ P<100KW	Pce	1		
3.167	1014783	PLAQUE À BORNES POUR MOTEUR DE P≥100KW	Pce	1		
3.168	1014784	KIT DE BALLAIS POUR MOTEUR DE P≥100KW	Pce	1		
3.169	1014791	PORTES BALLAIS POUR MOTEUR DE P≥100KW	Pce	1		
3.170	1014785	KIT DE ROULEMENT À BILLES POUR MOTEUR DE P≥100KW	Pce	1		
3.171	1029373	VENTILATEUR POUR MOTEUR DE P≥100KW	Pce	1		
3.172	1014786	SONDE THERMIQUE POUR MOTEUR DE P≥100KW	Pce	1		
ARTICLES COMMUNS ENGINS DE LEVAGE						
3.173	1002801	BULLE DE NIVEAU	Pce	1		
3.174	1002865	IFM CONNECTEUR MALE Ø 12 DROIT 4FILS 05 M	Pce	1		
3.175	1002866	IFM CONNECTEUR MALE/FEMELLE Ø 12 4FILS 05M	Pce	1		
3.176	1002918	IFM E75005 CONNECT FEMELLE M12, UB=42VDC;IB4A	Pce	1		
3.177	1002889	POMPE D'AMORCAGE DU MOTEUR DIESEL (SUIVANT MODELE)	Pce	1		
3.178	1002704	ARRET D'HUILE REFERENCE : 52*40*8	Pce	1		
3.179	1016284	RONDELLE D'ARRÊT DE VIS AUTOBLOQUANTE	Kg	1		
3.180	1006694	COLLIER PLASTIQUE	Kg	1		
3.181	1018451	COLLIER METALLIQUE REFERENCE: COLLIER AVEC TROUS DE FIXATION A VIS M6-M10	Kg	1		
3.182	1018452	COLLIER POLYAMIDE A SOUDER REFERENCE: FIXATION SIMPLE A SOUDER POUR Ø6 - Ø12	Kg	1		
3.183	1018485	COLLIER REFERENCE : 64-67	Pce	1		
3.184	1018486	COLLIER REFERENCE : Q58	Pce	1		
3.185	1018487	COLLIER REFERENCE : Q85	Pce	1		
3.186	1018488	COLLIER REFERENCE : D30	Pce	1		
3.187	1018489	COLLIERS GALVANISE AVEC JOINT REFERENCE : M8	Pce	1		
3.188	1002848	MOTEUR ESSUIE-GLACE 24 V	Pce	1		
3.189	1006695	PORTE BALAIS D'ESSUI-GLACE MARQUE : VALEO OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.190	1006698	BALAIS D'ESSUI-GLACE REFERENCE: 80 CM ; MARQUE : VALEO OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.191	1018458	POMPE A EAU ESSUI GLACE REFERENCE: 24V, MIN 75W ; MARQUE : BOSH, VALEO OU EQUIVALENT	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.192	1006699	BOITE DE DERIVATION REFERENCE: ETANCHE SANS ENTREE DE CABLE ELECTRIQUE, MIN IP55 100X100X55 ; MARQUE : INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.193	1018447	BOITE DE DERIVATION REFERENCE: ETANCHE SANS ENTREE DE CABLE ELECTRIQUE, MIN IP55 160X135X83 ; MARQUE : INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.194	1018448	BOITE DE DERIVATION REFERENCE: ETANCHE SANS ENTREE DE CABLE ELECTRIQUE, MIN IP55 220X170X85 ; MARQUE : INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.195	1006701	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 3X1,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.196	1018449	CHAUSSETTE DIAMETRE REFERENCE: 20-40 MM	Pce	1		
3.197	1006685	KIT 2 TUBES LED 120CM + BOITIER ETANCHE REFERENCE : 220VAC / 2X18W IP65 MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.198	1006686	KIT 2 TUBES LED 60CM + BOITIER ETANCHE REFERENCE : 220VAC / 2X10W IP65 MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.199	1006675	GYROPHARE REFERENCE: LED 220VAC ; MARQUE : CNSN OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.200	1018416	GYROPHARE TOURNANT 24VDC REFERENCE : AVERTISEUR LUMINEUX A FLASH XENON RAPBL24A3 24VDC MARQUE : SIRENA	Pce	1		
3.201	1006714	HAUT PARLEUR REFERENCE: SC-630 M EU - 220V 113DB ; MARQUE : TOA OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.202	1018415	HAUT PARLEUR AVEC MICROPHONE REFERENCE : SYSTEM WITH 2 HORN SPEAK MARQUE : BOSCH	Pce	1		
3.203	1018417	INTERPHONE REFERENCE : F/NRMB-12 04.E 24V MARQUE : DIGISOUND	Pce	1		
3.204	1018453	HORLOGE REFERENCE: SUL 181H ; MARQUE : THEBEN OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.205	1018454	INTERRUPTEUR COMMUTATEUR 2P REFERENCE: 2 POSITIONS 2 NO/NC ; MARQUE : SCHNEIDER OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.206	1006715	INTERRUPTEUR COMMUTATEUR 3P REFERENCE: 3 POSITIONS 2 NO/NC ; MARQUE : SCHNEIDER OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.207	1006650	COMMUTATEUR A CLE REFERENCE: XB4, A 3 POSITIONS, 1NO 1NF ; MARQUE : SCHNEIDER OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.208	1006716	INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE REFERENCE: 220V ; MARQUE : ORBIS OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.209	1018423	BOUTON POUSSOIRE LUMINEUX AVEC LAMPE ET 2 CONTACT NC+NO REFERENCE : XB4BW33B5 - Ø22-AMPOULE 130VAC 5W MARQUE : SCHNEIDER	Pce	1		
3.210	1018422	BOUTON POUSSOIRE AVEC CONTACT NC+NO REFERENCE : XB4BA21 AVEC CONTACT NC+NO , 6A MARQUE : SCHNEIDER	Pce	1		
3.211	1006696	ARRÊT D'URGENCE COMPLET REFERENCE: COMPLET AVEC BOITIER, CONTACT 2NO 1NF, MIN IP55 ; MARQUE : SCHNEIDER / ABB	Pce	1		
3.212	1006762	COMPTEUR HORAIRE REFERENCE: 220V 50HZ ; MARQUE : SCHNEIDER	Pce	1		
3.213	1018428	LAMPE DE SECOURS REFERENCE : LAMPE FLUORESCENTE DE SECOURS 230VAC 18W MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.214	1018429	LAMPE DE SIGNALISATION A LED REFERENCE : 5W 130 VAC A BAIONNETTE MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.215	1006683	LAMPE REFERENCE : E27 100W MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.216	1006719	LAMPE D'INDICATION REFERENCE: 24V/110V VOYANT LED, IP65, EQUIPEE DE CONTACTS AUXILIAIRES ; MARQUE : NEXANS OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.217	1006720	LAMPE LED REFERENCE: 9W 60CM LED ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	Pce	1		
3.218	1006711	EXTRACTEUR REFERENCE: 1350 TR/MIN 5070M3/H HCBT/4-400/H-A ; MARQUE : S&P OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.219	1006723	PRISE ELECTRIQUE FEMELLE, TYPE SOCLE REFERENCE: 3P+T, IMIN=63A, 380V, IP65 ; MARQUE : INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.220	1018463	THERMOSTAT REFERENCE: 220V, TEMPERATURE (0°/60°) NO/NC ; MARQUE : SCHNEIDER	Pce	1		
3.221	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 9000 BTU, TYPE SPLIT MURAL INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.222	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 9000 BTU, TYPE PLAFONNIER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.223	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 12000 BTU, TYPE SPLIT PLAFONNIER INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.224	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 12000 BTU, TYPE SPLIT MURAL INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.225	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 18000 BTU, TYPE SPLIT PLAFONNIER INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.226	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 18000 BTU, TYPE SPLIT MURAL INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.227	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 48000 BTU, TYPE SPLIT PLAFONNIER INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.228	AC	CLIMATISEUR COMPLET (CANALISATION, TELECOMMANDE, ...) REFERENCE: 48000 BTU, TYPE SPLIT MURAL INVERTER ; MARQUE : CARRIER / LG / MITSUBISHI	Pce	1		
3.229	1006707	COSSE DE CABLE ELECTRIQUE A SERTIR REFERENCE: SECTION 1.5/95 MM2 - DIAMETRE 4/16MM	Pce	1		
3.230	1006674	COSSE DE MOYEN TENSION REFERENCE: 35X12 MM2, 18-30 KV	Pce	1		
3.231	1018490	COSSE A SERTIR REFERENCE : D8	Pce	1		
3.232	1018491	COSSE A SERTIR REFERENCE : D6	Pce	1		
3.233	1018492	COSSE A SERTIR EN CUIVRE REFERENCE : 185 MM²	Pce	1		
3.234	1018434	COSSES 2.5 MM² REFERENCE : 2.5 MM²	Pce	1		
3.235	1018435	COSSES 20 MM² REFERENCE : 20 MM²	Pce	1		
3.236	1006732	TRESSE DE MASSE REFERENCE: PLAT 40 MM² EN CUIVRE AVEC COSSES	m	1		
3.237	1006733	TRESSE DE MASSE REFERENCE: ROND Ø20 EN CUIVRE AVEC COSSES	m	1		
3.238	1018438	TRESSE DE MASSE AVEC COSSE REFERENCE : KIT DE 4 PLATS ASSEMBLES EN CUIVRE 35MM2	Pce	1		
3.239	1006690	SIRENE CABINE GRUTIER REFERENCE : 220VAC IP66 120DB/M IP66 MARQUE : NEXUS	Pce	1		
3.240	1018441	SWITCH RESEAU REFERENCE : SPIDER 5TX MARQUE : HIRSCHMANN	Pce	1		
3.241	1018437	VOYANT DE SIGNALISATION MONOBLOC AVEC LED INTEGREE REFERENCE: REFERENCE : IP69 OSMOZ COMPLET 130VAC REF: 024609 MARQUE : LEGRAND	Pce	1		
3.242	1018436	AVERTISSEUR SONORE 220VAC REFERENCE : 220VAC 90DB IP65 MARQUE : LEGRAND	Pce	1		
3.243	1018517	AVERTISSEUR SONORE 24VDC REFERENCE : 24VDC 90DB IP65 MARQUE : LEGRAND	Pce	1		
3.244	1006748	GYROPHARE TOURNANT 220VAC REFERENCE : AVERTISEUR LUMINEUX A FLASH XENON RAPBL240A2 220VAC MARQUE : SIRENA	Pce	1		
3.245	6000291	BALISAGE COMPLET AVEC CAPTEUR CREPUSCULE INTEGRE REFERENCE : INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE 15A 220V CELLULE PHOTOELECTRIQUE LXP-03 ECLAIRAGE AUTOMATIQUE 230VAC MARQUE : ZEYUN	Pce	1		
3.246	1006717	KIT DE GAINE THERMO-RETRACTABLE REFERENCE: EN POLYOLEFINE RETICULEE DIAMETRE 5-40MM	Pce	1		
3.247	1006718	KIT D'ISOLATION MT COMPLET (COSSES, JUPES,GAINE THERMO-RETRACTABLE, RUBAN MASTIC D'ETANCHEITE,...) REFERENCE: CHE-F 24KV 25-150 MM2 ; MARQUE : CELLPACK OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.248	1006708	DOSEUR DE GRAISSAGE REFERENCE: 4 SORTIES ; MARQUE : SKF / LINCOLN	Pce	1		
3.249	1006709	DOSEUR DE GRAISSAGE REFERENCE: 8 SORTIES ; MARQUE : SKF / LINCOLN	Pce	1		
3.250	1006710	DOSEUR DE GRAISSAGE REFERENCE: 12 SORTIES ; MARQUE : SKF / LINCOLN	Pce	1		
3.251	1006713	GRAISSEUR DROIT COUDE REFERENCE EN INOX 316L	Kg	1		
3.252	1018464	TUBE DE GRAISSAGE REFERENCE: TUBE EN INOX 316L, Ø6 -Ø10	m	1		
3.253	1018459	PROJECTEUR D'ECLAIRAGE COMPLET REFERENCE: 100W LED IP65 AVEC SUPPORT DE FIXATION GALVANISE ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.254	1006682	PROJECTEUR D'ECLAIRAGE COMPLET REFERENCE: 150W LED IP65 AVEC SUPPORT DE FIXATION GALVANISE ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.255	1039481	PROJECTEUR D'ECLAIRAGE COMPLET REFERENCE: 300W LED IP65 AVEC SUPPORT DE FIXATION GALVANISE ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.256	1006677	PROJECTEUR D'ECLAIRAGE COMPLET REFERENCE: 400W LED IP65 AVEC SUPPORT DE FIXATION GALVANISE ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.257	1018414	REGLETTE D'ECLAIRAGE COMPLETE DOUBLE REFERENCE: 2X18W 120CM LED IP65 220V ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	Pce	1		
3.258	1018461	REGLETTE D'ECLAIRAGE COMPLETE DOUBLE REFERENCE: 2X9W 60CM LED IP65 220V ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	Pce	1		
3.259	1006725	REGLETTE D'ECLAIRAGE COMPLETE MONO REFERENCE: 1X9W 60CM LED IP65 220V ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	Pce	1		
3.260	1006726	REGLETTE D'ECLAIRAGE COMPLETE MONO REFERENCE: 1X18W 120CM LED IP65 220V ; MARQUE : PHILIPS, V-TAC OU INGELEC	Pce	1		
3.261	1018431	REGLETTE D'ECLAIRAGE ETANCHE REFERENCE : 120 CM AVEC LAMPE LED 24VDC MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.262	1018430	REGLETTE D'ECLAIRAGE ETANCHE REFERENCE : 60 CM AVEC LAMPE LED 24VDC 18W MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.263	1006727	SCOTCH REFERENCE: SCOTCH ISOE 723 69KV ; MARQUE : 3M OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.264	1018473	BOITE DE DERIVATION ETANCHE AVEC PRESSE ETOUPE REFERENCE : IP67	Pce	1		
3.265	1018474	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 4X2,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.266	1018475	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 4X25 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.267	1018476	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 1X185 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.268	1002836	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 3X2,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.269	1018477	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 3X0,75 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.270	1018478	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 2X1,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.271	1006736	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 4X1,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.272	1002837	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 5X2,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.273	1002910	CABLE ELECTRIQUE SOUPLE REFERENCE: 12X1,5 EN CUIVRE ; MARQUE : NEXANS / INGELEC	m	1		
3.274	1018479	CHEMIN DE CABLE AVEC COUVERCLE REFERENCE : 95*63	m	1		
3.275	1018480	CHEMIN DE CABLE AVEC COUVERCLE REFERENCE : 100*63	m	1		
3.276	1018482	COFFRET EN POLYSTER AVEC PLATINE ET RAIL OMEGA REFERENCE : 510*300*200 MARQUE : INGELEC	Pce	1		
3.277	1018483	COFFRET METALIQUE AVEC PLATINE ET RAIL OMEGA REFERENCE : STBOX 300*250*150 IP65 (PLATINE STBOX 300*250) MARQUE : INGELEC	Pce	1		
3.278	1018484	COFFRET METALIQUE AVEC PLATINE ET RAIL OMEGA REFERENCE : STBOX400*300*150 (PLATINE: STBOX 400*300) MARQUE : INGELEC	Pce	1		
3.279	1002824	MOTEUR EXTRACTEUR D'AIR 0.37KW	Pce	1		
3.280	1002758	ACCOUPLEMENT COMPLET KTR-ROTEX 28	Pce	1		
3.281	1002945	ECROU DE FIXATION D'INJECTEUR	Pce	1		
3.282	1002839	SILENT BLOC SUIVANT MODELE	Pce	1		
3.283	1002888	COUPE COURANT SUIVANT MODELE	Pce	1		
3.284	1002786	RESISTANCE CHAUFFANTE ARMOIRE ELECTRIQUE 55W	Pce	1		
3.285	1002719	RESISTANCE CHAUFFANTE ISOLEE THERMO-VENTILE	Pce	1		
3.286	1018504	ISOLATEUR DE COURANT REFERENCE : Q8	Pce	1		
3.287	1018505	ISOLATEUR DE COURANT REFERENCE : Q6	Pce	1		
3.288	1018440	AMPLIFICATEUR REFERENCE : VM130 MARQUE : TRENNVERSTARKER	Pce	1		
3.289	1018502	GAINE THERMORETRACTABLE POUR CABLE ELECTRIQUE REFERENCE : 50 - 240	m	1		
3.290	1006751	TUBE LED 120 CM 24VDC REFERENCE : 24VDC *36W NEON* MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.291	1018516	TUBE LED 120 CM 24VDC REFERENCE : 24VDC 18W 120CM MARQUE : PHILIPS	Pce	1		
3.292	1006752	TUBE LED 60 CM 24VDC REFERENCE : 24VDC 18W MARQUE : PHILIPS	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.293	1006753	UN JEU DE 10 BORNIERS D'ALIMENTATION DE COMMANDE REFERENCE : 4 MM2	Pce	1		
3.294	1006754	UN JEU DE 10 BORNIERS D'ALIMENTATION DE PUISSANCE REFERENCE : 50 MM2	Pce	1		
3.295	1018336	SERRE CABLE REFERENCE: DIAMETRE 24	Pce	1		
3.296	1018337	SERRE CABLE REFERENCE: DIAMETRE 28	Pce	1		
3.297	1018333	SERRE CABLE REFERENCE: DIAMETRE 32	Pce	1		
3.298	1018338	SERRE CABLE REFERENCE: DIAMETRE 36	Pce	1		
3.299	1018462	SERRURE COFFRET ELECTRIQUE REFERENCE: TYPE RONIS	Pce	1		
3.300	1018506	JOINT TORIQUE REFERENCE : 90*3.5	Pce	1		
3.301	1018507	JOINT TORIQUE REFERENCE : 100*3	Pce	1		
3.302	1018465	ARRET D HUILE REFERENCE : 35*50*7	Pce	1		
3.303	1018466	ARRET D HUILE REFERENCE : 60*85*10	Pce	1		
3.304	1018467	ARRET D HUILE REFERENCE : 40*52*7	Pce	1		
3.305	1018468	ARRET D HUILE REFERENCE : 180*140*13	Pce	1		
3.306	1006734	ARRET D'HUILE REFERENCE : 70*90*8	Pce	1		
3.307	1006735	ARRET D'HUILE REFERENCE : 60*80*8	Pce	1		
3.308	1018469	ARRET D'HUILE REFERENCE : 55*90*7	Pce	1		
3.309	1018470	ARRET D'HUILE REFERENCE : 22*40*8	Pce	1		
3.310	1018471	ARRET D'HUILE REFERENCE : 140*180*15	Pce	1		
3.311	1018472	ARRET D'HUILE REFERENCE : 40*52*8	Pce	1		
3.312	1002921	ARRET D'HUILE REFERENCE : 35*52*7	Pce	1		
3.313	1002783	ARRET D'HUILE REFERENCE : 60*72*8	Pce	1		
3.314	1002794	ARRET D'HUILE REFERENCE : 40*90*10	Pce	1		
3.315	1002808	ARRET D'HUILE REFERENCE : 50*65*8	Pce	1		
3.316	1002809	ARRET D HUILE REFERENCE : 150*180*13	Pce	1		
3.317	1002715	ARRET D'HUILE REFERENCE : 50*65*7	Pce	1		
3.318	1002732	ARRET D HUILE REFERENCE : 80*100*13	Pce	1		
3.319	1002733	ARRET D HUILE REFERENCE : 220*250*15	Pce	1		
3.320	1018493	COUSSINET EN BRONZE MASSIF REFERENCE : MATIERE BRONZE AUTO-LUBRIFIANT METAFRAM	Kg	1		
3.321	1018494	DURITE ARME REFERENCE : D 25	m	1		
3.322	1018495	DURITE ARME REFERENCE : Q70	m	1		
3.323	1018496	DURITE ARME REFERENCE : D 35	m	1		
3.324	1018497	EAU DISTILLEE (5L) REFERENCE : POUR RADIATEUR DE REFROIDISSEMENT	Pce	1		
3.325	1018498	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 3/16	m	1		
3.326	1006739	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 1/4	m	1		
3.327	1018499	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 5/16	m	1		
3.328	1006740	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 3/8	m	1		
3.329	1006741	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 1/2	m	1		
3.330	1018500	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 5/8	m	1		
3.331	1006742	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 3/4	m	1		
3.332	1006743	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 1"	m	1		
3.333	1006744	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 1"1/4	m	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.334	1006745	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 1"1/2	m	1		
3.335	1006746	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP> 250BAR AVEC RACCORDS REFERENCE : DIAM 2"	m	1		
3.336	1018509	OLIVE DE FLEXIBLE DE GRAISSE REFERENCE : POUR FLEXIBLE DIAM 3/8	Pce	1		
3.337	1018510	OLIVE DE FLEXIBLE DE GRAISSE REFERENCE : POUR FLEXIBLE DIAM 1/4	Pce	1		
3.338	1016287	GAINE DE PROTECTION DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE DIAMETRE 1/2	m	1		
3.339	1016288	GAINE DE PROTECTION DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE DIAMETRE 1/4	m	1		
3.340	1016289	GAINE DE PROTECTION DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE DIAMETRE 3/4	m	1		
3.341	1018455	MANOMETRE REFERENCE: 0-25 MPA ; MARQUE : HYDAC/WIKA	Pce	1		
3.342	1018508	MANOMETRE DE PRESSION REFERENCE : 16 BAR ; MARQUE : HYDAC/WIKA	Pce	1		
3.343	1006749	MANOMETRE DE PRESSION HYDRAULIQUE REFERENCE : 0-240 BAR ; MARQUE : HYDAC/WIKA	Pce	1		
3.344	1002695	MANOMETRE DE PRESSION HYDRAULIQUE REFERENCE : 0-400 BAR ; MARQUE : HYDAC/WIKA	Pce	1		
3.345	1018512	REGULATEUR FILTRE PNEUMATIQUE DU COMPRESSEUR REFERENCE : FR200 MAX16BAR	Pce	1		
3.346	1018503	GOUJONS DE FIXATION DES ROUES REFERENCE : DIAMETRE 32	Pce	1		
3.347	1018420	GOUJONS DE FIXATION DES ROUES REFERENCE : DIAMETRE 21	Pce	1		
3.348	1018513	RIDEAUX SUR MESURE DES VITRES CABINE GRUTIER REFERENCE : EN TISSU OPAQUE	m	1		
3.349	1006750	STORE ENROULEUR SUR MESURE DES VITRES CABINE GRUTIER REFERENCE : EN FILM SOLAIRE ANTI CHALEUR MARQUE : SF-COB	m	1		
3.350	1018514	SYSTEMES DE VERROUILLAGE INDUSTRIEL D'ARMOIRE ELECTRIQUE REFERENCE : MARQUE RITTAL MARQUE : RITTAL	Pce	1		
3.351	1018515	TAPIS DE SOL EN CAOUTCHOUC REFERENCE : RESISTANT ISOPHONIQUE, ANTIDECHIRURE, USAGE INDUSTRIELLE	m	1		
3.352	1018335	ROULEMENT REFERENCE : SL04505036 PPX MARQUE : MARQUE : SKF/FAG/NTN/INA	Pce	1		
3.353	1018602	ROULEMENT REFERENCE : SL045032 PPX MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.354	1018601	ROULEMENT REFERENCE : SL045028 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.355	1018368	ROULEMENT RIGIDE A BILLES REFERENCE: 6006 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.356	1018558	ROULEMENT REFERENCE : 600722 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.357	1018361	ROULEMENT RIGIDE A BILLES REFERENCE: 6015 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.358	1018356	ROULEMENT RIGIDE A BILLES REFERENCE: 6038 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.359	1002734	ROULEMENT REFERENCE : 6024 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.360	1002716	ROULEMENT REFERENCE: 6030 MC3 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.361	1018559	ROULEMENT REFERENCE : 6122 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.362	1018603	ROULEMENT REFERENCE : 61940 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.363	1018606	ROULEMENT REFERENCE : 61840 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.364	1018607	ROULEMENT REFERENCE : 61848 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.365	1018560	ROULEMENT REFERENCE : 6214 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.366	1018446	ROULEMENT REFERENCE: 6218 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.367	1018355	ROULEMENT REFERENCE: 6222 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.368	1018350	ROULEMENT REFERENCE: 6224 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.369	1002792	ROULEMENT REFERENCE: 6307 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.370	1002793	ROULEMENT REFERENCE: 6308 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.371	1014661	ROULEMENT REFERENCE: 6309 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.372	1006764	ROULEMENT REFERENCE: 6311 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.373	1002741	ROULEMENT REFERENCE: 23032 CC -W33 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.374	1018377	ROULEMENT REFERENCE: NJ 214 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.375	1018376	ROULEMENT REFERENCE: NJ 2213 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.376	1002725	ROULEMENT REFERENCE : 22222 CC/W33 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.377	1006763	ROULEMENT REFERENCE: 22216 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.378	1018351	ROULEMENT REFERENCE: 22320 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.379	1006765	ROULEMENT REFERENCE: 22228 K ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.380	1018590	ROULEMENT REFERENCE : 22224 CC/W33 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.381	1018359	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 22226 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.382	1018600	ROULEMENT REFERENCE : 22238CC/W33 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.383	1018556	ROULEMENT REFERENCE : 23026 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.384	1018557	ROULEMENT REFERENCE : 23028 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.385	1018599	ROULEMENT REFERENCE : 23028 CC/W33 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.386	1018357	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 23036 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.387	1018596	ROULEMENT REFERENCE : 23044 CC MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.388	1018598	ROULEMENT REFERENCE : 23048 CC/W33 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.389	1018360	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 23056 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.390	1018589	ROULEMENT REFERENCE : 23122 CC/W33 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.391	1002955	ROULEMENT A ROULEAUX SPHERIQUES REFERENCE: 23130 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.392	1018597	ROULEMENT REFERENCE : 23136 CC/W33 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.393	1002954	ROULEMENT A ROULEAUX SPHERIQUES REFERENCE: 2314 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.394	1018363	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 23240 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.395	1018358	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 23948 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.396	1018364	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 24034 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.397	1018362	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 24040 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.398	1018595	ROULEMENT REFERENCE : 24044 CC MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.399	1018366	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 24124 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.400	1018367	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 24128 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.401	1018365	ROULEMENT A ROTULE SUR ROULEAUX REFERENCE: 24132 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.402	1006766	ROULEMENT REFERENCE: 2988 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.403	1002711	ROULEMENT REFERENCE: 30313 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.404	1002712	ROULEMENT REFERENCE: 30310 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.405	1002713	ROULEMENT REFERENCE: 32010 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.406	1002714	ROULEMENT REFERENCE: 30207 ; MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.407	1018608	ROULEMENT REFERENCE : CONIQUE 3310 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.408	1018591	ROULEMENT REFERENCE : NJ2212 DIN 5412 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.409	1018604	ROULEMENT REFERENCE : 16021 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.410	1018605	ROULEMENT REFERENCE : 19193 MARQUE : SKF/FAG/NTN	Pce	1		
3.411	1002737	ROULEMENT A ROULEAUX CYLINDRIQUES SKF NJ 222	Pce	1		
3.412	1043678	ROULEMENT AIGUILLES NKS 60 60X80X28MM AVEC CIRCLIPS	Pce	1		
3.413	1044115	ROULEMENT REF : WKG SL045030	Pce	1		
3.414	1018460	RACCORD - COUDE - UNIONS REFERENCE: EN INOX 316L	Kg	1		
3.415	1006721	MOUSSE EXPANSIVE REFERENCE: A BASE DU POLYURETHANE (750ML)	Pce	1		
3.416	1018413	MOUSSE FILTRANTE REFERENCE: ISOPROFIL 415020, CLASSE G4 ; MARQUE : ISOFILTER	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.417	1043675	KIT DE COSSES DE BATTERIE EN CUIVRE	Pce	1		
3.418	1018418	ACIDE BATTRIE (5L) REFERENCE : ACIDE CHLORYDRIQUE 23 %	Litre	1		
3.419	1005952	TOLE D'ACIER E24	Kg	1		
3.420	1005951	TOLE D'ACIER E36	Kg	1		
3.421	1005941	ACIER XC42	Kg	1		
3.422	1016295	ACIER S235JR / S235 / S355 / S460	Kg	1		
3.423	1005942	ACIER 42CD4	Kg	1		
3.424	1039425	ALUMINIUM	Kg	1		
3.425	1039426	INOX 316	Kg	1		
3.426	1044190	GAINE ARMEE METALLIQUE DIAM 56MM	m	1		
3.427	1043694	ACCOUPLEMENT ELASTIQUE KTR ROTEX 19	Pce	1		
3.428	AC	DOSEUR DE GRAISSAGE RÉFÉRENCE: 6 SORTIES ; MARQUE : SKF / LINCOLN	Pce	1		
3.429	AC	PAPIER JOINT INDECHIRABLE	m²	1		
3.430	AC	TUBE HYDRAULIQUE EN ACIER INOXYDABLE D=6MM À 20MM	m	1		
3.431	AC	MANILLE LYRE A AXE, CLASSE 6, COEFFICIENT DE SECURITE 6, GALVANISEE DE: CMU 17T	Pce	1		
3.432	AC	MANILLE LYRE A AXE, CLASSE 6, COEFFICIENT DE SECURITE 6, GALVANISEE DE: CMU 20T	Pce	1		
3.433	AC	MANILLE LYRE A AXE, CLASSE 6, COEFFICIENT DE SECURITE 6, GALVANISEE DE: CMU 25T	Pce	1		
3.434	AC	MANILLE LYRE A AXE, CLASSE 6, COEFFICIENT DE SECURITE 6, GALVANISEE DE: CMU 35T	Pce	1		
3.435	AC	MAILLON DE JONCTION POUR ELINGUE CLASSE 8 COEFFICIENT SECURITE 4 GALVANISE DE CMU 21T	Pce	1		
3.436	AC	MANILLE DE JONCTION POUR ELINGUE CLASSE 8 COEFFICIENT SECURITE 4 GALVANISE DE:CMU 32T	Pce	1		
3.437	AC	MAILLON JONCTION NEMAG N°6 QUICK RELEASE POUR POIRES AVEC COEFFICIENT SECURITE 5: CMU 5T	Pce	1		
3.438	AC	MAILLON JONCTION NEMAG N°7 QUICK RELEASE POUR POIRES AVEC COEFFICIENT SECURITE 5: CMU 7T	Pce	1		
3.439	AC	MAILLON JONCTION NEMAG N°10 QUICK RELEASE POUR POIRES AVEC COEFFICIENT SECURITE 5: CMU 12T	Pce	1		
3.440	AC	MAILLON JONCTION NEMAG N°12 QUICK RELEASE POUR POIRES AVEC COEFFICIENT SECURITE 5: CMU 15T	Pce	1		
3.441	AC	MAILLON JONCTION NEMAG N°6 QUICK RELEASE POUR POIRES AVEC COEFFICIENT SECURITE 5: CMU 17T	Pce	1		
3.442	AC	SERRE CABLE DES CABLES DE DIAMETRE 22MM.	Pce	1		
3.443	AC	SERRE CABLE DES CABLES DE DIAMETRE 30MM.	Pce	1		
3.444	AC	SERRE CABLE DES CABLES DE DIAMETRE 34MM.	Pce	1		
3.445	AC	SERRE CABLE DES CABLES DE DIAMETRE 40MM.	Pce	1		
3.446	AC	TIRE CABLE (CHAUSSETTE) DOUBLE BOUCLE COSSES COEUR DIAMETRE CABLE SOUPLE 26A45MM	Pce	1		
3.447	AC	DOUILLE CONIQUE A CHAPE DIN 83313 POUR CABLE ACIER DIAMETRE DE 36MM. CMU 12500KG	Pce	1		
3.448	1002709	RESINE 500 CC WIRELOCK	Pce	1		
3.449	AC	GENERATEUR AEROSOL 1000 GRAMS MARQUE STATX OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.450	AC	GENERATEUR AEROSOL 1500 GRAMS MARQUE STATX OU EQUIVALENT	Pce	1		
3.451	AC	GENERATEUR AEROSOL 2500 GRAMS MARQUE STATX OU EQUIVALENT	Pce	1		
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})	
					MONTANT TVA	
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})	

Lot n°4 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	1	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur travaux planifiés	Jr	30	1	……	……
1.1-3	Rémunération d'un animateur assistance technique	Jr	30	1	……	……
1.1-4	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	1	……	……
1.1-5	Rémunération d'un animateur HSE	Jr	30	1	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	4	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	11	……	……
1.1-8	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	6	……	……
1.1-9	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	1	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M PD)**

Prix n°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur HYUNDAI	U	……
2.2	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur KALMAR	U	……
2.3	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur KONECRANES	U	……
2.4	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur KOMATSU	U	……
2.5	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur TERBERG	U	……
2.6	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur GENIE	U	……
2.7	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur COMET	U	……
2.8	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.9	Regarnissage des mâchoires/plaquettes des freins	U	……
2.10	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.11	Tarage d'une pompe d'injection/d'un kit d'injecteurs	U	……
2.12	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent NOVEC	Kg	……
2.13	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.14	Diagnostic et expertise d'un moteur thermique en atelier	U	……
2.15	Diagnostic et expertise d'une boite de vitesse en atelier	U	……
2.16	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.17	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.18	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.19	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.20	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.21	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})		……
	MONTANT TVA		……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})		……

Détail estimatif du prix n°3 (M PDR)

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
ELEVATEURS						
ELEVATEURS GRANDE CAPACITE						
ELEVATEUR KALMAR 25T DCD 250						
MOTEUR CUMINS C8.3-C						
3.1	AC	JEU DE CHEMISE ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.2	AC	JEU DE PISTON AVEC AXE ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.3	AC	JEU DE SEGMENT ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.4	AC	JEU DE BAGUE DE BIELLE ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.5	AC	JEU COUSSINET DE BIELLE ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.6	AC	JEU COUSSINET VILEBREQUIN ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.7	AC	JEU COUSSINET CALE LATERAL ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.8	AC	JEU BAGUE D'ARBRE A CAME ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.9	AC	POCHETTE MOTEUR ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.10	AC	JEU GUIDE SOUPAPE ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.11	AC	JOINT CULASSE ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.12	AC	JEU NEZ D'INJECTEUR ; REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.13	1012512	THERMOSTAT REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.14	1012514	COURROIE REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.15	1012515	SOLENOÏDE D'ARRET MOTEUR REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.16	1012955	RADIATEUR REFROIDISSEMENT HUILE MOTEUR REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	Pce	1		
3.17	1012516	REFREGIRANT HUILE MOTEUR REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.18	1023219	FAISCEAU RADIATEUR A38677.0600 POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.19	1023110	SILENT BLOC D'ESSIEU REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.20	1012956	VENTILLATEUR REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	Pce	1		
BOITE VITESSE CLARK 3200						
3.21	1022950	NOYAU D'ELECTROVANNE 9231090714	pce	1		
3.22	1012957	KIT ETANCHEITE REFERENCE 923110.0464	Pce	1		
3.23	1012958	KIT MECANIQUE REFERENCE CLARK 3200	Pce	1		
3.24	1012959	RADIATEUR REFROIDISSE HUILE 920206.016	Pce	1		
3.25	1012645	REFREGIRANT CONVERTISSEUR CLARK 3200	pce	1		
3.26	1022951	ELECTROVANNE DE VITESSE 9236360257	pce	1		
FREINAGE/ESSIEU/DIRECTION						
3.27	1012960	MASTER FREIN PARKING 923828.0340	Pce	1		
3.28	1012961	KIT MASTER FREIN PARKING 923828.0339	Pce	1		
3.29	1012962	KIT MAITRE-CYLINDRE 920596.0024	Pce	1		
3.30	1012555	PLAQUETTE DE FREIN PARKING 923109.0508	pce	1		
3.31	1023098	ARRET D'HUILE REFERENCE 921157.0007	pce	1		
3.32	1012449	GOUJON DE ROUE AVANT REFERENCE 1593	pce	1		
3.33	1012451	CALE DE ROUE AVANT 923109.0724	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.34	1012450	ECROU DE ROUE AVANT REFERENCE 1592	pce	1		
SYSTEME LEVAGE/ INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
3.35	1012963	FAISCEAU RADIATEUR HUILE HYDRAULIQUE	Pce	1		
3.36	1012964	ROULEMENT ROTULES INCLINAISON 2565	Pce	1		
3.37	1012595	JOINT TORIQUE REFERENCE 5938	pce	1		
3.38	1023104	GALET DU MAT REFERENCE 3394790100	pce	1		
3.39	1012965	ARRET D'HUILE CONVERTISSEUR 923108.0068	Pce	1		
3.40	1012966	JOINT CONVERTISSEUR 920582.0002	Pce	1		
3.41	1012967	ROULEMENT TURBINE CONVER 923109.0985	Pce	1		
3.42	1012968	ROULEMENT TURBINE CONVER 923109.0152	Pce	1		
3.43	1012969	ARRET D'HUILE REF 920379.004	Pce	1		
3.44	1023131	KIT VERIN DE LEVAGE 4544527000	pce	1		
3.45	1012640	ELEMENT FILTRE HYDRAULIQUE 9216890007	pce	1		
3.46	1012646	ORBITROL REFERENCE 920207028	pce	1		
3.47	1023103	GALET DE GUIDAGE DU MAT 3388350100	pce	1		
3.48	1012691	GALET GUIDAGE SUPPORT FOURCHE 3339860100	pce	1		
3.49	1012694	GALET DU TABLIER REFERENCE 3394790200	pce	1		
3.50	1012970	KIT VERIN TRANSLAT FOURCHE A01793.0100	Pce	1		
3.51	1012971	PREFILTRE D'ADMISSION REFERENCE T381	Pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.52	1012525	RELAIS DE DEMARREUR (LANCEUR)	pce	1		
3.53	1012529	ALTERNATEUR	pce	1		
3.54	1023099	SWITCH REFERENCE 9209710008	pce	1		
3.55	1023133	SELECTEUR DE VITESSE 920476008	pce	1		
3.56	1023100	COMMANDE CODE PHARE 920476014	pce	1		
3.57	1013076	INDICATEUR COLMATAGE FILTRE 9233080001	Pce	1		
3.58	1012972	MANO DE TEMPERATURE 9208760001	Pce	1		
3.59	1023135	MANO DE PRESSION HUILE MOTEUR 920179003	pce	1		
3.60	1023136	PORTE FUSIBLE PRINCIPAL 9215770020	pce	1		
3.61	1023137	BOBINE DE COMMANDE HYDRAULIQUE 922448005	pce	1		
3.62	1012699	RELAIS BOSCH REFERENCE 332002255	pce	1		
3.63	1012973	JEU PASTILLES POUR MOTEUR VOLVO TAD760VE	Pce	1		
3.64	1012974	CAPTEUR NIVEAU EAU REFROIDIS 923274.0003	Pce	1		
3.65	1012975	JEU JOINTS COLLECTEUR ECHAPP 923976.2525	Pce	1		
3.66	1012976	GOUJON AVEC ECROUS 923976.3190	Pce	1		
3.67	1012977	JOINT ADMISSION TURBOCOMPR 923976.3184	Pce	1		
3.68	1023138	RELAIS DE PRECHAUFFAGE 923976.3281	pce	1		
3.69	1012825	DEMARREUR REFERENCE 923976.3225	pce	1		
3.70	1023139	RELAIS DU DEMARREUR 923976.3226	pce	1		
3.71	1012763	ALTERNATEUR 28V 80A 923829.0663	pce	1		
3.72	1012953	FUSIBLE A VISSE 24V CALIBRE 30A	Pce	1		
3.73	1012978	CAPTEUR INDUCTIF POSITION MATA45928.0200	Pce	1		
3.74	1012979	SELECTEUR VITESSE REFERENCE 920476.017	Pce	1		
3.75	1012980	SELECTEUR SIGNALISATION 920476.018	Pce	1		
3.76	1023164	BOBINE REFERENCE 923636.0363	pce	1		
3.77	1023122	BOBINE (PILOTE VALVE) 923976.1449	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.78	1022241	BOBINE DE COMMANDE HYDRAULIQUE BV	pce	1		
3.79	1022242	CAPTEUR, DE PRESSION 923976.2553	pce	1		
3.80	1012762	ELECTROVANNE REFERENCE 923976.1455	pce	1		
3.81	1022243	MANOCONTACT PRESSION D'HUILE 923976.2549	pce	1		
3.82	1023140	RELAIS REFERENCE 923944.0864	pce	1		
3.83	1023141	MOTEUR ELEC RADIATEUR HYDR 9239767096	pce	1		
3.84	1023142	THERMO CONTACT RADIATEUR HYDR 9245480611	pce	1		
3.85	1012909	SWITCH FREIN STOP 920596,0024	pce	1		
3.86	1023143	POTENTIOMETRE PEDALE D'ACCELE 9236730009	pce	1		
3.87	1023159	CAPTEUR CYCLES ARBRE A CAMES 923976.3289	pce	1		
3.88	1023160	CAPTEUR CYCLES VILEBREQUIN 923976.3290	pce	1		
3.89	1012866	CONTACTEUR REFERENCE 923976.3239	pce	1		
FREINAGE/ESSIEU/DIRECTION						
3.90	1023148	GOUJON DE ROUE AV 923736.0860	pce	1		
3.91	1023149	ECROU DE ROUE AV REFERENCE 920068.019	pce	1		
3.92	1023150	CALE DE ROUE AV REFERENCE 920490.0002	pce	1		
3.93	1012981	ROULEMENT REFERENCE 923468.0156	Pce	1		
3.94	1012982	ARRET D'HUILE REFERENCE 923828.0549	Pce	1		
3.95	1012983	ARRET D'HUILE REFERENCE 923899.0003	Pce	1		
3.96	1012984	ROULEMENT REFERENCE 923828.0567	Pce	1		
3.97	1023151	MAITRE-CYLINDRE FREIN 922729.0001	pce	1		
3.98	1012985	KIT MAITRE-CYLINDRE FREIN 923120.0568	Pce	1		
3.99	1012986	MASTER-CYLINDRE FREIN 923855.0776	Pce	1		
3.100	1012987	KIT MASTER-CYLINDRE FREIN 923726.0434	Pce	1		
3.101	1012988	PLAQUETTE DE FREINAGE 923726.0424	Pce	1		
SYSTEME LEVAGE/ INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
3.102	1012814	CAPTEUR REFERENCE A45928.0200	pce	1		
3.103	1023152	CABLE REFERENCE 90908	pce	1		
3.104	1012767	KIT DE JOINT VERIN DE LEVAGE 924015.1321	pce	1		
3.105	1012989	TIGE VERIN TRANSL FOURCHE 457696.0100	Pce	1		
3.106	1012890	GALET DE MAT REFERENCE 360153.0100	pce	1		
3.107	1012990	GALET GUIDAGE DE MAT 260147.0100	Pce	1		
3.108	1012891	ROULEMENT GALET DE MAT REFERENCE 2642	pce	1		
3.109	1012933	PREFILTRE ADMISSION 921424.0097	pce	1		
3.110	1012803	AXE REFERENCE 920463.019	pce	1		
3.111	1012800	AXE REFERENCE 360160.0100	pce	1		
3.112	1012798	GALET D'APPUI REFERENCE 360159.0100	pce	1		
3.113	1012991	GALET SUPPORT FOURCHE A02039.0100	Pce	1		
3.114	1012992	GALET INF FOURCHE 333985.0100	Pce	1		
3.115	1012799	BAGUE REFERENCE 460186.0100	pce	1		
3.116	1012993	KIT JOINT VERIN TRANS FOURCHE920744.0019	Pce	1		
3.117	1012068	FILTRE HUILE BOITE VITESSE 9210280007	pce	1		
3.118	1012994	POULIE TENSION CHAINE 239491.0100	Pce	1		
3.119	1012995	RADIATEUR HUILE CONVERTISSEUR 9238290749	Pce	1		
3.120	1012996	RADIATEUR HYDRAULIQUE 9238290633	Pce	1		
3.121	1012578	BAGUE REFERENCE 3385050100	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.122	1012997	AXE BIELLETE AVEC GRAISSEUR A02510.0100	Pce	1		
3.123	1012998	BIELLETE REFERENCE A02105.0100	Pce	1		
3.124	1012577	GUIDE ROULEMENT REFERENCE 921463.0003	pce	1		
3.125	1012916	ROULEMENT INFERIEURE FUSEE 920924.0002	pce	1		
3.126	1012930	ROULEMENT SUPERIEURE DE FUSEE 97019	pce	1		
3.127	1012917	ARRET DE GRAISSE INF 921317.0002	pce	1		
3.128	1012999	ARRET DE GRAISSE SUP 92008.5009	Pce	1		
3.129	1013000	ARRET DE GRAISSE MOYEU 92008.5010	Pce	1		
3.130	1012678	CALE DE ROUE ARRIERE A02104.0100	pce	1		
3.131	1012704	GOUJON DE ROUE ARRIERE A02107.0100	pce	1		
3.132	1012679	ECROU DE ROUE ARRIERE REFERENCE 548	pce	1		
3.133	1012593	KIT VERIN DIRECTION 4544523000	pce	1		
3.134	1012594	TIGE VERIN DIRECTION A02740.0100	pce	1		
3.135	1012589	ROULEMENT DE MOYEU REFERENCE 97018	pce	1		
3.136	1011731	KIT DE JOINT VERIN INCLINAIS 454452.1300	Pce	1		
3.137	1013001	AXE FIXATION VERIN INCLINAIS 4386600100	Pce	1		
3.138	1012707	FILTRE HYDRAULIQUE 921689.0007	pce	1		
ELEVATEUR KONECRANES 32T SMV 32-1200B						
MOTEUR SCANIA DI12 222/2100						
3.139	1010956	FILTRE A HUILE REFERENCE 8802002	pce	1		
3.140	1021625	TURBO MOTEUR REFERENCE 1732490	pce	1		
3.141	1011056	TENDEUR COURROIE REFERENCE 1859654	pce	1		
3.142	1010993	COURROIE REFERENCE 18005254	pce	1		
3.143	1021626	THERMOSTAT REFERENCE 1431979	pce	1		
3.144	1010992	POMPE A EAU MOTEUR SCANIA DI12 222/2100	pce	1		
3.145	1010957	FILTRE GASOIL REFERENCE 8802006	pce	1		
3.146	1011061	JEU DE PASTILLES REFERENCE 20405986	Pce	1		
3.147	1010958	FILTRE GASOIL SEPARATEUR D'EAU 8802008	pce	1		
3.148	1010959	FILTRE A AIR EXTERIEUR 8802007	pce	1		
3.149	1010960	FILTRE A AIR INTERIEUR 8802010	pce	1		
3.150	1011062	RADIATEUR COMPLET MOTEUR SCANIA 6073013	Pce	1		
3.151	1021629	COURROIE REFERENCE 1800548	pce	1		
BOITE VITESSE DANA 27						
3.152	1021630	SOLENOÏDE REFERENCE 4212228	pce	1		
3.153	1021631	SOLENOÏDE HYDRAULIQUE 3764625	pce	1		
3.154	1010970	FILTRE HUILE BV REFERENCE 8802003	pce	1		
3.155	1011059	SOLENOÏDE REFERENCE 4205795	pce	1		
3.156	1010963	FILTRE HUILE BOITE VITESSE 8802003	pce	1		
3.157	1021667	REFRIGERENT HUILE BV POUR BV REF DANA17	pce	1		
SYSTEME LEVAGE/ INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
3.158	1010938	GALET DE MAT REFERENCE 600525.01	pce	1		
3.159	1011018	GALET DE GUIDAGE REFERENCE 600524.01	pce	1		
3.160	1021632	ROULEMENT GALET DE MAT 94290021	pce	1		
3.161	1021633	BAGUE D'AXE DU MAT REFERENCE 6075.041	pce	1		
3.162	1010998	KIT DE JOINT VERIN DE LEVAGE PS2202	pce	1		
3.163	1010943	KIT DE JOINT VERIN D'INCLINAISON PS1855	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.164	1011077	AXE FIXATION VERIN INCLINAISON 800002.02	Pce	1		
3.165	1011063	ROULEMENT ROTULE VERIN INCLIN 6068.014	Pce	1		
3.166	1011064	POULIE RENVOI REFERENCE 600245.01	Pce	1		
3.167	1011065	TIGE VERIN DE LEVAGE REFERENCE 21565	Pce	1		
3.168	1011066	TIGE VERIN D'INCLINAISON 21311	Pce	1		
3.169	1021588	TIGE VERIN DE TRANSLATION 21478	pce	1		
3.170	1021589	CYLINDRE DE VERIN DE TRANSLATION 41592	pce	1		
3.171	1021634	GUIDE DE VERIN DE TRANSLATION 790066	pce	1		
3.172	1021590	KIT DE VERIN DE TRANSLATION PS2037	pce	1		
3.173	1021635	GALET GUIDAGE SUPPORT FOURCHE 701025.03	pce	1		
3.174	1021636	ROULEMENT DE GALET REFERENCE 6068.003	pce	1		
3.175	1021637	GALET GUIDAGE SUPPORT FOURCHE 701026.03	pce	1		
3.176	1011067	BAGUE GALET GUID SUPP FOURCHE 93800011	Pce	1		
3.177	1010961	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE 8802000	pce	1		
3.178	AC	POMPE HYDRAULIQUE MANUELLE D'URGENCE REFERENCE 6022.026	pce	1		
ELECTRICITE						
3.179	1021638	BOITE DE COMMANDE REFERENCE IQAN-XA2	pce	1		
3.180	1021639	SWITCH D'APPROCHE REFERENCE 6036.023	pce	1		
3.181	1010918	SELECTEUR VITESSE REFERENCE 6047.001	pce	1		
3.182	1021640	CAPTEUR DE CARBURANT 6043.066	pce	1		
3.183	1011057	COMMUTATEUR DE PRESSION 6091.011	pce	1		
3.184	1010928	CONTACTEUR DE DEMARRAGE 6036.002	pce	1		
3.185	1011006	RELAIS 24V REFERENCE 4DM004639.021	pce	1		
3.186	1021641	ACCELERATEUR REFERENCE 6043.061	pce	1		
3.187	1021620	CAPTEUR DE PRESSION REFERENCE 6043.061	pce	1		
3.188	1021642	COMMUTATEUR D'ARRET D'URGENCE 6036.026	pce	1		
3.189	1021644	CAPTEUR DE PRESSION REFERENCE 20459882	pce	1		
3.190	1011020	SONDE THERMOSTATIQUE 54101231	pce	1		
3.191	1021645	VALVE DE CARBURANT REFERENCE 21738263	pce	1		
3.192	1021646	CAPTEUR TACHYMETRE ARBRE A CAME 20820494	pce	1		
3.193	1021647	CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE 21291011	pce	1		
3.194	1021648	CAPTEUR TACHYMETRE VILEBREQUIN 20450707	pce	1		
3.195	1021649	RELAIS REFERENCE 20715645	pce	1		
3.196	1011052	ALTERNATEUR MOTEUR VOLVO	pce	1		
3.197	1021623	DEMARREUR DU MOTEUR SCANIA	pce	1		
3.198	1021650	CAPTEUR DE TEMPERATURE 1865317	pce	1		
3.199	1021651	CAPTEUR DE PRESSION D'HUILE	pce	1		
3.200	1021652	CAPTEUR PRESSION D'AIR 8802010	pce	1		
3.201	1021619	CAPTEUR DE PRESSION BV 4212045	pce	1		
3.202	1021653	SWITCH TEMPERATURE BV REFERENCE 241011	pce	1		
3.203	1021654	CAPTEUR DE VITESSE BV 421.2019	pce	1		
FREINAGE/ESSIEU/DIRECTION						
3.204	1021586	ROULEMENT DE MOYEU REFERENCE 6068.002	pce	1		
3.205	1011029	ROULEMENT A ROULEAUX 6068.001	pce	1		
3.206	1021660	ARRET GRAISSE REFERENCE 60072.002	pce	1		
3.207	1010974	GOUJON DE ROUE REFERENCE 200014.02	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.208	1010975	ECROU DE ROUE REFERENCE 6002.002	pce	1		
3.209	1010976	CALE DE ROUE REFERENCE 200027.02	pce	1		
3.210	1011009	BAGUE REFERENCE 200262.01	pce	1		
3.211	1011011	AXE FIXATION ESSIEU 200018.01	pce	1		
3.212	1011010	ECROU REFERENCE 931711114	pce	1		
3.213	1021661	BIELLETTE REFERENCE 200020.01	pce	1		
3.214	1010972	AXE AVEC GRAISSEUR REFERENCE 800015.01	pce	1		
3.215	1010973	COUSSINET REFERENCE 6068003	pce	1		
3.216	1021587	TIGE DE VERIN DIRECTION 23111	pce	1		
3.217	1011058	KIT VERIN DIRECTION REFERENCE PS5273	pce	1		
3.218	1010988	ECROU DE ROUE AV REFERENCE 6010.059	pce	1		
3.219	1010996	CALE DE ROUE AV REFERENCE 6010.063	pce	1		
3.220	1010987	GOUJON DE ROUE AV REFERENCE 101.738.P1	pce	1		
3.221	1021662	ARRET D'HUILE REFERENCE 090X 110L12V	pce	1		
3.222	1011068	BAGUE ETANCHEITE 180X210L08N	Pce	1		
3.223	1011069	BAGUE ETANCHEITE 180X210L08V	Pce	1		
3.224	1011070	ROULEMENT PIGNON SATELLITE K045X055X20	Pce	1		
3.225	1011071	ROULEMENT REFERENCE 32034X	Pce	1		
3.226	1011072	ROULEMENT REFERENCE 32030X	Pce	1		
3.227	1011073	MAITRE CYLINDRE FREIN 6077.006	Pce	1		
3.228	1011074	KIT MAITRE CYLINDRE FREIN 6077.006	Pce	1		
3.229	1011014	JEU DE PLAQUETTE REFERENCE 34835.16	pce	1		
3.230	1011075	MASTER-FREIN REFERENCE 14145	Pce	1		
3.231	1011076	KIT MASTER-FREIN REFERENCE 34837	Pce	1		
ELEVATEUR KALMAR 32T DCG330-12						
MOTEUR						
3.232	1013002	POMPE D'INJECTION 924287.0071	Pce	1		
3.233	1013077	FILTRE GASOIL REFERENCE 90031422	Pce	1		
3.234	1013078	FILTRE GASOIL SEPARATEUR 923829.0700	Pce	1		
3.235	1013003	TÊTE FILTR AVEC POMPE D'AMOR J00357.0100	Pce	1		
3.236	1013004	CAPTEUR PRESSION ROMPE REF 924015.2665	Pce	1		
3.237	1013005	TURBOCOMPRESSEUR REFERENCE 924287.0073	Pce	1		
3.238	1013006	COLLECTEUR D'ECHAPPEMENT COMPLET J024041	Pce	1		
3.239	1013007	THERMOSTAT REFERENCE 923829.1901	Pce	1		
3.240	1013008	REFROIDISSEUR D'HUILE MOTEUR 923829.0810	Pce	1		
3.241	1013009	PIPE D'EAU COMPLET REFERENCE J023693	Pce	1		
3.242	1013010	PIPE DE CONNEXION REFERENCE 924015.2426	Pce	1		
3.243	1013011	COURROIE REFERENCE 924015.2429	Pce	1		
3.244	1013012	TENDEUR DE COURROIE 923976.4005	Pce	1		
3.245	1013013	POMPE A EAU REFERENCE J02013.0100	Pce	1		
3.246	1013014	VENTILATEUR AVEC SUPP ASSE 923829.2084	Pce	1		
3.247	1013015	ROULEMENT SUPPORT VENTILAT 923829.2085	Pce	1		
3.248	1013016	POMPE A HUILE MOTEUR 923829.2091	Pce	1		
3.249	1013017	GARNIT ETANCH CARTER HUILE J07665.0100	Pce	1		
3.250	1013018	POULIE A COURROIE ALTERNATEUR J023568	Pce	1		
PARTIE TRANSMISSION / HYDRAULIQUE						

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.251	1013079	FILTRE A HUILE MOTEUR 923829.0620	Pce	1		
3.252	1013019	BRIDE FOURCHE(CROISILLANT) 923976.2258	Pce	1		
3.253	1013020	PRE- FILTRE NETTOYEUR A AIR 921424.0097	Pce	1		
3.254	1013080	FILTRE A AIR EXTERIEUR 920969.0023	Pce	1		
3.255	1013081	FILTRE A AIR INTERIEUR 923110.0577	Pce	1		
3.256	1013021	ELEMENT FILTRANT GRAND MODEL 923110.0577	Pce	1		
3.257	1013022	FILTRE SECURITE PETIT MODEL 923110.0578	Pce	1		
3.258	1013023	REFROIDISSEUR (INTERCOLLER) 923829.2347	Pce	1		
3.259	1013024	RADIATEUR EAU MOTEUR COMPLET 923829.2346	Pce	1		
3.260	1013025	CONDENSEUR CLIMATISEUR 924523.0893	Pce	1		
3.261	1013026	REFROIDISSEUR HUILE BV 924523.1249	Pce	1		
3.262	1013027	JOINT BOITE A VITESSE 923976.2224	Pce	1		
3.263	1013028	KIT PLATEAU FLEX (DIAPHRAGM) 923976.1462	Pce	1		
3.264	AC	COURONNE DENTEE MOTEUR REF 800033602	pce	1		
3.265	AC	JOINT DE CARDAN REF 923855.1181	pce	1		
3.266	AC	VIS DE FIXATION REF 335095.0100	pce	1		
3.267	AC	AXE GALLET REF A63396.0200	pce	1		
3.268	AC	JOINT ROULEMENT REF 920085.017	pce	1		
3.269	AC	ROULEMENT REF A63396.0200	pce	1		
3.270	AC	CHAINE DE LEVAGE REF A54434.0200	pce	1		
3.271	AC	ROULEMENT GUIDAGE MAT MOBILE A56749.1200	pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.272	1013029	CAPTEUR POS ARBRE A CAME 924015.2439	Pce	1		
3.273	1013030	CAPTEUR PRESSION AMBIENT AIR J00214.0100	Pce	1		
3.274	1013031	CAPTEUR PRESSION D'HUILE MOT 923976.1184	Pce	1		
3.275	1013032	CAPTEUR, PRESSION,COLL ADM 923829.2097	Pce	1		
3.276	1013033	SONDE THERMIQUE REFERENCE 923976.1560	Pce	1		
3.277	1013034	ELEMENT CHAUFFE-MOTEUR 923829.0786	Pce	1		
3.278	1013035	DEMARREUR REFERENCE 924015.2442	Pce	1		
3.279	AC	BOBINE ELECTROVANE 923855.1186	Pce	1		
3.280	AC	CDE ELEC KCU 923732.0032	Pce	1		
3.281	AC	AFFICHEUR 923741.0023	Pce	1		
3.282	AC	CDE ELEC KFU 923732.0033	Pce	1		
3.283	AC	PLAQ MONTAGE BOITIER A54801.0200	Pce	1		
3.284	AC	LEVIER DE COMMANDE A59991.0100	Pce	1		
3.285	AC	UNITE CDE MOTEUR 923829.0812	Pce	1		
3.286	AC	UNITE DE COMMANDE KPU 923732.0031	Pce	1		
3.287	1013036	ALTERNATEUR REFERENCE923829.1613	Pce	1		
3.288	1013037	RELAIS REFERENCE 923341.0004	Pce	1		
3.289	1013038	TACHYMETRE BOITE A VITESSE 923829.0719	Pce	1		
3.290	1013039	CAPTEUR REFERENCE CTT00021105	Pce	1		
FREINAGE/ESSIEU/DIRECTION						
3.291	1013041	VIS FIXATION ESSIEU 920373.214	Pce	1		
3.292	1013042	ARRET D'HUILE MOYEU REFERENCE 802309598	Pce	1		
3.293	1013043	BOULON DE ROUE AVANT REFERENCE 1094	Pce	1		
3.294	1013044	ECROU DE ROUE AVANT REFERENCE 1095	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.295	1013045	CALE D'ATTACHE REFERENCE 802308761	Pce	1		
3.296	1013046	KIT MEC COURONNE ENTRAÎNE 923976.6701	Pce	1		
3.297	1013047	KIT ETANCH CYLINDRE FREIN 923944.3088	Pce	1		
3.298	1013048	CYLINDRE DE FREIN REFERENCE 923944.3088	Pce	1		
3.299	1013049	ARRET HUILE FREIN ROUE MOT 924015.0777	Pce	1		
3.300	1013050	ELEMENT FILT FREIN SERVICE 923944.0053	Pce	1		
3.301	1013051	ELECTROVANNE FREIN SERVICE 923855.1187	Pce	1		
3.302	1013052	ROULEMENT ROTULE BIELETTE DIRECTION 2565	Pce	1		
3.303	1013053	AXE BIELLETTE AVEC GRAISSEUR A02510.0300	Pce	1		
3.304	1013054	BIELLETTE REFERENCE 433853.0200	Pce	1		
3.305	1013055	ARRET DE GRAISSE DE FUSEE 921317.0003	Pce	1		
3.306	1013056	ARRET DE GRAISSE DE MOYEU 920598.0002	Pce	1		
3.307	AC	JEU PLAQUETTE FREIN PARCKING 923976.7079	pce	1		
3.308	1013057	KIT ETANCHEITE VERIN DIRECT N00163.1600	Pce	1		
PARTIE MAT ET TABLIER						
3.309	1013058	ROULEAU SUPP GUIDAGE LATERAL 333985.0100	Pce	1		
3.310	1013059	ARBRE ROULEAU GUIDAGE LATERA 338836.0300	Pce	1		
3.311	1013060	COUSSINET ROULEAU GUIDAGE 434008.0100	Pce	1		
3.312	1013061	ARBRE,ROUE A CHAÎNE COMPLET EB3079	Pce	1		
3.313	1013062	GOUPILLE DE BRIDE DE FIXATION 920463.017	Pce	1		
3.314	1013063	KIT ETANCHEITE VERIN LEVAGE 923978.0873	Pce	1		
3.315	1013064	KIT D'ETANCHEITE VERIN TRANS 924015.0686	Pce	1		
3.316	1013065	TIGE VERIN TRANSLATION 924627.2056	Pce	1		
3.317	1013066	COUSSINET AXE VERIN INCLIN 920070.052	Pce	1		
3.318	1013067	AXE VERIN D'INCLINAISON 405970.011	Pce	1		
3.319	1013068	KIT ETANCHEITE VERIN INCLIN 924548.0587	Pce	1		
3.320	1013069	ARBRE FOURCHE PRINCIPAL 337104.0400	Pce	1		
3.321	1013070	ARBRE FOURCHE AUXILIERE A22592.0100	Pce	1		
3.322	1013071	CAPTEUR PRESSION HYDRAULIQUE 920147.025	Pce	1		
3.323	1012832	FILTRE RESER HYDRAULIQUE 922316.0006	pce	1		
3.324	1013072	ELEMENT FILTRANT RENIFLARD 923855.1183	Pce	1		
3.325	1013073	REFROIDISSEUR HUILE HYDR 921679.0040	Pce	1		
3.326	1013074	MOTEUR VENTILATEUR REFROIDIS 923976.7096	Pce	1		
3.327	1013075	THERMO SWITCH REFERENCE 924548.0611	Pce	1		
ELEVATEUR FANTUZZI 42T FDC450S4						
MOTEUR VOLVO TWD 1240 VE 868839 / 2012598896						
3.328	1022208	TENDEUR COURROIE VOLVO TWD 1240 VE	pce	1		
3.329	1022209	COURROIE REFERENCE VOLVO TWD 1240 VE	pce	1		
3.330	1012032	COURROIE ALTERNATEUR 777832-5	Pce	1		
3.331	1022176	DEMARREUR REFERENCE 873986-4	pce	1		
3.332	1022177	ALTERNATEUR REFERENCE 3986428-5	pce	1		
3.333	1012018	FILTRE GAS-OIL VOLVO TWD 1240 VE	pce	1		
3.334	1012019	FILTRE GAS-OIL SEPARATEUR	pce	1		
3.335	1012020	FILTRE A HUILE MOTEUR VOLVO TWD 1240 VE	pce	1		
3.336	1012021	FILTRE HUILE MOTEUR BY-PASS	pce	1		
3.337	1022179	KIT DE REPARATION POMPE A EAU 3830046-3	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.338	1012033	POMPE A EAU REFERENCE 3830046-3	Pce	1		
3.339	1012034	POMPE HP CARBURANT 3092460-9	Pce	1		
3.340	1012030	POMPE D'AMORCAGE REFERENCE 3826073-3	pce	1		
3.341	1012035	JEU JOINT COLLECTEUR ECHAPP 8170959-4	Pce	1		
3.342	1012036	JEU DE VIS COLLECTEUR ECHAPP 965189-4	Pce	1		
3.343	1012037	BOITIER REFRIGEREANT 20411014-2	Pce	1		
3.344	1012038	REFRIGEREANT REFERENCE 8130186-3	Pce	1		
3.345	1022180	THERMOSTAT REFERENCE 2055.010.0001	pce	1		
3.346	1012039	TURBO COMPRESSEUR REFERENCE 3829484-9	Pce	1		
3.347	1012022	FILTRE A AIR INTERIEUR 3828448-5	pce	1		
3.348	1012023	FILTRE A AIR EXTERIEUR 3827643-2	pce	1		
3.349	1012040	RADIATEUR COMPLET REFERENCE 3827869-3	Pce	1		
BOITE VITESSE MODEL/15,5HR36415-5						
3.350	1022183	ELECTROVANNE DE LA BOITE A VITESSE	pce	1		
3.351	1012041	ECHANGEUR REFERENCE 2225.967005	Pce	1		
3.352	1012024	FILTRE HUILE BOITE VITESSE	pce	1		
FREINAGE/ESSIEU/DIRECTION						
3.353	1012000	CALE DE ROUE AVANT 2582.96.3004	pce	1		
3.354	1022185	GOUJON DE ROUE AVANT 1K.101.738.P3	pce	1		
3.355	1012042	AXE FUSEE REFERENCE M7682T	Pce	1		
3.356	1012043	BAGUE AXE FUSEE REFERENCE M7687T	Pce	1		
3.357	1012044	BUTEE AXE FUSEE REFERENCE M7686T	Pce	1		
3.358	1012045	BRIDE ROUE ARRIERE REFERENCE M7693T	Pce	1		
3.359	1012046	ROULEMENT MOTEUR REFERENCE 29427524	Pce	1		
3.360	1022186	ECROU DE ROUE AVANT/ARRIERE 2KD659115100	pce	1		
3.361	1022189	ROULEMENT ROTULE 2426.150.0001	pce	1		
3.362	1012047	BAGUES BIELLETTE 2229.030.0002	Pce	1		
3.363	1012048	AXE BIELLETTE DIRECTION 2582.672502	Pce	1		
3.364	1012049	BIELLETTE REFERENCE M7685T	Pce	1		
3.365	1022190	KIT TIGE VERIN DIRECTION 2511.040.0012	pce	1		
3.366	1012050	LIMITEUR PRESSION FREIN PARK 2266.963510	Pce	1		
3.367	1012051	SWITCH FIN COURSE 2055.080.0007	Pce	1		
3.368	1012052	PEDALE DE FREINAGE COMPLET 2577.020.0009	Pce	1		
3.369	1012053	KIT MASTER CYLINDRE 1K.12.999.473	Pce	1		
3.370	1012054	MASTER CYLINDRE 1K.40.023.005	Pce	1		
SYSTEME LEVAGE/ INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
3.371	1012025	FILTRE HYDRAULIQUE RETOUR RESERVOIR	pce	1		
3.372	1012026	ELEMENT FILTRE HYDRAULIQUE	pce	1		
3.373	1012027	FILTRE HYDRAULIQUE	pce	1		
3.374	1012055	MOTEUR ELECTROVENTILLATEUR 2225.023.0002	Pce	1		
3.375	1012056	RADIATEUR HUILE HYDRAULIQUE 2225.883502	Pce	1		
3.376	1012057	GALET MAT REFERENCE 29850767	Pce	1		
3.377	1012058	JEU DE GUIDE PORTE FOURCHE 2917.761504	Pce	1		
3.378	1012059	POULIE RENVOI REFERENCE 2712.741501	Pce	1		
3.379	1012031	KIT DE JOINT VERIN DE LEVAGE	pce	1		
3.380	1012060	KIT VERIN TRANSLATION 2511.070.0002	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.381	1022191	KIT JOINT VERIN INCLIN 2511.020.0009	pce	1		
3.382	1012061	TIGE VERIN DE LEVAGE	Pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.383	1012062	CAPTEUR PRESENCE EAU 874109-2	Pce	1		
3.384	1012078	DIODE REFERENCE P600G	pce	1		
3.385	1012028	RELAIS DEMARREUR REFERENCE 24V	pce	1		
3.386	1012063	CAPTEUR INDUCTIF REFERENCE 2761454	Pce	1		
3.387	1012029	BOBINE REFERENCE 24V	pce	1		
3.388	1012064	JAUGE NIVEAU CARBURANT	Pce	1		
SPREADER						
3.389	1022192	CAPTEUR VERR/DEVERROUILLAGE TWIST LOCK	pce	1		
3.390	1022193	TWIST LOCK COMPLET	pce	1		
3.391	1022194	JEU DE PATINS GLISSIERE DU SPREADER	pce	1		
3.392	1022195	TIGE VERIN TWIST LOCK	pce	1		
3.393	1022196	KIT VERIN TWIST LOCK	pce	1		
3.394	1022197	TIGE VERIN D'EXTENSION	pce	1		
3.395	1022198	KIT VERIN D'EXTENSION	pce	1		
3.396	1022199	TIGE VERIN ROTATION	pce	1		
3.397	1022200	KIT VERIN ROTATION	pce	1		
3.398	1022201	BOBINE COMMANDE SPREADER	pce	1		
3.399	1022202	SELECTEUR COMANDE SPREADER 2185.010.0002	pce	1		
3.400	1012072	PRISE ALIMENTATION SPREADER 545995	pce	1		
PARTIE CABINE						
3.401	1022203	CONTACTEUR DE DEMARRAGE	pce	1		
3.402	1022204	SELECTEUR COMMANDE VITESSE	pce	1		
3.403	1012065	SELECTEUR COMMANDE SIGNALISATION 3EFA104	Pce	1		
3.404	1022205	PEDALE D'ACCELERATEUR	pce	1		
PDR COMMUN MOTEUR VOLVO [ELEVATEUR KALMAR 25T DCD-250-12LB ET KONECRANES 32T SMV 32-1200B]						
3.405	1012066	BOITIER REFRIG HUILE MOT 923976.3138	pce	1		
3.406	1012079	REFRIGERANT D'HUILE MOTEUR 923976.3139	Pce	1		
3.407	1022218	JEU BAGUES BLOC CYLINDRE	pce	1		
3.408	1022219	JEU BAGUES ARBRE A CAME 9239760423	pce	1		
3.409	1012857	CALES LATERAUX REFERENCE 923976.0481	pce	1		
3.410	1022220	JEU DE CALES LATERAL 11700315	pce	1		
3.411	1022227	INJECTEUR REFERENCE 923976.3361	pce	1		
3.412	1022229	JEU BAGUES DE BIELLE 923976.0489	pce	1		
3.413	1022230	JEU BOUGIES PRECHAUFFAGE 20783049	pce	1		
3.414	1012850	JEU CHEMISES PISTONS 923976.3102	pce	1		
3.415	1012851	JEU COUSSINET BIELLE 923976.311	pce	1		
3.416	1012852	JEU COUSSINET PALIER VILEBREQ923976.0478	pce	1		
3.417	1022231	JEU GUIDE SOUPAPE 923976.0381	pce	1		
3.418	1022232	JEU SIEGE SOUPAPE ADMISSION 923976.2452	pce	1		
3.419	1022233	JEU SIEGE SOUPAPE ECHAPPEMENT 923976.303	pce	1		
3.420	1012855	JEU SOUPAPE D'ADMISSION 923976.3033	pce	1		
3.421	1012856	JEU SOUPAPE D'ECHAPPEMENT 923976.3034	pce	1		
3.422	1022234	JOINT TORIQUE REFERENCE 923976.3154	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.423	1012853	POCHETTE JOINT CULASSE 923976.3035	pce	1		
3.424	1012854	POCHETTE JOINT MOTEUR	pce	1		
3.425	1022221	CAPTEUR DE PRESSION 923976.3135	pce	1		
3.426	1022222	CAPTEUR DE PRESSION 923976.325	pce	1		
3.427	1022223	COURONNE VOLANT MOTEUR 923976.0453	pce	1		
3.428	1010991	COURROIE TRAPEZOÏDALE 6149.010	pce	1		
3.429	1022224	ECHANGEUR AIR/AIR 923829.0749	pce	1		
3.430	1022225	ELECTROVANNE REFERENCE 9239763245	pce	1		
3.431	1023119	ELEMENT FILTRE REFERENCE 923976.3258	pce	1		
3.432	1012080	RADIATEUR REFERENCE 923829.0750	Pce	1		
3.433	1023121	FILTRE A AIR EXTERIEUR 923110.0577	pce	1		
3.434	1012752	FILTRE A AIR INTERIEUR 923110.0578	pce	1		
3.435	1023118	FILTRE CARBURANT 923976.3127	pce	1		
3.436	1010967	FILTRE CARBURANT SEPARAT EAU 880.2015	pce	1		
3.437	1023120	FILTRE A HUILE MOTEUR 923829.0615	pce	1		
3.438	1012081	CAPTEUR NIVEAU CARBURANT 922037.0015	Pce	1		
3.439	1012859	POMPE A EAU REFERENCE 923976.2534	pce	1		
3.440	1022235	RELAIS DE PRECHAUFFAGE 9239763281	pce	1		
3.441	1022236	SOUPAPE DE PRESSION 923976.3256	pce	1		
3.442	1012067	TENDEUR COURROIE REFERENCE 20909227	pce	1		
3.443	1022237	THERMOSTAT REFERENCE 923976.0978	pce	1		
3.444	1022238	TURBO MOTEUR REFERENCE 3801159	pce	1		
3.445	1022240	VENTILATEUR POUR MOTEUR VOLVO TAD 760 VE	pce	1		
PDR COMMUN DES ELEVATEURS GRANDE CAPACITE						
3.446	1012069	BALLET ESSUI GLACE ARR ET PLAF 920183023	pce	1		
3.447	1012070	BALLETS ESSUI GLACE AVANT 9239350127	pce	1		
3.448	1022244	BRAS ESSUI GLACE ARR ET PLAF 9208880007	pce	1		
3.449	1012943	FILTRE A EAU REFERENCE WF2073	Pce	1		
3.450	1012098	SWITCH FREIN STOP 920971.0015	Pce	1		
3.451	1012082	CAPTEUR PRESS FREIN SERVICE 920147.025	Pce	1		
3.452	1012083	SWITCH COMMANDE REFERENCE 9209710008	Pce	1		
3.453	1023132	AXE DE FOURCHE REFERENCE 42CD4	pce	1		
3.454	1012921	AXE FIXATION EPRON REFERENCE 42CD4	pce	1		
3.455	1012084	BOULON DE FIXATION DU MAT 920467.032	Pce	1		
3.456	1012684	ECROU DE GOUJON REFERENCE 920076.01	pce	1		
3.457	1012085	MECANISME FERM CAPOT MOT 920928.0010	Pce	1		
3.458	1012086	JEU VERIN LEVAGE CAPOT MOT 922029.0040	Pce	1		
3.459	1022245	BRAS ESSUI GLACE AVANT 9239340098	pce	1		
3.460	1012087	CONDUITE ECHAPPEMENT INOX 304L	Pce	1		
3.461	AC	FLEXIBLE D'ECHAPPEMENT AVEC ACCESSOIRES	pce	1		
3.462	1022247	MOT ESSUI GLACE ARR ET PLAF 9208900012	pce	1		
3.463	1012913	MOTEUR ESSUI GLACE AVANT 9239340097	pce	1		
3.464	1013082	POMPE HYDR LEVAGE CABINE 920977.0016	Pce	1		
3.465	1012934	KIT VERIN LEVAGE CABINE 9209770020	pce	1		
3.466	1012932	KIT SYSTEME VER LEVAGE CABINE 9238260001	pce	1		
3.467	1012088	POT ECHAPPEMENT AVEC ACCESS INOX 304L	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.468	1012089	TUBE ECHAPPEMENT AVEC ACCESS INOX 304L	Pce	1		
ELEVATEURS FAIBLE CAPACITE						
ELEVATEURS HYSTER ELECTRIQUES J3,5XN						
PARTIE ELECTRIQUE						
3.469	1016947	CONTACTEUR D'ALLUMAGE 1677333	pce	1		
3.470	1016948	SELECTEUR DE SIGNALE COMPLET 2111180	pce	1		
3.471	1016949	CONTACTEUR REFERENCE 4600271	pce	1		
3.472	1003710	VENTILATEUR REFERENCE 1647928 12V	Pce	1		
3.473	AC	PRISE BATTERIE (SBE 80 V) 4008520	pce	1		
3.474	1003711	PRISE BATTERIE (DIN 72/ 80 V) 4008521	Pce	1		
3.475	1016950	INTERRUPTEUR 2111768	pce	1		
3.476	1003712	FLOTTEUR BOUCHON ENFICHABLE	Pce	1		
3.477	1003709	SHUNT REFERENCE 30152021	pce	1		
PARTIE DIRECTION ET FREINAGE						
3.478	1016953	KIT DE REPARATION JEU DE DISQUES 4008766	pce	1		
3.479	1016954	KIT REPARATION ELEMENTS FREINS 4008765	pce	1		
3.480	1016956	TIGE DE VERIN DE DIRECTION 1644522	pce	1		
3.481	1003715	GOUJON DE ROUE AVANT REFERENCE 4008788	Pce	1		
3.482	1003716	ECROU DE ROUE AVANT REFERENCE 1530721	Pce	1		
3.483	1016958	MAITRE-CYLINDRE COMPLET 1656046	pce	1		
3.484	1016959	CABLE FREINE DE PARC REFERENCE 4604897	pce	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
3.485	1016960	ELEMENT FILTRE RESERVOIR HYDR 2099416	pce	1		
3.486	1003705	FILTRE HYDRAULIQUE 2099416	pce	1		
3.487	1016961	KIT JOINT VERIN D'INCLINAISON 1527719	pce	1		
PARTIE MAT ET TABLIER						
3.488	1016962	KIT VERIN DE LEVAGE GRANDE LEVER 4623974	pce	1		
3.489	1016963	KIT DE JOINT VERIN CENTRALE 1356662	pce	1		
3.490	1003713	GALET VERIN CENTRAL REFERENCE 4055608	Pce	1		
3.491	1003714	GALET MAT REFERENCE 1333399	Pce	1		
ELEVATEURS DIESEL HYSTER H3.5FT						
MOTEUR THERMIQUE						
3.492	AC	RADIATEUR (ENSEMBLE) REF:4603552	pce	1		
3.493	AC	SUPPORT MOTEUR COMPLET REF:1557767	pce	1		
3.494	AC	VENTILATEUR REF:2085570	pce	1		
3.495	AC	JEU DE SOUPAPE D'ADMISSION REF: 1599489	pce	1		
3.496	AC	JEU DE SOUPAPE D'ECHAPPEMENT REF: 1599516	pce	1		
3.497	AC	KIT JOINTS MOTEUR COMPLET REF:1689744	pce	1		
3.498	AC	JOINT CULASSE REF: 1720519	pce	1		
3.499	AC	JEU COUSSINETS DE VILEBREQUIN REF: 2092548	pce	1		
3.500	AC	JEU CALS LATERAL REF: 2092552	pce	1		
3.501	AC	POMPE A HUILE REF:1599466	pce	1		
3.502	AC	COURONNE DENTEE REF:1506604	pce	1		
3.503	AC	JEU DE PISTON AVEC BAGUES REF:1600276	pce	1		
3.504	AC	JEU KIT SEGMENTS PISTON REF:1600277	pce	1		
3.505	AC	COUSSINETS DE BIELLE REF:2092550	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.506	AC	BAGUES DE BIELLE REF: 1599597	pce	1		
3.507	AC	CAPTEUR DE PRESSION REF:1566654	pce	1		
3.508	1003965	FILTRE A HUILE MOTEUR 20779883	pce	1		
3.509	1003972	FILTRE A AIR REFERENCE 1574111	pce	1		
3.510	1003970	FILTRE CARBURANT REFERENCE 1330033	pce	1		
3.511	1017107	FILTRE DE TRANSMISSION 4020588	pce	1		
3.512	1017110	COURROIES ALTERNATEUR 1581441	pce	1		
3.513	1017111	THERMOSTAT REFERENCE 1599800	pce	1		
3.514	1017112	POMPE A EAU REFERENCE 1599804	pce	1		
3.515	1003971	PRE FILTRE CARBURANT REFERENCE 4617767	pce	1		
3.516	1017113	CABLE D'ACCELERATION REFERENCE 2067396	pce	1		
3.517	1003987	RADIATEUR COMPLET REFERENCE 4628076	Pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.518	1017114	SELECTEUR DE VITESSE AV/AR 4604594	pce	1		
3.519	1017115	RELAIS REFERENCE 1461743	pce	1		
3.520	1017116	ALTERNATEUR REFERENCE 1599869	pce	1		
3.521	1017117	DEMARREUR REFERENCE 1599845	pce	1		
3.522	AC	BOBINAGE MOTEUR DE TRACTION REF 4607345	pce	1		
PARTIE DIRECTION ET FREINAGE						
3.523	1017118	ECROU DE ROUE AVANT REFERENCE 1537133	pce	1		
3.524	1017119	GOUJON DE ROUE AVANT REFERENCE 1532337	pce	1		
3.525	1017122	CABLE FREIN A MAIN REFERENCE 1565305	pce	1		
3.526	1017123	TIGE DE VERIN DE DIRECTION 375634	pce	1		
PARTIE HYDRAULIQUE						
3.527	1017124	ELEMENT FILTRE HYDRAULIQUE POUR 4000258	pce	1		
3.528	1017108	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE 4000258	pce	1		
3.529	1017125	TIGE VERIN D'INCLINAISON 20765539	pce	1		
3.530	1017126	KIT DE VERIN D'INCLINAISON 1492644	pce	1		
3.531	1017127	TIGE VERIN DE LEVAGE GAUCHE 1358940	pce	1		
3.532	1017128	TIGE VERIN DE LEVAGE DROIT 1355929	pce	1		
3.533	1017129	KIT VERIN DE LEVAGE REFERENCE 4623973	pce	1		
3.534	1017130	TIGE VERIN CENTRAL REFERENCE 1356569	pce	1		
3.535	1017131	KIT VERIN CENTRAL REFERENCE 1358969	pce	1		
3.536	1017133	TIGE VERIN TRANSLATION VERIN 1489016	pce	1		
PDR COMMUN DES ELEVATEURS HYSTER						
3.537	1003706	KIT JOINTS VERIN DE DIRECTION 1566700	pce	1		
3.538	1017132	KIT DE VERIN TRANSLATION 1503096	pce	1		
3.539	1017120	ECROU DE ROUE ARRIERE 1517836	pce	1		
3.540	1017121	GOUJON DE ROUE ARRIERE 1502276	pce	1		
3.541	1003988	BOULON AVEC RONDELLE POUR CAPOT 1683193	Pce	1		
3.542	1003989	AMORTISSEUR A GAZ POUR CAPOT 4000206	Pce	1		
3.543	1003990	MECANISME VERROUILLAGE CAPOT 1709984	Pce	1		
ELEVATEURS MOYENNE CAPACITE						
ELEVATEURS DOOSAN 7T D70 S5 (ANNEE DE MISE EN SERVICE 2008)						
MOTEUR THERMIQUE						
3.544	1021708	COURROIE DE VENTILATEUR 65,96801-0168	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.545	1011474	COURROIE ALTERNATEUR 65,96801-0097	pce	1		
3.546	1021706	POCHETTE DE JOINT CULASSE 65,99605-8004	pce	1		
3.547	1021821	POCHETTE DE JOINT MOTEUR 65,99601-8006	pce	1		
3.548	1021707	THERMOSTAT REFERENCE 65,6402-504	pce	1		
3.549	1011413	FILTRE A GASOIL 65,12503-5016	pce	1		
3.550	1021824	FILTRE A HUILE MOTEUR 65,05510-5028	pce	1		
3.551	1011418	RADIATEUR COMPLET REFERENCE A133221	pce	1		
3.552	1011419	FAISCEAU RADIATEUR RADIATEUR A133221	pce	1		
3.553	1011096	POMPE A EAU MOTEUR 65,06500-6400	pce	1		
3.554	1011288	KIT POMPE A EAU ELEVATEUR DOOSAN 7T	pce	1		
3.555	1011734	POMPE D'AMORCAGE REF 65.11101-7404B	Pce	1		
3.556	1011765	COURONNE VOLANT MOTEUR 65,02310-0006	pce	1		
3.557	1021709	VENTILATEUR MOTEUR 65,06601-5045	pce	1		
3.558	1021710	CABLE D'ACCELERATEUR REFERENCE A451757	pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.559	1011102	ALTERNATEUR REFERENCE A134153	pce	1		
3.560	1011423	DEMARREUR REFERENCE 65,26201-7076	pce	1		
3.561	1011771	CAPTEUR VITESSE DE LA BV A453327	pce	1		
3.562	1011772	RELAIS REFERENCE A124036	pce	1		
3.563	1021720	SELECTEUR VITESSE AVANT ARRIERE 2 VITESS	pce	1		
3.564	1021721	ARRET MOTEUR REFERENCE A234016	pce	1		
3.565	1011523	RELAI REFERENCE A234099	pce	1		
SYSTEME TRANSMISSION/DIRECTION/FREINAGE						
3.566	1011619	RADIATEUR BOITE A VITESSE A147381	Pce	1		
3.567	1011735	SEGMENT ETANCHITE CONVERT A433199	Pce	1		
3.568	1011736	ARRET HUILE BOITE DU CONVER 401107-01683	Pce	1		
3.569	1011770	REFRIGERANT D'HUILE BOITE VITESSE	pce	1		
3.570	1011320	JEU DE DISQUE BV REFERENCE D180320	pce	1		
3.571	1011321	JEU DE PLATEAU BV REFERENCE D180339	pce	1		
3.572	1021725	JEU DE DISQUE PLAT DE PRESSION D180302	pce	1		
3.573	1011322	POCHETTE BV REFERENCE POUR A453327	pce	1		
3.574	1011319	ARRET D'HUILE BOITE DE VITESSE A433194	pce	1		
3.575	1011574	FILTRE DE TRANSMISSION D140182	pce	1		
3.576	1021723	JOINT TORIQUE REFERENCE POUR A453327	pce	1		
3.577	1011303	SOLENOÏDE DISTRIBUTEUR BV A353101	pce	1		
3.578	1021727	CYLINDRE VERIN DIRECTION D511854	pce	1		
3.579	1011469	ROULEMENT REFERENCE A132216	pce	1		
3.580	1011468	ROULEMENT REFERENCE A132217	pce	1		
3.581	1011351	MASTER CYLINDRE DE FREIN A335006	pce	1		
3.582	1011458	ARRET D'HUILE REFERENCE A133948	pce	1		
3.583	1011561	RING GAIRE REFERENCE A133940	pce	1		
SYSTEME LEVAGE/INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
3.584	1011621	GALET INFERIEUR DU MAT 900131-00177	Pce	1		
3.585	1011623	ROULEMENT DE GALET DU MAT A136401	Pce	1		
3.586	1011626	GALET DE GUIDAGE TABLIER A137093	Pce	1		
3.587	1011349	AXE DU GALET GUIDAGE TABLIER A137095	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.588	1011696	AXE REFERENCE D700685	pce	1		
3.589	1021731	VERIN DE TRANSLATION DU TABLIER D501975	pce	1		
3.590	1011341	TIGE VERIN TRANSLATION TABLIER D510692	pce	1		
3.591	1011763	KIT VERIN DE TRANSLATION TABLIER D510535	pce	1		
3.592	1021732	VERIN DE TRANSLATION DE FOURCHE A135214	pce	1		
3.593	1011443	KIT VERIN TRANSLATION FOURCHE D510535	pce	1		
3.594	1011444	TIGE VERIN TRANSLATION FOURCHE D510692	pce	1		
3.595	1011490	ROULEMENT ROTULE REFERENCE D510564	pce	1		
3.596	1011441	KIT DE VERIN D'INCLINAISON D510321	pce	1		
3.597	1021735	TIGE DE VERIN D'INCLINAISON D512321	pce	1		
3.598	1011317	FILTRE HYDRAULIQUE RESERVOIRE A135050	pce	1		
3.599	1011585	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE D501690	pce	1		
ELEVATEURS DOOSAN 7T D70 S5 (ANNEE DE MISE EN SERVICE 2016)						
MOTEUR THERMIQUE						
3.600	1011356	SEPARATEUR D'HUILE REFERENCE A453699	pce	1		
3.601	1011532	THERMOSTAT REFERENCE A433763	pce	1		
3.602	1011359	POULIE TENDEUR COURROIE A453781	pce	1		
3.603	1021740	COURROIE POMPE A EAU REFERENCE A433756	pce	1		
3.604	1011360	COURROIE ALTERNATEUR REFERENCE A453579	pce	1		
3.605	1011573	JEUX DE CHEMISE REFERENCE A453592	pce	1		
3.606	1011575	JEU DE PISTON REFERENCE A433772	pce	1		
3.607	1011576	JEU DE SEGMENT DU PISTON A433774	pce	1		
3.608	1011354	JEU D'AXE PISTON REFERENCE A433773	pce	1		
3.609	1011577	JEU DE COUSSINET DE BIELLE A433768	pce	1		
3.610	1011578	JEU DE COUSSINET DE VILEBREQUIN A433769	pce	1		
3.611	1011355	JEU DE BAGUE DE BIELLE A433768	pce	1		
3.612	1011579	JEU DE CALLE LATERALE A433771	pce	1		
3.613	1011580	BAGUE ARBRE A CAME REFERENCE A453587	pce	1		
3.614	1011581	BAGUE ARBRE A CAME REFERENCE A453588	pce	1		
3.615	1011582	BAGUE ARBRE A CAME REFERENCE A453589	pce	1		
3.616	1011583	JOINT CULASSE REFERENCE A433758	pce	1		
3.617	1011584	POCHETTE JOINT MOTEUR D439E/CF-4	pce	1		
3.618	1021737	JEU DE SIEGE ADMISSION A453667	pce	1		
3.619	1021738	JEU DE SIEGE ECHAPPEMENT A453668	pce	1		
3.620	1011357	JEU DE GUIDE DE SOUPAPE A453669	pce	1		
3.621	1011358	JEU DE GUIDE DE SOUPAPE A453670	pce	1		
3.622	1021739	INJECTEUR REFERENCE A453879	pce	1		
3.623	1011515	FILTRE A GASOIL REFERENCE A453975	pce	1		
3.624	1021741	SEPARATEUR D'EAU REFERENCE A453974	pce	1		
3.625	1011511	FILTRE A HUILE MOTEUR A433754	pce	1		
3.626	1011361	RADIATEUR COMPLET 440211-00098	pce	1		
3.627	1011362	FAISCEAU DE RADIATEUR D439E/CF-4	pce	1		
3.628	1021742	RADIATEUR INTERCOOLER D439E/CF-4	pce	1		
3.629	1021743	RADIATEUR REFRIGERANT D'HUILE BV A147381	pce	1		
3.630	1021744	REFRIGERANT D'HUILE MOTEUR A453806	pce	1		
3.631	1021745	JOINT CARTER REFERENCE A453617	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.632	1011737	TURBO MOTEUR REFERENCE A453845	Pce	1		
3.633	1011627	KIT POMPE A EAU MOTEUR A453765	Pce	1		
3.634	1011629	TETE FILTRE AVEC POMPE AMORCAGE A453765	Pce	1		
3.635	1011630	POULIE VENTILATEUR REFERENCE A453766	Pce	1		
3.636	1021746	POMPE A EAU MOTEUR REFERENCE A453765	pce	1		
3.637	1021747	VENTILATEUR MOTEUR REFERENCE A453564	pce	1		
3.638	1021748	COURONNE VOLANT MOTEUR A453710	pce	1		
3.639	AC	POMPE A HUILE MOTEUR	pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.640	1021749	DEMARREUR REFERENCE A433767	pce	1		
3.641	1011531	ALTERNATEUR REFERENCE A433766	pce	1		
3.642	1021750	CONTROLEUR MODULE ECU A453972	pce	1		
3.643	1021757	COMMUTATEUR DES FEUX DE DETRESSE A464105	pce	1		
3.644	1021758	COMMUTATEUR TRANSLATION /AUTO A464103	pce	1		
3.645	1021759	COMMUTATEUR D'APPROCHE A464104	pce	1		
3.646	1021760	CONTACT DEMARRAGE AVEC CLE A334112	pce	1		
3.647	1021761	SWITCH DU FREIN DE STATIONNEMENT D700116	pce	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION						
3.648	1021762	CONTROLEUR DE TRANSMISSION A453123	pce	1		
3.649	1011692	ELECTROVANNE (EMETTEUR) 501209719	pce	1		
3.650	1011516	FILTRE DE TRANSMISSION K1029612	pce	1		
3.651	1021765	ROULEMENT REFERENCE D180267	pce	1		
3.652	1011715	ARRET D'HUILE REFERENCE A453460	pce	1		
3.653	1011713	ROULEMENT REFERENCE A453116	pce	1		
3.654	1011716	ARRET D'HUILE BOITE DE VITESSE A453455	pce	1		
3.655	1011706	JEU DE DISQUE BV REFERENCE A453375	pce	1		
3.656	1011707	JEU DE PLATEAU BV REFERENCE A453383	pce	1		
3.657	1011631	POCHETTE BV REFERENCE POUR A453357	Pce	1		
3.658	1011632	CONVERTISSEUR REFERENCE A453356	Pce	1		
3.659	1011633	BOITIER CROISILLON REFERENCE A453475	Pce	1		
3.660	1011634	CAPTEUR TRANSMITTEUR REFERENCE A138741	Pce	1		
3.661	1011732	CAPTEUR TEMPERATURE BV A453369	Pce	1		
3.662	1011635	CONTRÔLE UNIT BOITE A VITESSE 453366	Pce	1		
3.663	1011636	ARRET D'HUILE BOITE DE VITESSE A453460	Pce	1		
3.664	1011717	CAPTEUR INDUCTIF REFERENCE A453468	pce	1		
3.665	AC	KIT MECANIQUE DEFFIRENTIEL REF A273328	Pce	1		
3.666	AC	PEDAL ACCELERATEUR REF A457015	pce	1		
3.667	AC	SENSOR PEDAL APPROUCHE REF A334008	pce	1		
SYSTEME LEVAGE/INCLINAISON/HYDRAULIQUE						
3.668	1011738	GALET GUIDAGE DU MAT 900131-00177	Pce	1		
3.669	1021772	CALE D'USURE REFERENCE A146096	pce	1		
3.670	1021774	TENDEUR CHAINE LEVAGE A136766	pce	1		
3.671	1021775	GALET DU TABLIER REFERENCE A137033	pce	1		
3.672	1021776	VERIN TRANS TABLIER/FOURCHE D5118201	pce	1		
3.673	1011368	TIGE VERIN TRANSLATION TABLIER/FOURCHE	pce	1		
3.674	1011369	KIT VERIN TRANS TABLIER/FOURCHE D5118201	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.675	1021777	VERIN AMORTISSEUR TRANS/FOURCHE D5118201	pce	1		
3.676	1011640	ROULEMENT DE GALET TABLIER A136401	Pce	1		
3.677	1011641	GALET CAMPLET DE TABLIER 900131-00021	Pce	1		
3.678	1011642	ELECTROVANE DE LEVIER COMMANDE D514187	Pce	1		
3.679	1011643	ROULEMENT ROTULE AXE VERIN TRANSL 510564	Pce	1		
3.680	1011644	ENTRETOISE REFERENCE A137005	Pce	1		
3.681	1011645	TIGE DE VERIN DINCLINAISON D513438	Pce	1		
3.682	1011646	CYLINDRE AVEC ECROU INCLINAISON D512325	Pce	1		
3.683	1011370	KIT DE VERIN D'INCLINAISON D512326	pce	1		
3.684	1011318	FILTRE HYDRAULIQUE RESERVOIRE D501554	pce	1		
3.685	1011517	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE D501689	pce	1		
3.686	1021778	DISQUE DE FREIN REFERENCE 130113-00033	pce	1		
3.687	1011773	KIT DE JOINT DE FREIN 111102-00069	pce	1		
3.688	1011774	KIT DE JOINT DE FREIN 111102-00068	pce	1		
3.689	1011558	SEGMENT REFERENCE A503038	pce	1		
3.690	1011647	RESSORT DE PISTON DE FREIN A138784	Pce	1		
3.691	1011648	RESERVOIR DE HUILE FREIN REF A451533	Pce	1		
3.692	1011612	BOULON FIXATION PISTON FREIN A453010	pce	1		
3.693	1011739	KIT POMPE DE FREINAGE D504725	Pce	1		
3.694	1011649	POMPE DE FREINAGE COMPLET A335006	Pce	1		
3.695	1011651	JEU DE PLATEAUX DE FREIN 130113-00001	Pce	1		
3.696	1021779	JEU DE MACHOIRE DE FREIN PARKING A453305	pce	1		
3.697	1011479	BIELLETTE DE DIRECTION A132248	pce	1		
3.698	1011701	BAGUE AXE DE BIELLETTE D700548	pce	1		
3.699	1011480	AXE DE BIELLETTE AVEC ECROU D700567	pce	1		
3.700	1011308	BAGUE REFERENCE A131912	pce	1		
3.701	1011740	AXE DE FUSE AVEC ECROU D700557	Pce	1		
3.702	1021773	CHAINE DE LEVAGE REFERENCE D320366	pce	1		
3.703	1011398	JEU ARRET DE GRAISSE REFERENCE 47*62*7	pce	1		
3.704	1011399	ROULEMENT CONIQUE FUSEE 322008 KG	pce	1		
3.705	1011741	ENTRETOISE AXE FUSEE REFERENCE D700557	Pce	1		
3.706	1011652	LEVIER COMMANDE AVEC ACCESSOIRE A451454	Pce	1		
3.707	1011653	FUSEE COMPLET COTE DROIT A132214	Pce	1		
3.708	1011654	FUSEE COMPLET COTE GAUCHE A132215	Pce	1		
3.709	1011453	CABLE DE FREIN DE PARKING A451517	pce	1		
3.710	1021724	ACCOUPLEMENT DIAPHRAGME A233547	pce	1		
3.711	1021827	CARDAN COMPLET REFERENCE A362022	pce	1		
3.712	1021826	CROISILLON DE CARDON REFERENCE A143892	pce	1		
3.713	1011512	FILTRE A AIR EXTERIEUR A131768	pce	1		
3.714	1011513	FILTRE A AIR INTERIEUR A131769	pce	1		
3.715	1021730	GALET DU MAT REFERENCE A136848	pce	1		
3.716	1021753	CAPTEUR PRESSION HUILE MOTEUR A433786	pce	1		
3.717	1021754	CAPTEUR TEMPERATURE MOTEUR A453682	pce	1		
3.718	1021755	CAPTEUR PRESSION REFERENCE A453895	pce	1		
3.719	1021756	CAPTEUR DE VITESSE REFERENCE A453973	pce	1		
3.720	1021719	CAPTEUR PRESSION HUILE LA BV	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.721	1011364	CAPTEUR TEMPERATURE BV A453386	pce	1		
3.722	1021726	TIGE VERIN DIRECTION REFERENCE D512118	pce	1		
3.723	1011470	VERIN DIRECTION REFERENCE D511853	pce	1		
3.724	1011471	KIT VERIN DIRECTION REFERENCE D511862	pce	1		
3.725	1011422	PRE FILTRE COMPLET REFERENCE A138377	pce	1		
3.726	1011481	JEU CALES REFERENCE D700561	pce	1		
3.727	1011205	SELECTEUR DE SIGNAL REFERENCE A144049	pce	1		
3.728	1021733	KIT DE VERIN DE LEVAGE D511479	pce	1		
3.729	1021734	TIGE DE VERIN DE LEVAGE D510938	pce	1		
3.730	1011655	AMORTISSEUR A GAZ POUR CAPOT A461845	Pce	1		
3.731	1011472	ARRET DE GRAISSE MOYEU D901061	pce	1		
3.732	1021728	GOUJON DE ROUE ARRIERE A132232	pce	1		
3.733	1021729	ECROU E DE ROUE ARRIERE D913103	pce	1		
3.734	1011545	GOUJON DE ROUE AVANT REFERENCE A133931	pce	1		
3.735	1011556	ECROU E DE ROUE AVANT D913049	pce	1		
ELEVATEURS DOOSAN 10T D100						
MOTEUR THERMIQUE						
3.736	1011169	THERMOSTAT REFERENCE 65.06401-6037	pce	1		
3.737	1011742	POULIE DE VENTILATEUR A147204	Pce	1		
3.738	1011176	COURROIE DE VENTILATEUR A141533	pce	1		
3.739	1021680	COURROIE ALTERNATEUR	pce	1		
3.740	1011161	JEU DE PISTON (SIX PIECES)	pce	1		
3.741	1011162	JEU DE CHEMISE (SIX PIECES)	pce	1		
3.742	1011163	JEU DE COUSSINET DE BIELLE (SIX PIECES)	pce	1		
3.743	1011164	JEU COUSSINET VILEBREQUIN (SEPT PIECES)	pce	1		
3.744	1011165	JEU DE CALLE LATERALE (DEUX PIECES)	pce	1		
3.745	1011166	POCHETTE JOINT RODAGE 65.99605-8011	pce	1		
3.746	1011167	POCHETTE JOINT GROUPE 65.99601-8015	pce	1		
3.747	1011168	JEU DE SEGMENT (SIX PIECES)	pce	1		
3.748	1011170	JEU DE BAGUE DE BIELLE (SIX PIECES)	pce	1		
3.749	1011171	JEU DE SOUPAPE ADMISSION (SIX PIECES)	pce	1		
3.750	1011172	JEU SOUPAPE ECHAPPEMENT (SIX PIECES)	pce	1		
3.751	1011173	JEU DE SIEGE ECHAPPEMENT (SIX PIECES)	pce	1		
3.752	1011174	JEU DE SIEGE ADMISSION (SIX PIECES)	pce	1		
3.753	1011175	JEU DE GUIDE DE SOUPAPE (DOUZE PIECES)	pce	1		
3.754	1011290	JEU NEZ INJECTEUR (SIX PIECES)	pce	1		
3.755	1011656	JEU INJECTEUR (SIX PIECES)	Pce	1		
3.756	1011178	PRE FILTRE COMPLET REFERENCE A143461	pce	1		
3.757	1021678	FILTRE A AIR PM REFERENCE A148144	pce	1		
3.758	1021679	FILTRE A AIR GM REFERENCE A148143	pce	1		
3.759	1011089	FILTRE A GASOIL 65.12503-5016	Pce	1		
3.760	1011088	FILTRE A HUILE MOTEUR 65.05501-7055	pce	1		
3.761	1011087	RADIATEUR COMPLET REFERENCE A148377	pce	1		
3.762	1011371	REFRIGERANT HUILE MOTEUR 65.05601-7137	pce	1		
3.763	1011657	POULIE MOTEUR REFERENCE 65.02601-0134	Pce	1		
3.764	1011658	POULIE D'ALTERNATEUR REFERENCE A144074	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.765	1011659	POMPE INJECTION REFRENCE 65.11101-7388	Pce	1		
3.766	1011660	TURBOCOMPRESSEUR MOTEUR 65.09100-1035	Pce	1		
3.767	1021682	TENDEUR DE COURROIE GONFLEUR	pce	1		
3.768	1011184	POULIE TENDEUR	pce	1		
3.769	1011185	ROULEMENT DE POULIE	pce	1		
3.770	1021683	KIT DE GONFLEUR COMPLET	pce	1		
3.771	1021684	POULIE DE GONFLEUR 65.54201-0009	pce	1		
3.772	1011743	POMPE A EAU MOTEUR 65.06500-6145	Pce	1		
3.773	1011553	KIT POMPE A EAU	pce	1		
3.774	1021782	COURONNE VOLANT MOTEUR 65.02310-0010	pce	1		
3.775	1011195	MANO DE TEMPERATURE MOTEUR A144012	pce	1		
3.776	1011196	MANO DE PRESSION MOTEUR	pce	1		
3.777	1011745	VENTILATEUR MOTEUR REFERENCE A147206	Pce	1		
3.778	1011291	ROULEMENT SUPPORT VENTILATEUR A147153	pce	1		
3.779	1011200	CABLE D'ACCELERATEUR REFERENCE A143035	pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.780	1011372	DEMARREUR REFERENCE 65.26201-7049	pce	1		
3.781	1011203	ALTERNATEUR REFERENCE A144023	pce	1		
3.782	1011661	UNITE DE COMMANDE PRECHAUFFAGE A144004	Pce	1		
3.783	1011662	ARRET MOTEUR REFERENCE A144003	Pce	1		
3.784	1011663	SWITCH FREIN PARCKING REFRENCE A144111	Pce	1		
3.785	1011363	SELECTEUR DE VITESSE AV AR 3 VITESSES	pce	1		
3.786	1011746	SELECTEUR DE SIGNAL REFERENCE A144111	Pce	1		
3.787	1011548	MOTEUR D'ARRET DE L'ENGIN A144003	pce	1		
3.788	1021690	COMMUTATEUR D'ECLAIRAGE D147603	pce	1		
3.789	1021691	COMMUTATEUR DES FEUX DE DETRESSE A124047	pce	1		
3.790	1011209	RELAI 24V REFERENCE A124026	pce	1		
3.791	1011216	CAPTEUR DE VITESSE DE SORTIE A138741	pce	1		
3.792	1021785	SWITCH DE LA PEDALE DU FREIN A334008	pce	1		
3.793	1021786	SWITCH DU FREIN DE STATIONNEMENT A144014	pce	1		
3.794	1011747	BOUTON DE DEMARRAGE 301409-00001	Pce	1		
3.795	1011664	CAPTEUR PRESSION FREIN 301409-00001	Pce	1		
3.796	1021787	INTERRUPTEUR DE DEMARRAGE 301409-00002	pce	1		
3.797	1011410	CABLE ET GAINE PURGE AVEC DISP DE COMD	pce	1		
SYSTEME TRANSMISSION/DIRECTION						
3.798	1011748	CONTROLEUR DE TRANSMISSION A148473	Pce	1		
3.799	1011215	ELECTROVANNE DISTRIB VITESSE 24V A138707	pce	1		
3.800	1011222	JOINT TORIQUE DE L'ELECTROVANNE A1387O8	pce	1		
3.801	1011223	TETE DE FILTRE DE TRANSMISSION A138747	pce	1		
3.802	1011224	JOINT TORIQUE REFERENCE A138748	pce	1		
3.803	1011093	FILTRE DE TRANSMISSION A138746	pce	1		
3.804	1011538	ACCOUPLEMENT DIAPHRAGME A138600	pce	1		
3.805	1011665	CARDAN DE TRANSMISSION A143177	Pce	1		
3.806	1011666	BLOC DISTRIBUTEUR REFERENCE A138693	Pce	1		
3.807	1011667	CABLE ALIMENTATION ELECTROVANNE A138711	Pce	1		
3.808	1011668	CAPTEUR POSITION DE TRANSMISSION A143739	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.809	1011669	CAPTEUR EMETTEUR DE TRANSMISSION A143738	Pce	1		
3.810	1011597	ARRET D'HUILE BOITE DE VITESSE A143581	pce	1		
3.811	1021789	AXE DE FUSE REFERENCE A141105	pce	1		
3.812	1021790	BUTE REFERENCE A141145	pce	1		
3.813	1021791	JEU CALES REFERENCE A141109	pce	1		
3.814	1021792	BIELLETTE DE DIRECTION A141111	pce	1		
3.815	1021793	AXE DE BIELLETTE DE DIRECTION A141112	pce	1		
3.816	1011670	BAGUE D'AXE DE BIELLETTE A145027	Pce	1		
3.817	1011671	ROULEMENT DE MOYEU INTERIEUR. A141139	Pce	1		
3.818	1011672	ROULEMENT DE MOYEU EXTERIEURE A141137	Pce	1		
3.819	1011673	ECROU DE DE MOYEU REFERENCE A141120	Pce	1		
3.820	1011674	JOINT DE MOYEU REFERENCE A141122	Pce	1		
3.821	1011675	COVERCLE REFERENCE A141123	Pce	1		
3.822	1011676	RONDELLE REFERENCE A141121	Pce	1		
3.823	1011379	ECROU E DE ROUE AV REFERENCE A143813	pce	1		
3.824	1021794	ROULEMENT DE FUSE INF. A141147	pce	1		
3.825	1021795	ROULEMENT EXTERIEURE REFERENCE A141145	pce	1		
3.826	1021796	ARRET DE GRAISSE MOYEU A141118	pce	1		
3.827	1021797	GOUJON DE ROUE ARRIERE A141124	pce	1		
3.828	1021798	ECROU E DE ROUE ARRIERE S4027133	pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE						
3.829	1011122	GALET DU MAT REFERENCE A137093	pce	1		
3.830	1021799	GALET DE GUIDAGE TABLIER A146889	pce	1		
3.831	1021800	GLISSIERE DU MAT REFERENCE A146887	pce	1		
3.832	1011331	ROULEMENT ROTULE FIXATION MAT A146713	pce	1		
3.833	1021801	GALET DU TABLIER REFERENCE A146082	pce	1		
3.834	1011243	GLISSIERE DU TABLIER REFERENCE A140004	pce	1		
3.835	1011677	RADIATEUR DE HUILE HYDRAULIQUE A147382	Pce	1		
3.836	1011678	POMPE HYDRAULIQUE RFERENCE D516829	Pce	1		
3.837	1011679	BLOC DISTRIBUTEUR COMMANDE HYDR A145092	Pce	1		
3.838	1011680	LEVIER DE COMMANDE LEVAGE A141537	Pce	1		
3.839	1011682	LEVIER DE COMMANDE INCLINSION A141536	Pce	1		
3.840	1011683	LEVIER COMMANDE TRANS FOURCHE A141398	Pce	1		
3.841	1011684	LEVIER COMMANDE TRANS TABLIER A141397	Pce	1		
3.842	1011333	AXE DE VERIN TRANSLATION 156925	pce	1		
3.843	1011685	POULIE FLEXIBLE DE MAT REFRENCE D380197	Pce	1		
3.844	1011749	ROULEMENT POULIE DES FLEXIBLES D582712	Pce	1		
3.845	1021802	TIGE VERIN TRANSLATION TABLIER AI45148	pce	1		
3.846	1011775	KIT VERIN DE TRANSLATION TABLIER AI45148	pce	1		
3.847	1011374	KIT VERIN TRANSLATION FOURCHE D511990	pce	1		
3.848	1021803	TIGE VERIN TRANSLATION FOURCHE D511986	pce	1		
3.849	1011375	KIT DE VERIN DE DIRECTION D511349	pce	1		
3.850	1021804	TIGE DE VERIN DE DIRECTION D510324	pce	1		
3.851	1021805	KIT DE VERIN DE LEVAGE D511288	pce	1		
3.852	1021806	TIGE DE VERIN DE LEVAGE D510349	pce	1		
3.853	1021807	KIT VERIN D'INCLINAISON COMPLET D512046	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.854	1021808	TIGE DE VERIN D'INCLINAISON D510306	pce	1		
3.855	1021809	AXE DE VERIN D'INCLINAISON A146090	pce	1		
3.856	1011750	ROULEMENT ROTULE DE VERIN D510564	Pce	1		
3.857	1011376	FILTRE HYDRAULIQUE RESERVOIRE A145025	pce	1		
3.858	1011092	FILTRE HYDRAULIQUE REFERENCE A145087	pce	1		
3.859	1021810	KIT DU DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE D516754	pce	1		
3.860	1011751	INDICATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE A14I320	Pce	1		
SYSTEME DE FREINAGE						
3.861	1011686	RESERVOIRE D'AIR COMPRIME A13304	Pce	1		
3.862	1011687	SECHEUR D'AIR REFRENCE A143172	Pce	1		
3.863	1011688	COMPRESSEUR D'AIR 65.54101-7057	Pce	1		
3.864	1011689	POULIE DE COMPRESSEUR 65.54201-009	Pce	1		
3.865	1011752	ARRET DE GRAISSE DE POULIE	Pce	1		
3.866	1011753	AXE POULIE	Pce	1		
3.867	1011177	COURROIE COMPRESSEUR REFRENCE A147207	pce	1		
3.868	1011690	TENDEUR POULIE COMPRESSEUR 65.95800-6019	Pce	1		
3.869	1021698	BOUTON DE FREIN DE PARKING A143166	pce	1		
3.870	1021812	JEU MACHOIRE FREIN (QUATRE PIECES)	pce	1		
3.871	1011639	CYLINDRE DE FREIN/D REFERENCE A143170	pce	1		
3.872	1021813	CYLINDRE DE FREIN/G REFERENCE A143171	pce	1		
3.873	1021814	PEDALE DE FREIN COMPLET A143164	pce	1		
3.874	1021815	CHAPE DE BIELLETTE REFERENCE A142257	pce	1		
3.875	1011275	MEMBRANE DE CYLINDRE DE FREIN	pce	1		
3.876	1021816	VIS DE BLOCAGE DE REGLEUR DE JEU A148274	pce	1		
3.877	1011377	RESSORT DE RAPPEL DE MACHOIRE A148406	pce	1		
3.878	1011378	GOUJON COMPLET DE ROUE AVANT D100	pce	1		
PDR COMMUN DES ELEVATEURS FAIBLE ET MOYENNE CAPACITE						
3.879	1011336	MOTEUR ESSUIE-GLACE AVANT D187119	pce	1		
3.880	1011332	CARTER FILTRES A AIR	pce	1		
3.881	1011386	PURGEUR POUR CIRCUIT DE FREINAGE A138824	pce	1		
3.882	1011337	BALLETS ESSUIE-GLACE AVANT A212879	pce	1		
3.883	1011338	BRAS ESSUIE-GLACE AVANT D187120	pce	1		
3.884	1011385	POT ECHAPPEMENT AVEC ACCESSOIRES A362145	pce	1		
3.885	1011387	TUBE ECHAPPEMENT AVC ACCESSOIRES A131872	pce	1		
3.886	1011382	CONDUITE D'ECHAPPEMENT A132742 INOX 304L	pce	1		
3.887	1011383	FLEXIBLE D'ECHAPPEMENT A362036 INOX 304L	pce	1		
3.888	1013854	JAUGE D'HUILE REFERENCE A434005	Pce	1		
3.889	1021713	JAUGE DE GASOIL REFERENCE A134017	pce	1		
3.890	1013855	INDICATEUR TEMPERATURE A434003	Pce	1		
3.891	1013856	INDICATEUR DE GASOIL REFERENCE A134017	Pce	1		
3.892	1013857	INDICATEUR PRESSION POUR 65,27441-7006	Pce	1		
3.893	1021643	SWITCH DE FREIN PARKING 6046.139	pce	1		
3.894	1021818	JEU DE CHARBONS DEMAR/ALTER 6,5*14*20	pce	1		
3.895	1011388	TUBE PNEUMATIQUE HP AU METRE PA 12PHL	m	1		
3.896	1012907	RESSORT DE RAPPEL PEDALE A08460.0200	pce	1		
3.897	1012908	RESSORT DE TORSION PEDALE A08460.0100	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.898	1013859	MANCHON RAPIDE TUBE PNEUMATIQUE PA 12PHL	Pce	1		
3.899	1013884	COLLIERS INOX ENTRE 20MM ET 400MM	Pce	1		
3.900	1013860	MANOCONTACT TEMP AVEC REDUCTION 24V	Pce	1		
3.901	1013861	CAPTEUR VOLANT MOTEUR REFERENCE	Pce	1		
3.902	1013862	FIL ELECTRIQUE ENTRE 1MM ET 6MM	m	1		
3.903	1023969	ACIER 42CD4 REFERENCE ACIER 42CD4	kg	1		
3.904	1013863	BAGUE REFERENCE BRONZE	kg	1		
3.905	1005788	AMPOULE 12V H1 H3 H4 H8 12V H1 H3 H4 H8	pce	1		
3.906	AC	AMPOULE 12V 5W 21W 12V 5W 21W	pce	1		
3.907	1013885	AVERTISSEUR MARCHE ARR 24V 115DB IP68	Pce	1		
3.908	1013842	FEU DE ROUTE AVANT REFERENCE 6040061	pce	1		
3.909	1013844	FEU DE SIGNALISATION AVANT 920148006	pce	1		
3.910	1023970	FEU DE SIGNALISATION LATERAL 9235840001	pce	1		
3.911	1023971	FEU DE TRAVAIL ARRIERE 9217330004	pce	1		
3.912	1013845	FEU DE TRAVAIL AVANT 9217420005	pce	1		
3.913	1013864	FEU SIGNALISATION ARRIERE 920148006	Pce	1		
3.914	1013843	FLASHEUR REFERENCE IP68 24V 150W	pce	1		
3.915	1013886	GYROPHARE LED REFERENCE IP68-24V/45W	Pce	1		
3.916	1005940	KLAXON REFERENCE 24V/110DB	pce	1		
3.917	1013865	MANO DE PRESSION HYDRAULIQUE 24V	Pce	1		
3.918	1013846	BOUCHON RADIATEUR/VASE EXPANSION PRESS	pce	1		
3.919	1013847	BOUCHON RESER HYD/CARBURANT/MOT B6219	pce	1		
3.920	1023973	COMPTEUR HORAIRE 24V EUR-001606	pce	1		
3.921	1013848	COUPE COURANT REFERENCE 24V/250A	pce	1		
3.922	1013866	DURITE D'EAU AVEC COLLIERS INOX	m	1		
3.923	1013867	DURITE D'AIR AVEC COLLIERS INOX	m	1		
3.924	AC	BOULON AU KG REFERENCE ACIER 42CD4	kg	1		
3.925	1005917	FLEXIBLES HYDRAULIQUE HP 300 A 400 BARS	pce	1		
3.926	1005918	FLEXIBLES HYDRAULIQUE BP 150 A 300 BARS	pce	1		
3.927	1005919	FLEXIBLES DE GRAISSAGE DIAM 8 A 12 MM	pce	1		
3.928	1006252	TUBE HYDRAULIQUE HP 300 A 400 BARS	m	1		
3.929	1011610	RACCORD DE CIRCUIT PNEUMATIQUE	pce	1		
3.930	1013851	PIPE D'EAU REFERENCE 65.06405-0022	m	1		
3.931	1013852	PORTE FUSIBLE REFERENCE D544007	m	1		
3.932	1013871	JAUGE NIV HUILE MOT/BV/POT 924015.2436	Pce	1		
3.933	1013872	GAINE THERMIQUE ENTRE 5 ET 30 MM	m	1		
3.934	1013873	FLEXIBLE GORGE ENTRE 5 ET 30 MM	m	1		
3.935	1013874	CACHE COSSE BATTERIE REFERENCE 350-004	Pce	1		
3.936	1013875	MECANISME VERROUILLAGE FOURCHE D390363	Pce	1		
3.937	1011293	PRISE RAPIDE HYDR DIAMETRE M10 ET M30	pce	1		
3.938	1013876	PORTE FUSIBLE COMPACTE A 12 FUSIBLES	Pce	1		
3.939	1013877	MECANISME BOULE POUR VOLANT UNIVERSELLE	Pce	1		
3.940	1013878	FICHE BOUCLE CAN-BUS UNIVERSELLE	Pce	1		
3.941	1013887	BOITE ETANCHE ELECTRIQUE IP68	Pce	1		
3.942	1013879	TAMPON SILENT BLOC CABINE 920702.0005	Pce	1		
3.943	1006249	RENIFLARD VERIN/RES/CARTER 3/4 P10 SA1	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.944	1013853	PATTE MOTEUR AVEC SILENTBLOC A60298.0200	m	1		
3.945	1023974	PATTE BV AVEC SILENTBLOC 920734.0002	pce	1		
3.946	1011367	ROULEMENT ROTULE FIXATION MAT A136314	pce	1		
3.947	1011637	GALET SUP DU MAT REFERENCE 900131-00178	Pce	1		
3.948	1011391	AXE DE GALET GUIDAGE DU MAT A137094	pce	1		
3.949	1011638	GALET GUIDAGE DU MAT REFERENCE A137093	Pce	1		
3.950	1011390	AXE DE FIXATION DE MAT A137068	pce	1		
TRACTEUR A SELETTE TERBERG 4X4						
MOTEUR THERMIQUE MERCEDES OM 926 240KW						
3.951	1009496	FILTRE A AIR REFERENCET28040722	pce	1		
3.952	1009497	FILTRE D'HUILE MOTEUR A90601800209	pce	1		
3.953	1009498	FILTRE GASOIL PRIMAIRE A0000901551	pce	1		
3.954	1009499	FILTRE GASOIL SECONDAIRE FT19914	pce	1		
3.955	1009548	THERMOSTAT REFERENCEA0052032675	pce	1		
3.956	1009549	TENDEUR REFERENCEA9062004570	Pce	1		
3.957	1009550	POCHETTE JOINT REFREGERANT A90661880280	Pce	1		
3.958	1009551	RADIATEUR MOTEUR REFERENCET12013145	Pce	1		
3.959	1009484	POT D'ECHAPPEMENT (SILENCIEUX) T14037117	pce	1		
3.960	1009552	COURROIE D ALTERNATEUR OM926 LA	Pce	1		
3.961	1009524	DEMARREUR MOTEUR	pce	1		
3.962	1009554	ALTERNATEUR MOTEUR A0131547802	Pce	1		
3.963	1009512	POMPE A EAU REFERENCEA9042005001	pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.964	1009604	SELECTEUR D'ECLAIRAGE T25042813	Pce	1		
3.965	1009555	SELECTEUR DE VITESSE REFERENCET25043302	Pce	1		
3.966	1009556	MOT ESSUIE GLACE AV OU ARR T25091520	Pce	1		
3.967	1009557	JEU BRAS ESSUIE GLACE AV OU AR T25091594	Pce	1		
3.968	1009558	BALAIS D'ESSUIE GLACE T25091631	pce	1		
3.969	1009559	CONTACT DE DEMARRAGE REFERENCET25041963	Pce	1		
3.970	1009560	RELAIS DE PRECHAUFFAGE V20491275	Pce	1		
3.971	1009561	RESISTANCE DE PRECHAUFFAGE T10014792	Pce	1		
3.972	1009562	SELECTEUR DE VITESSE TDB A29538373	Pce	1		
3.973	1009564	INTERRUPTEUR T25041474	Pce	1		
3.974	1009565	CAPTEUR POSITION SIEGE T27011418	Pce	1		
3.975	AC	CARTE GENERALE T25036047	Pce	1		
3.976	AC	CARTE FEUX KLAXON T25036056	Pce	1		
3.977	AC	CARTE OPT CABINE T25036074	Pce	1		
3.978	AC	CARTE ALIM PERM T25036075	Pce	1		
3.979	AC	CARTE DES MASSES T25036057	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE						
3.980	1009632	KIT DE VERIN DE DIRECTION T27056583	Pce	1		
3.981	1009601	ELECTROVANNE REFERENCEV1078316	Pce	1		
3.982	1009602	RESSORT DE RAPPEL SELLETTE T27055227	Pce	1		
3.983	1009633	ROTULE DE DIRECTION REFERENCET21020707	Pce	1		
3.984	1009566	VERIN DE DIRECTION REFERENCET19016617	Pce	1		
3.985	1009567	VALVE DE DISTRUBUTION T19091510	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.986	1009568	AXE DE VERIN DE SELLETTE 23301705	pce	1		
3.987	1009500	FILTRE HYDR ALIMENTATION T28041690	pce	1		
3.988	1009569	VALVE DE PRIORITE REFERENCET19091151	Pce	1		
3.989	1009570	VERIN DE ROTATION SIEGE T24130424	Pce	1		
3.990	1009571	VALVE SOUPAPE REFERENCE90-XX-09-X	Pce	1		
3.991	1009572	VERIN TELESCOPIQUE DE SELETTE T27097322	Pce	1		
3.992	1009520	KIT DE VERIN DE SELETTE T27097627	pce	1		
3.993	1009504	RENIFLARD REFERENCET28040806	pce	1		
3.994	1009501	FILTRE HYDRAULIQUE DE RETOUR 90-XX-03-X	pce	1		
3.995	1009573	BLOC SOUPAPE HYD SELLETTE T27101469	Pce	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION ZF-6WG211						
3.996	1009605	MANO DE PRESSION BV T25012135	Pce	1		
3.997	1009606	CARDAN COTE BV T17063461	Pce	1		
3.998	1009607	CARDAN PONT AV AVEC CROISILLON T17063470	Pce	1		
3.999	1009608	CARDAN PONT ARRIERE T17062602	Pce	1		
3.1000	1009574	PEDALE D'ACCELERATION T10104629	pce	1		
3.1001	1009575	REGULATEUR PRESS ZF-6WG211/0501,213,997	Pce	1		
3.1002	1009502	FILTRE BV ZF-6WG211/0501,323,154	pce	1		
3.1003	1009576	CAPTEUR VITESSE ZF-6WG211/0501,209,719	Pce	1		
3.1004	1009577	CROISILLON REFERENCEE75750400	Pce	1		
SYSTEME PNEUMATIQUE						
3.1005	1009634	FLEXIBLE PNEUMATIQUE T25030202/T22031608	Pce	1		
3.1006	1009609	KIT DE VERIN DE VEROUILLAGE T27054609	Pce	1		
3.1007	1009505	SOUPAPE DISTRIBUTEUR PNEUMAT V1078318	pce	1		
3.1008	1009578	ROBINET D'AIR REFERENCET22031598	Pce	1		
3.1009	1009579	TETE D'ACCOUPLEMENT REFERENCET22031608	Pce	1		
3.1010	1009580	TUYAU PNEUMATIQUE REFERENCET22012627	Pce	1		
3.1011	1009581	VALVE DE COMMUTATION REFERENCET2203663	Pce	1		
3.1012	1009582	VERIN VER PNEUM SELLETTE T27054609	pce	1		
3.1013	1009503	FILTRE SECHEUR D'AIR T22035036	pce	1		
3.1014	1009583	AMORTISSEUR AV REFERENCET21040406	Pce	1		
3.1015	1009521	AMORTISSEUR AR REFERENCET21040535	pce	1		
3.1016	1009584	SILENT BLOC REFERENCET21068900	Pce	1		
3.1017	1009635	BALLON DE SUSPENSSION T21060123	Pce	1		
3.1018	1009585	BAGUE EN CAOUTCHOUC REFERENCET21053274	Pce	1		
3.1019	1009636	BARRE DE TORSION REFERENCET21077462	Pce	1		
SYSTEME DE FREINAGE ET DIRECTION						
3.1020	1009586	JEU DE MACHOIRE DE FREIN E75750390	Pce	1		
3.1021	1009587	CYLINDRE RECEPTEUR REFERENCEE75750485	Pce	1		
3.1022	1009588	KIT DE REPARATION DE RATRAPEUR E75750492	Pce	1		
3.1023	1009589	TAMBOUR DE FREIN REFERENCET18081185	Pce	1		
3.1024	1009590	SEGMENT DE FREIN REFERENCET22053132	Pce	1		
3.1025	1009591	JEU DE GARNITURE DE FREIN T22052744	Pce	1		
3.1026	1009592	AJUSTEUR DE FREIN REFERENCES75700729	Pce	1		
3.1027	1009593	CYLINDRE RECEP FREIN A DISQUE T22037149	Pce	1		
3.1028	1009594	ROULEMENT CONIQUE ESSIEU A75650616	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1029	1009595	FREIN A DISQUE COMPLET 757011024E	Pce	1		
3.1030	1009596	FREIN A DISQUE COMPLET 757011025E	Pce	1		
3.1031	1009597	JEU DE PLAQUETTE DE FREIN A757550647	Pce	1		
3.1032	1009598	VERIN DE LEVAGE CABINE T24094685	Pce	1		
3.1033	1009599	AMORTISSEUR CABINE REFERENCET21040988	Pce	1		
3.1034	1009600	POMPE DE CABINE REFERENCET24094676	Pce	1		
TRACTEURS TERBERG A SELETTE 2X4						
MOTEUR THERMIQUE YT182 CUMMINS QSB 6,7						
3.1035	AC	FILTRE A GASOIL T28041785	pce	1		
3.1036	AC	FILTRE A HUILE T28041787	pce	1		
3.1037	AC	SEPARATEUR D'EAU T13017183	pce	1		
3.1038	AC	PRE FILTRE A AIR T28040731	pce	1		
3.1039	AC	FILTRE A AIR T28040722	pce	1		
3.1040	AC	FILTRE DESSICATEUR T22035192	pce	1		
3.1041	AC	FILTRE CHAUFFAGE CABINE T28041789	pce	1		
3.1042	AC	FILTRE HYDR RETOUR T27103176	pce	1		
3.1043	AC	FILTRE HYDR TANK T28040806	pce	1		
3.1044	AC	JAUGE DE GASOIL T13017179	pce	1		
3.1045	AC	COURROIES ALTERNATEUR 23 17 02 04	pce	1		
3.1046	AC	COURROIES VENTILATEUR 23 17 02 04	pce	1		
3.1047	AC	PASTILLE A0009974320	pce	1		
3.1048	AC	KIT JOINTS CULASSE SM	pce	1		
3.1049	AC	RADIATEUR MOTEUR T12013367	pce	1		
3.1050	AC	COMPRESSEUR D'AIR T22020033	pce	1		
3.1051	AC	VOLANT MOTEUR A9060300859	pce	1		
3.1052	AC	COURONNE VOLANT A3660320105	pce	1		
3.1053	AC	INJECTEUR QSB 6.7 A0020107551	pce	1		
3.1054	AC	NEZ D'INJECTEURS 3976371	pce	1		
3.1055	AC	POMPE D'INJECTION FP90312	pce	1		
3.1056	AC	TURBOCOMPRESSEUR A9060960799	pce	1		
3.1057	AC	THERMOSTAT A0052032675	pce	1		
3.1058	AC	VENTILATEUR T10072536	pce	1		
3.1059	AC	POT D'ECHAPPEMENT 000.625.1847-B	pce	1		
3.1060	AC	TUYAU D'ECHAPPEMENT 326.002.0093-A	pce	1		
3.1061	AC	FLEXIBLE ECHAPPEMENT T14026458	pce	1		
3.1062	AC	DURITE D50 44130290	pce	1		
3.1063	AC	POMPE A EAU A9042005001	pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.1064	AC	ALTERNATEUR DEUTZ 1183604	pce	1		
3.1065	AC	AFFICHEUR ELECTRIQUE 27161890	pce	1		
3.1066	AC	DEMARREUR MITSUBISHI M9T62671	pce	1		
3.1067	AC	CDE CHANGEMENT VIT 27144016	pce	1		
3.1068	AC	CARTE D'ECLAIRAGE 24290704	pce	1		
3.1069	AC	CARTE MOTEUR 000.625.1847	pce	1		
3.1070	AC	CARTE DE DEMARRAGE 27 14 31 49	pce	1		
3.1071	AC	CARTE VITESSE APC T15035155	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1072	AC	CAPTEUR PRESS D'HUILE 000.551.6077	pce	1		
3.1073	AC	CAPTEUR SELLETTE 27270101	pce	1		
3.1074	AC	PEDALE ACCELERATEUR T10104675	pce	1		
SYSTEME DE FREINAGE						
3.1075	AC	JEU DE PLAQUETTE SM	pce	1		
3.1076	AC	LEVIER FREIN PARK T22036816	pce	1		
3.1077	AC	TAMBOUR DE FREIN 000.901.0851	pce	1		
3.1078	AC	CYLINDRE FREIN 000.901.0804	pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE						
3.1079	AC	COUSSIN AIR SIEGE T24104606	pce	1		
3.1080	AC	AXE STRUCT SELLETTE 23301705	pce	1		
3.1081	AC	JEU AMORTISSEUR AR 000.428.0023	pce	1		
3.1082	AC	JEU AMORTISSEUR AV 000.428.0026	pce	1		
3.1083	AC	POMPE LEVAGE CABINE T24049676	pce	1		
3.1084	AC	VERIN DE DIRECTION T19017840	pce	1		
3.1085	AC	NECESSAIRE VERIN DIR T19017846	pce	1		
3.1086	AC	VERIN DE SELLETTE T27105290	pce	1		
3.1087	AC	NECESSAIRE SELLETTE T27106657	pce	1		
3.1088	AC	COUSSIN AIR SUSPENDU T21077672	pce	1		
3.1089	AC	POMPE DYNAMATIC A28L39113	pce	1		
3.1090	AC	POMPE HYDR DIRECTION T19091748	pce	1		
DIVERS						
3.1091	1009610	SIEGE CONDUCTEUR REFERENCET24103220	Pce	1		
3.1092	1009637	CROCHET ATTELAGE FIXATION TERBERG RT222	Pce	1		
3.1093	1009638	TUBES ECHAPPEMENT DIAMETRE 150 A 250MM	m	1		
3.1094	1009507	GOUJON ROUE M22X150/V20551045	pce	1		
3.1095	1009519	FLEXIBLES D'ECHAPPEMENT T14025202	m	1		
GERBEUR						
3.1096	1021666	ROUE MOTRICE REFERENCE 250X80	pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR MINI-CHARGEUSE SUNWORD SWL4018						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1097	1006602	KIT DE PISTONS REF 1J550-2111-0	Pce	1		
3.1098	1006603	KIT DE SEGMENTS REF 1G514-2105-0	Pce	1		
3.1099	1006595	KIT DE BAGUES DE BIELLES REF 1C010-2198-0	Pce	1		
3.1100	1006604	KIT DE COUSSINETS DE BIELLES REF 1C020-2231-2	Pce	1		
3.1101	1006605	KIT DE COUSSINETS DE VILEBREQUIN REF 1C020-2347-0	Pce	1		
3.1102	1006606	KIT DE CALES LATERALES REF 1C010-2353-0	Pce	1		
3.1103	1006607	POCHETTE DE JOINT COMPLETE REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1104	1006608	KIT DE SOUPAPE ADMISSION REF 1C020-1311-2	Pce	1		
3.1105	1006609	KIT DE SOUPAPE ECHAPPEMENT REF 1C020-1312-2	Pce	1		
3.1106	1006610	KIT DE GUIDE SOUPAPE ADMISSION REF 16261-1354-0	Pce	1		
3.1107	1006611	KIT DE GUIDE SOUPAPE ECHAPPEMENT REF 16261-1356-0	Pce	1		
3.1108	1006612	KIT DE SIEGE SOUPAPE ADMISSION REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1109	1006613	KIT DE SIEGE SOUPAPE ECHAPPEMENT REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1110	1018307	JOINT CACHE CULBUTEUR REF 1C020-1452-0	Pce	1		
3.1111	1018308	ARRET D'HUILE REF 1C020-0414-0	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1112	1006586	POMPE A HUILE REF 1C010-3507-0	Pce	1		
3.1113	1018309	ARRET D'HUILE REF 1C010-0446-0	Pce	1		
3.1114	1006587	INJECTEUR REF 1J550-5300-0	Pce	1		
3.1115	1006588	POMPE DE TRANSFERT REF 750201010094	Pce	1		
3.1116	1018312	JOINT DE CULASSE REF 1G514-0331-0	Pce	1		
3.1117	1018313	KIT DES PASTILLES MOTEUR REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T	Pce	1		
3.1118	1013618	RADIATEUR D'EAU REF 750203000049	Pce	1		
3.1119	1018315	CONDENSEUR REF 720408010271	Pce	1		
3.1120	1018317	COUROIE DE COMPRESSEUR REF 750004000180	Pce	1		
3.1121	1018318	DETENDEUR REF 720408010272	Pce	1		
3.1122	1018319	EVAPORATEUR REF 7204708010270	Pce	1		
3.1123	1018320	TURBO REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T	Pce	1		
3.1124	1013630	VENTILATEUR MOTEUR REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T	Pce	1		
3.1125	1023676	COURONNE VOLANT MOTEUR REF 1G772-6382-0	Pce	1		
3.1126	1023677	KIT DE POMPE INJECTION REF 1E221-5010-0	Pce	1		
3.1127	1023678	THERMOSTAT REF 1C011-7301-0	Pce	1		
3.1128	1013629	POMPE A EAU REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T	Pce	1		
3.1129	1023680	BOUCHON DE CARTER HUILE MOTEUR REF 15707-3375-0	Pce	1		
3.1130	1023682	COUROIE D'ALTERNATEUR REF 1C010-9701-0	Pce	1		
3.1131	1023730	PREFILTRE D'AIR D'ADMISSION REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1132	1013631	FILTRE A HUILE MOTEUR REF HH1C0-3243-0 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1133	1013632	FILTRE DE GASOIL REF 16631-4356-0 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1134	1013633	FILTRE SEPARATEUR DE GASOIL REF 1G311-4338-0 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1135	1013634	PREFILTRE GASOIL REF 750201010182 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1136	1023686	FILTRE A AIR INT REF 750201011486 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1137	1023687	FILTRE A AIR EXT REF 750201011485 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1138	1006614	KIT DE DEUX SILENTS BLOC REF 750602000030	Pce	1		
3.1139	1023689	ACCELERATEUR A MAIN REF 750706010003	Pce	1		
3.1140	1023690	PIPE D'EAU REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T	Pce	1		
SYTEME DE TRANSMISSION						
3.1141	1023713	BOULON & ECROU DE ROUE DE ROUE M16*48 REF 304050000673	Pce	1		
3.1142	1023715	ARRET D HUILE DE ROUE REF 730653000213	Pce	1		
3.1143	1023716	ROULEMENT D ESSIEU REF 702104700001	Pce	1		
3.1144	1023718	KIT DE POMPE DE TRANSMISSION REF POMPE 73202000202	Pce	1		
3.1145	1006615	POMPE REF 730201000321	Pce	1		
3.1146	1023717	ELECTROVANE HYDRAULIQUE REF POUR SWL4018	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE						
3.1147	1018323	CYLINDRE DE VERIN DE LEVAGE REF 817596810201	Pce	1		
3.1148	1018324	PISTON DE VERIN DE LEVAGE REF 305090000074	Pce	1		
3.1149	1023719	TIGE DE VERIN DE LEVAGE REF 817596810101	Pce	1		
3.1150	1023720	KIT JOINT COMPLET DU VERIN DE LEVAGE REF VERIN 817596810001 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1151	1006616	ROTULE DE VERIN DE LEVAGE REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1152	1006617	AXE DE VERIN DE LEVAGE REF POUR SWL4018	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1153	1006618	CYLINDRE DE VERIN DE GODET REF 872996830201	Pce	1		
3.1154	1018329	PISTON DE VERIN DE GODET REF 305090000175	Pce	1		
3.1155	1006619	AXE DE VERIN DE GODET REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1156	1023721	KIT JOINT COMPLET DE VERIN DE GODET REF VERIN 872996830000 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1157	1023722	TIGE DE VERIN DE GODET REF 815596820100	Pce	1		
3.1158	1006620	ROTULE DE VERIN GODET REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1159	1018331	SOUPAPE REF 730306000008	Pce	1		
3.1160	1013640	RENIFLARD REF 730402000038	Pce	1		
3.1161	1023723	BLOC DISTRIBUTEUR DE PILOTAGE REF 730399000072	Pce	1		
3.1162	1023724	FILTRE HYDRAULIQUE REF 730401010025 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1163	1006621	JOYSTICK DROIT/GAUCHE REF 730309000079/730309000080	Pce	1		
3.1164	1018332	RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REF 750203000049	Pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1165	1023691	DEMARREUR REF 1K012-6301-0	Pce	1		
3.1166	1023695	ALTERNATEUR REF 1G398-6401-0	Pce	1		
3.1167	1023703	COMUTATEUR DE DEMARRAGE REF 750906000034	Pce	1		
3.1168	1018321	COMPTEUR DIGITAL REF 740432000009	Pce	1		
3.1169	1023696	SOLENOIDE CARBURANT REF 1C010-6001-5	Pce	1		
3.1170	1023697	MANOCONTACT D'HUILE REF 15841-3901-0	Pce	1		
3.1171	1023698	CAPTEUR DE TEMPERATURE MOTEUR REF MOTEUR KUBOTA V3800DI-T	Pce	1		
3.1172	1023702	SWITCH TDB SUNWORD REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1173	1023704	GROUPE DE LAMPE ALARME REF 720213000168	Pce	1		
3.1174	1006623	BOITIER DE COMMANDE REF 720418000003	Pce	1		
3.1175	1006624	KIT DE FEU ROUGE AR GAUCHE/DROIT REF 720213000166	Pce	1		
3.1176	1023699	JAUGE DE GASOIL REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1177	1023700	INDICATEUR CARBURANT REF 740410000005	Pce	1		
3.1178	1023701	INDICATEUR TEMPERATURE REF 740432000009	Pce	1		
3.1179	1023710	KIT DE DEUX FEUX AVANT REF 720412000043	Pce	1		
3.1180	1006601	FEU DE TRAVAIL ARIERE REF POUR SWL4018	Pce	1		
3.1181	1006622	BOBINE DE COMMANDE REF POUR SWL4018	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR MINI-CHARGEUSE BOBCAT S150 / S250						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1182	1010874	KIT DE PISTON REF 6685933	Pce	1		
3.1183	1010875	KIT DE CHEMISE REF POUR BOBCAT	Pce	1		
3.1184	1010876	KIT DE SEGMENT REF 6680723	Pce	1		
3.1185	1010877	KIT DE COUSSINET DE BIELLE REF 6680730	Pce	1		
3.1186	1010878	KIT DE COUSSINET DE PALIER REF 6680738	Pce	1		
3.1187	1010879	KIT DE CALE LATERAL REF 6680743	Pce	1		
3.1188	1010880	KIT DE BAGUE DE BIELLE REF 6680728	Pce	1		
3.1189	1010881	KIT DE SOUPAPE AD REF 6680861	Pce	1		
3.1190	1010882	KIT DE SOUPAPE ECH REF 6685958	Pce	1		
3.1191	1010883	POCHETTE DE JOINT COMPLETE REF 6689755	Pce	1		
3.1192	1010884	KIT DE GUIDE SOUPAPE ADM REF 6685957	Pce	1		
3.1193	1010885	JE DE GUIDE SOUPAPE ECH REF 5585958	Pce	1		
3.1194	1010887	KIT DE SIEGE SOUPAPE AD REF POUR BOBCAT	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1195	1010888	KIT DE SIEGE SOUPAPE ECH REF POUR BOBCAT	Pce	1		
3.1196	1021540	BOUCHON DE CARTER REF 6685925	Pce	1		
3.1197	1021541	JAUGE D'HUILE REF 6680703	Pce	1		
3.1198	1010886	THERMOSTAT REF 6680850	Pce	1		
3.1199	1010793	INJECTEUR REF 6685854	Pce	1		
3.1200	1021542	TUBE DE RETOUR DE GASOIL REF 6680787	Pce	1		
3.1201	1021543	KIT DE NEZ D'INJECTEUR REF 6680777	Pce	1		
3.1202	1021532	POMPE D'INJECTION REF 6685935	Pce	1		
3.1203	1010865	POMPE D'AMORÇAGE REF POUR KUBOTA V3300M-DI-T	Pce	1		
3.1204	1010792	POMPE A EAU REF 6680852	Pce	1		
3.1205	1010794	ARRET D'HUILE REF 6680705	Pce	1		
3.1206	1021581	PREFILTRE D'AIR REF POUR KUBOTA V3300M-DI-T DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1207	1010795	FILTRE A HUILE MOTEUR REF 6678233 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1208	1010796	FILTRE A GASOIL REF 6667352 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1209	1010797	FILTRE A AIR EXT REF 6681474 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1210	1010798	FILTRE A AIR INT REF 6681475 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1211	1010799	COURROIE REF 6662855	Pce	1		
3.1212	1010800	COURROIE AIR CONDITIONNER REF 6730819	Pce	1		
3.1213	1010801	RADIATEUR REF 6684367	Pce	1		
3.1214	1021544	COVERLE DE THERMOSTAT REF 6680843	Pce	1		
3.1215	1021545	CACHE FILTRE A AIR REF MS1516 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1216	1010862	COURROIE POMPE A EAU REF 6686655	Pce	1		
3.1217	1021546	MANO DE PRESSION MOTEUR REF 6674315	Pce	1		
3.1218	1010895	KIT DE PATTES MOTEUR THERMIQUES COMPLETES REF 6668104	Pce	1		
SYTEME DE TRANSMISSION						
3.1219	1010847	JOINT (O RING) DE MOYEU REF 25K030812B	Pce	1		
3.1220	1010846	ARRET D'HUILE REF 6665755	Pce	1		
3.1221	1021554	ROULEMENT REF 7100239	Pce	1		
3.1222	1010812	SOLENOID (SYSTEME DE FREINAGE) REF 6681512	Pce	1		
3.1223	1021555	ROULEMENT DE MOYEU REF 1321608B	Pce	1		
3.1224	1021556	BAGUE REF 1321607B	Pce	1		
3.1225	1010866	GOUJON DE ROUE REF 6709170	Pce	1		
3.1226	1010867	ECROUE DE ROUE REF 6564669	Pce	1		
3.1227	1021557	ARRET DE GRAISSE DE MOYEU REF 6671138	Pce	1		
3.1228	1010848	FREIN DE ROULEMENT REF 6664848	Pce	1		
3.1229	1010849	DISQUE DE FREIN REF 7106744	Pce	1		
3.1230	1010859	BOBINE REF 6675205	Pce	1		
3.1231	1010861	LEVIER REF 6702543	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE						
3.1232	1021558	FILTRE HYDRAUSTATIQUE REF 6661022 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1233	1021559	VALVE REF 6667844	Pce	1		
3.1234	1021560	KIT DE VALVE REF 6669087	Pce	1		
3.1235	1021562	TIGE DU VERIN INCLINAISON GODET REF 6810235	Pce	1		
3.1236	1006569	CYLINDRE DU VERIN INCLINAISON GODET	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1237	1021563	KIT DU VERIN INCLINAISON GODET REF 6816325	Pce	1		
3.1238	1010853	KIT DE VERIN DE LEVAGE REF 6816536	Pce	1		
3.1239	1010838	TIGE DE VERIN DE LEVAGE REF 6810188	Pce	1		
3.1240	1006570	CYLINDRE DE VERIN DE LEVAGE	Pce	1		
3.1241	1021565	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE REF 6813080	Pce	1		
3.1242	1021566	KIT DE JOINTS COMPLET DE DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE REF 7123964 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1243	1010823	FILTRE HYDRAULIQUE REF 6685847 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1244	1006571	RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REF 7103750	Pce	1		
3.1245	1021569	AXE DE VERIN D'INCLINAISON REF 6728971	Pce	1		
3.1246	1021570	AXE DE VERIN D'INCLINAISON REF 6577954	Pce	1		
3.1247	1021579	BOUCHON RESERVOIR HYDRAULIQUE REF 6727475	Pce	1		
3.1248	1010828	BROSSE A ROULEAU DE BALAYEUSE BOBCAT REF POUR BALAYEUSE 6707837	Pce	1		
3.1249	1010864	CACHE DE ROULEMENT DE BALAYEUSE BOBCAT REF POUR BALAYEUSE 6707837	Pce	1		
3.1250	1010863	ROULEMENT DE BALAYEUSE BOBCAT REF POUR BALAYEUSE 6707837	Pce	1		
PARTIE ELECTRIQUE						
3.1251	1021549	CONTACT DE DEMARRAGE REF 6670726	Pce	1		
3.1252	1010802	DEMARREUR REF 6685190	Pce	1		
3.1253	1010804	ALTERNATEUR REF 6678205	Pce	1		
3.1254	1021550	KIT DE FEU AVANT REF 6674401	Pce	1		
3.1255	1010809	COMPTEUR DIGITAL REF 6688405	Pce	1		
3.1256	1021580	CARTE ELECTRONIQUE MACHINE REF 6678675	Pce	1		
3.1257	1010873	SWITCH D'AVERTISSEUR DE RECULE REF 6665316	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR CHARGEUSE LIEBHERR L514						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1258	1006508	INJECTEUR COMPLET LIEBHERR BEPCO REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1259	1006494	POMPE A EAU REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1260	1006509	VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1261	1006502	FILTRE A HUILE MOTEUR LF16243 REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1262	1006504	FILTRE A AIR INTERNE FLEETGUARD AF25491 REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1263	1006505	FILTRE A AIR EXTERNE FLEETGUARD AF25492 REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1264	1006506	FILTRE DE GASOIL FS19832 REF CHARGEUSE LIEBHERR L513 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1265	1006507	PFEFILTRE DE GASOIL WK103 REF CHARGEUSE LIEBHERR L513 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1266	1006495	THERMOSTAT REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1267	1006510	COURRONNE VOLANT MOTEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1268	1006511	POMPE DE TRANSFERT REF CHARGEUSE LIEBHERR L510	Pce	1		
3.1269	1006500	TENDEUR COURROIE REF CHARGEUSE LIEBHERR L511	Pce	1		
3.1270	1006498	COURROIE D'ACCESSOIRE REF CHARGEUSE LIEBHERR L512	Pce	1		
3.1271	1006512	TURBO MOTEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L513	Pce	1		
3.1272	1006513	RADIATEUR DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT REF CHARGEUSE LIEBHERR L513	Pce	1		
3.1273	1006514	PREFILTRE A AIR COMPLET REF CHARGEUSE LIEBHERR L513 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1274	1006515	KIT DE 4 PATTES MOTEUR THERMIQUES COMPLETES REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
SYTEME DE TRANSMISSION						
3.1275	1006516	AXE DU PIVOT CENTRAL SUPERIEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1276	1006517	AXE DU PIVOT CENTRAL INFERIEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1277	1006518	ROULEMENT DE PIVOT CENTRAL REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1278	1006519	JOINT D'ETANCHEITE PIVOT CENTRAL SUPERIEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1279	1006520	JOINT D'ETANCHEITE PIVOT CENTRAL INFERIEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1280	1006521	BAGUE DE PIVOT CENTRAL SUPERIEURE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1281	1006522	BAGUE DE PIVOT CENTRAL INFERIEURE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1282	1006523	FLASQUE DE PIVOT SUPERIEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1283	1006524	FLASQUE DE PIVOT INFERIEUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1284	1006525	ROULEMENT DE MOYEU REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1285	1006526	CARDAN AVANT AVEC CROISILLONS REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1286	1006527	CROISILLON DE CARDAN REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1287	1006528	CARDAN ARRIERE AVEC CROISILLONS REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE & DIRECTION						
3.1288	1006529	TIGE DE VERIN DE LEVAGE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1289	1006530	KIT DE JOINT COMPLET DE VERIN DE LEVAGE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1290	1006531	CYLINDRE DE VERIN DE LEVAGE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1291	1006532	PISTON DE VERIN DE LEVAGE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1292	1006533	ROTULE DE VERIN DE LEVAGE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1293	1006534	AXE DE VERIN DE LEVAGE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1294	1006535	TIGE DE VERIN DE GODET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1295	1006536	KIT JOINT COMPLET DE VERIN DE GODET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1296	1006537	CYLINDRE DE VERIN DE GODET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1297	1006538	PISTON DE VERIN DE GODET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1298	1006539	ROTULE DE VERIN GODET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1299	1006540	AXE DE VERIN DE GODET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1300	1006541	RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1301	1006542	RENIFLARD REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1302	1006543	BOUCHON DE RESERVOIR HYDRAULIQUE COMPLET REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1303	1006503	FILTRE HYD RHK201G10B REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1304	1006544	VALVE DE FREIN REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1305	1006545	TIGE DE VERIN DE DIRECTION REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1306	1006546	KIT DE JOINT DE VERIN DE DIRECTION REF CHARGEUSE LIEBHERR L514 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1307	1006547	PISTON DE VERIN DE DIRECTION REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1308	1006548	ROTULE DE VERIN DE DIRECTION REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1309	1006549	AXE DE VERIN DE DIRECTION REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1310	1006550	CYLINDRE DE VERIN DE DIRECTION REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1311	1006551	DEMARREUR REF CHARGEUSE LIEBHERR L514	Pce	1		
3.1312	1006552	ALTERNATEUR	Pce	1		
3.1313	1006553	UNITE MACHINE MCU	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 730-9S						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1314	1006380	KIT DE SEGMENT REF 4955251	Pce	1		
3.1315	1010399	JEU DE PISTON REF 4955160	Pce	1		
3.1316	1006381	KIT DE BAGUE DE BIELLE REF 4891178	Pce	1		
3.1317	1020622	KIT DE COSSINET DE BIELLE STANDARD REF 3969562	Pce	1		
3.1318	1010068	KIT DE SOUPAPE ADMISSION REF 3940735	Pce	1		
3.1319	1010069	KIT DE SOUPAPE ECHAPPEMENT REF 3940734	Pce	1		
3.1320	1006382	KIT GUIDE SOUPAPE ADMISSION ET ECHAPPEMENT REF 3925863	Pce	1		
3.1321	1006383	KIT SIEGE SOUPAPE ADMISSION REF 3943449	Pce	1		
3.1322	1006384	KIT DE SIEGE SOUPAPE ECHAPPEMENT REF 3943450	Pce	1		
3.1323	1020673	KIT DE CHEMISE REF CUMMINS 6,7	Pce	1		
3.1324	1006385	KIT DE COSSINET DE VILEBREQUIN REF 3978820 ET3978818	Pce	1		
3.1325	1020630	KIT DE CALLE LATERALE REF 3978822	Pce	1		
3.1326	1010093	POMPE A HUILE MOTEUR REF 4939588	Pce	1		
3.1327	1010094	POCHETTE DE JOINT MOTEUR COMPLET REF CUMMINS 6,7	Pce	1		
3.1328	1006386	JEU DE BAGUE D'ARBRE A CAME REF 4983253	Pce	1		
3.1329	1006387	POMPE DE GASOIL REF POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 730-9S	Pce	1		
3.1330	1020627	INJECTEUR REF 5263262	Pce	1		
3.1331	1006388	JOINT DE CACHE SOUPPAPE REF 4899228	Pce	1		
3.1332	1006389	TURBO MOTEUR REF 4040574	Pce	1		
3.1333	1020626	JOINT DE CULASSE REF 4932209	Pce	1		
3.1334	1020634	VENTILATEUR MOTEUR THERMIQUE COMPLET REF 11LP-30950	Pce	1		
3.1335	1010314	FILTRE A AIR EXTERNE REF 11N6-27040 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1336	1010315	FILTRE A AIR INTERNE REF 11N6-27030 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1337	1010409	RADIATEUR MOTEUR REF 11LP-30211	Pce	1		
3.1338	1006390	RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REF 11LP-30902	Pce	1		
3.1339	1006391	RADIATEUR D'HUILE DE TRANSMISSION REF 11LP-30221	Pce	1		
3.1340	1006392	RADIATEUR INTERCOOLER REF 11LP-30711	Pce	1		
3.1341	1006393	REFREGERANT REF 3959031	Pce	1		
3.1342	1018075	COURRONNE VOLANT MOTEUR REF 3905427	Pce	1		
3.1343	1006394	KIT DE 2 PATTES MOTEUR THERMIQUES COMPLETES REF 11M8-07550	Pce	1		
3.1344	1020642	PREFILTRE A AIR COMPLET REF 11Q6-20030 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
SYTEME DE TRANSMISSION						
3.1345	1010499	AXE DU PIVOT CENTRAL SUPERIEUR REF 41LP-10110	Pce	1		
3.1346	1010500	AXE DU PIVOT CENTRAL INFERIEUR REF 41LP-10040	Pce	1		
3.1347	1010328	ROULEMENT DE PIVOT CENTRAL REF 41LP-10010	Pce	1		
3.1348	1010472	JOINT D'ETANCHEITE PIVOT CENTRAL SUPERIEUR REF S700-060206	Pce	1		
3.1349	1010473	JOINT D'ETANCHEITE PIVOT CENTRAL INFERIEUR REF S700-070206	Pce	1		
3.1350	1017980	BAGUE DE PIVOT CENTRAL SUPERIEURE REF 41LP-10160	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1351	1017981	BAGUE DE PIVOT CENTRAL INFERIEURE REF 41LP-10080/41LP-10090	Pce	1		
3.1352	1017982	COUVERCLE DE PIVOT INFERIEUR REF 41LP-10100	Pce	1		
3.1353	1010553	FLASQUE DE PIVOT SUPERIEUR REF 41LP-10020 /41LP-10030	Pce	1		
3.1354	1010554	FLASQUE DE PIVOT INFERIEUR REF 41LP-10170/41LP-10180	Pce	1		
3.1355	1020646	CONTROLE UNITE TRANSMISSION REF 81LP-60490	Pce	1		
3.1356	1020647	ROULEMENT DE MOYEU REF ZTAM-00189	Pce	1		
3.1357	1017983	ARRET D'HUILE CONVERTISSEUR REF ZGAQ-01390	Pce	1		
3.1358	1017984	CARDAN AVANT AVEC CROISILLONS REF 81LG-30011	Pce	1		
3.1359	1010066	CARDAN CENTRAL AVEC CROISILLONS REF 81LG-30021	Pce	1		
3.1360	1010476	CROISILLON DE CARDAN REF 100-6C-2	Pce	1		
3.1361	1017986	CARDAN ARRIERE AVEC CROISILLONS REF 81LG-30031	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE & DIRECTION						
3.1362	1020649	TIGE DE VERIN DE LEVAGE REF 31Y2-09280	Pce	1		
3.1363	1010387	KIT DE JOINT COMPLET DE VERIN DE LEVAGE REF 31Y2-04281 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1364	1010388	CYLINDRE DE VERIN DE LEVAGE REF 31Y2-09250	Pce	1		
3.1365	1010389	PISTON DE VERIN DE LEVAGE REF 31Y2-04481	Pce	1		
3.1366	1006395	ROTULE DE VERIN DE LEVAGE ET GODET REF 31YC-13160	Pce	1		
3.1367	1006396	AXE DE VERIN DE LEVAGE REF 61LM-15060	Pce	1		
3.1368	1020650	TIGE DE VERIN DE GODET REF 31Y2-44570	Pce	1		
3.1369	1010418	KIT JOINT COMPLET DE VERIN DE GODET REF 31Y2-03751 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1370	1010419	CYLINDRE DE VERIN DE GODET REF 31Y2-08331	Pce	1		
3.1371	1010420	PISTON DE VERIN DE GODET REF 31Y2-03701	Pce	1		
3.1372	1006397	AXE DE VERIN DE GODET REF 61LM-15140	Pce	1		
3.1373	1010481	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE REF 31L1-4041 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1374	1020653	TIGE DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00536	Pce	1		
3.1375	1020654	KIT DE JOINT DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00551 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1376	1017987	PISTON DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00543	Pce	1		
3.1377	1006398	ROTULE DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00549	Pce	1		
3.1378	1006399	AXE DE VERIN DE DIRECTION REF 31LP-30321	Pce	1		
3.1379	1020655	CYLINDRE DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00553	Pce	1		
3.1380	1020658	UNITE MACHINE MCU REF 21LP-32200	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 757-9S						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1381	1020663	JEU DE SEGMENT REF 4955251	Pce	1		
3.1382	1020664	JEU DE KIT PISTON AVEC SEGMENTS REF 4955160	Pce	1		
3.1383	1010401	JEU DE BAGUE DE BIELLE REF 4891178	Pce	1		
3.1384	1010400	JEU DE COSSINET DE BIELLE STD REF 3969562	Pce	1		
3.1385	1006400	JEU DE BIELLES MOTEUR REF 4943979	Pce	1		
3.1386	1020666	JEU DE SOUPAPE ADM REF 3802924	Pce	1		
3.1387	1006401	JEU DE SOUPAPE ECHA REF 3802967	Pce	1		
3.1388	1010071	JEU GUIDE SOUPAPE ADM ET ECH REF 3925863-	Pce	1		
3.1389	1010072	JEU SIEGE SOUPAPE ADM REF 3943449	Pce	1		
3.1390	1010073	JEU DE SIEGE SOUPAPE ECH REF 3943450	Pce	1		
3.1391	1010402	JEU DE CHEMISE REF POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 757-9S	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1392	1010091	JEU DE COUSSINET DE VILEBREQUIN REF 3978820/3978818	Pce	1		
3.1393	1010092	JEU DE CALLE LATERALE REF 3978822	Pce	1		
3.1394	1020665	INJECTEUR REF 3976372	Pce	1		
3.1395	1010070	JOINT DE CULASSE REF 4932210	Pce	1		
3.1396	1010571	JOINT DE CACHE SOUPPAPE REF 48992269	Pce	1		
3.1397	1010440	TURBOMOTEUR REF 4039330	Pce	1		
3.1398	1020668	VENTILATEUR MOTEUR REF 11LM-30330	Pce	1		
3.1399	1010410	RADIATEUR EAU DE REFOIDISSEMENT REF 11LM-30212	Pce	1		
3.1400	1010411	RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REF 11LM-30232	Pce	1		
3.1401	1020669	RADIATEUR D'HUILE DE TRANSMISSION REF 11LM-30222	Pce	1		
3.1402	1010398	RADIATEUR D'AIR DE SURALIMENTATION REF 11LM-30240	Pce	1		
3.1403	1010383	COURROIE DE COMPRESSEUR REF 11LL-94350	Pce	1		
3.1404	1010086	REFREGERANT REF 3975818	Pce	1		
3.1405	1020671	COURONNE VOLANT MOTEUR REF 5258027	Pce	1		
3.1406	1006402	KIT DE 2 PATTES MOTEUR THERMIQUES COMPLETES REF 11LL-00941	Pce	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION ET DIRECTION						
3.1407	1020686	CARDAN AVANT AVEC CROISILLONS REF 81LM-30070	Pce	1		
3.1408	1010505	CARDAN CENTRAL AVEC CROISILLONS REF 81LM-30080	Pce	1		
3.1409	1020619	CROISILLON DE CARDAN REF 100-7C-1	Pce	1		
3.1410	1020687	CARDAN ARRIERE AVEC CROISILLONS REF 81LM-30190	Pce	1		
3.1411	1010142	POMPE DE CONVERTISSEUR REF ZGAQ-02826	Pce	1		
3.1412	1020688	ARRET D'HUILE REF ZGAQ-01706	Pce	1		
3.1413	1006290	ARRET DE GRAISSE DE PIVOT INF REF S7006090206	Pce	1		
3.1414	1006291	BAGUE DE PIVOT SUPERIEUR REF 41LD-10160	Pce	1		
3.1415	1017990	BAGUE DE PIVOT INFERIEUR REF 41LD-10081/41LD-10090	Pce	1		
3.1416	1010569	FLASQUE DE PIVOT SUPERIEUR REF 41LD-10021	Pce	1		
3.1417	1017991	FLASQUE DE PIVOT INFERIEUR REF 41LD-10171	Pce	1		
3.1418	1017992	AXE DE PIVOT INFERIEUR REF 47LM-10070	Pce	1		
3.1419	1006403	AXE DE PIVOT SUPERIEUR REF POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 757-9S	Pce	1		
3.1420	1010353	ARRET DE GRAISSE DE PIVOT SUP REF S700-075307	Pce	1		
3.1421	1010506	COUVERCLE DE PIVOT CENTRAL REF 41LD-10100	Pce	1		
3.1422	1010352	ROULEMENT DE CENTRE DE PIVOT REF 41LD-10010	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE ET DIRECTION						
3.1423	1010129	PILOTE D' ALIMENTATION REF 31L7-10208	Pce	1		
3.1424	1010130	KIT DE JOINT DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-06260 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1425	1020682	TIGE DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-08590	Pce	1		
3.1426	1006288	PISTON DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-06060	Pce	1		
3.1427	1006289	CYLINDRE DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-08551	Pce	1		
3.1428	1006404	AXE DE VERIN DE LEVAGE REF 61LM-15160	Pce	1		
3.1429	1020683	TIGE DE VERIN DE GODET REF 31Y2-13570	Pce	1		
3.1430	1010502	KIT DE JOINT DE VERIN DE GODET REF 31Y2-06260 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1431	1010575	PISTON DE VERIN DE GODET REF 31Y2-03311	Pce	1		
3.1432	1010573	CYLINDRE DE VERIN DE GODET REF 31Y2-07340	Pce	1		
3.1433	1006405	AXE DE VERIN DE GODET REF 61LM-16040	Pce	1		
3.1434	1006406	AXE DE BRAS DE GODET REF 61LM-15320	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1435	1010503	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE REF 31LM-69041 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1436	1020539	SOUFFLET REF XKAK-00048	Pce	1		
3.1437	1010504	KIT DE JOINT DE VERIN DE DIRECTION REF 31Y2-10430 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1438	1020685	TIGE DE VERIN DE DIRECTION REF 31Y2-07540	Pce	1		
3.1439	1017988	PISTON DE VERIN DE DIRECTION REF 31Y3-07580	Pce	1		
3.1440	1017989	CYLINDRE DE VERIN DE DIRECTION REF 31Y2-10390/31Y2-10400	Pce	1		
3.1441	1006407	AXE DE VERIN DE DIRECTION REF POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 757-9S	Pce	1		
3.1442	1006408	BAGUE A ROTULE REF Y820-045001	Pce	1		
3.1443	AC	ROULEMENT DE ROUE 6006 2RSC3	pce	1		
3.1444	AC	KIT DE JOINT D'ORIENTATION HYDRAULIQUE POUR CHARGEUSE HL757-9S	pce	1		
3.1445	AC	TIGE DE VERIN ORIENTATION HYDRAULIQUE POUR CHARGEUSE HL757-9S	pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1446	1020678	UNITE DE CONTRÔLE MACHINE REF 21LM-32200	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 760-9S						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1447	1020518	INJECTEUR REF 3938431	Pce	1		
3.1448	1010432	JOINT DE CULASSE REF 3938267	Pce	1		
3.1449	1020695	JOINT DE CACHE CULBUTEUR REF 3905449	Pce	1		
3.1450	1010151	FILTRE EAU REF 3100307 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1451	1010152	TENDEUR COURROIE MOTEUR REF 3976831	Pce	1		
3.1452	1010153	POMPE A EAU REF 4089647	Pce	1		
3.1453	1010154	COURROIE POMPE A EAU REF 3289492	Pce	1		
3.1454	1020697	CABLE ACCELRATEUR REF 11LC-10930	Pce	1		
3.1455	1020698	POMPE DE GASOIL REF 3938381	Pce	1		
3.1456	1020699	VENTILATEUR MOTEUR REF 11LL-30330	Pce	1		
3.1457	1010157	RADIATEUR EAU DE REFOIDISSEMENT REF 11LL-31510	Pce	1		
3.1458	1010158	RADIATEUR HUILE HYDRAULIQUE REF 11LL-31520	Pce	1		
3.1459	1010396	RADIATEUR TRANSMISSION REF 11LC-31720	Pce	1		
3.1460	1010160	RADIATEUR D'AIR DE SURALIMENTATION REF 11LL-31550	Pce	1		
3.1461	1010166	FILTRE A HUILE MOTEUR REF 3401544 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1462	1020526	REFRIGERANT D'HUILE MOTEUR REF 3974815	Pce	1		
3.1463	1010424	COURONNE VOLANT MOTEUR REF 3905427	Pce	1		
3.1464	1010167	SOLENOUIDE FUEL POMPE REF 3939019	Pce	1		
3.1465	1010168	FILTRE DE GASOIL REF 3930942 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1466	1010507	PREFILTRE DE GASOIL REF 3931063 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1467	1010508	PREFILTRE DE GASOIL REF 11LF-20990 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1468	1010171	THERMOSTAT REF 5274349	Pce	1		
3.1469	1010557	ARRET D HUILE MOTEUR REF 5259499	Pce	1		
3.1470	1006409	KIT DE 2 PATTES MOTEUR THERMIQUES COMPLETES REF 11N6-10445	Pce	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION ET DIRECTION						
3.1471	1020710	CARDAN CENTRAL AVEC CROISILLONS REF 81LC-30061	Pce	1		
3.1472	1020711	CARDAN AVANT AVEC CROISILLONS REF 81LL-30091	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1473	1020712	CARDAN ARRIERE AVEC CROISILLONS REF 81LC-30751	Pce	1		
3.1474	1010235	ARRET D'HUILE REF ZGAQ-00778	Pce	1		
3.1475	1020713	ROULEMENT DE PIVOT CENTRAL REF 41LB-10010	Pce	1		
3.1476	1020597	ARRET DE GRAISSE DE PIVOT REF S700-090309	Pce	1		
3.1477	1017999	ARRET DE GRAISSE DE PIVOT INF REF S700-110209	Pce	1		
3.1478	1018000	FLASQUE DU PIVOT SUPERIEUR REF 41LB-10021	Pce	1		
3.1479	1018001	FLASQUE DU PIVOT INFERIEUR REF 41LB-10170	Pce	1		
3.1480	1020714	AXE DE PIVOT REF 47LL-10070	Pce	1		
3.1481	1018002	AXE DE PIVOT SUPERIEUR REF 41LB-10112	Pce	1		
3.1482	1018003	BAGUE DE PIVOT SUPERIEUR REF 41LB-10160	Pce	1		
3.1483	1018004	BAGUE DE PIVOT INFERIEUR REF 41LB-10081/41LB-10090	Pce	1		
3.1484	1018005	COUVERCLE DE PIVOT REF 41LB-10100	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE ET DIRECTION						
3.1485	1020704	KIT DE JOINT DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-07660 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1486	1020705	TIGE DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-07630	Pce	1		
3.1487	1017994	PISTON DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-0790	Pce	1		
3.1488	1017995	CYLINDRE DE VERIN DE FLECHE REF 31Y2-07870	Pce	1		
3.1489	1006410	AXE POUR VERIN DE LEVAGE REF 61LM-16060	Pce	1		
3.1490	1020706	KIT DE JOINT DE VERIN DE GODET REF 31Y2-07770 DE MARQUE PARKER	Pce	1		
3.1491	1020707	TIGE DE VERIN DE GODET REF 31Y2-44650	Pce	1		
3.1492	1010221	PISTON DE VERIN DE GODET REF 31Y2-02570	Pce	1		
3.1493	1017996	CYLINDRE DE VERIN DE GODET REF 31Y2-07670	Pce	1		
3.1494	1020708	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE REF 31LC-69041 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1495	1006411	AXE POUR VERIN DE GODET REF 61LM-16160	Pce	1		
3.1496	1006412	AXE DE BRAS DE GODET REF 61LM-16220	Pce	1		
3.1497	1010256	KIT DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00678	Pce	1		
3.1498	1010349	TIGE DE VERIN REF XKCC-00658	Pce	1		
3.1499	1017997	PISTON DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00669	Pce	1		
3.1500	1017998	CYLINDRE DE VERIN DE DIRECTION REF XKCC-00681	Pce	1		
3.1501	1010509	AXE DE VERIN DE DIRECTION REF 31LL-31550	Pce	1		
3.1502	1006413	BAGUE A ROTULE REF 31YC-13100	Pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1503	1010175	DEMARREUR COMPLET REF 3957597	Pce	1		
3.1504	1020703	CONTRÔLE UNITE TRANSMISSION REF 11LM-00690	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR CHARGEUSE HYUNDAI HL 780-9S						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1505	AC	JEU DE SEGMENT — RÉF. : 4955251	pce	1		
3.1506	AC	JEU DE KIT PISTON — RÉF. : 4955160	pce	1		
3.1507	AC	JEU DE BAGUE DE BIELLE — RÉF. : 4891178	pce	1		
3.1508	AC	JEU DE COSSINET DE BIELLE STD — RÉF. : 3969562	pce	1		
3.1509	AC	INJECTEUR — RÉF. : 3976372	pce	1		
3.1510	AC	CULASSE — RÉF. : 3977222	pce	1		
3.1511	AC	JEU DE SOUPAPE ADM — RÉF. : 3802924	pce	1		
3.1512	AC	JEU DE SOUPAPE ECHA — RÉF. : 3802967	pce	1		
3.1513	AC	JOINT DE CULASSE — RÉF. : 4932210	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1514	AC	JEU GUIDE SOUPAPE ADM ET ECH — RÉF. : 3925863	pce	1		
3.1515	AC	JEU SIEGE SOUPAPE ADM — RÉF. : 3943449	pce	1		
3.1516	AC	JEU DE SIEGE SOUPAPE ECH — RÉF. : 3943450	pce	1		
3.1517	AC	TURBOMOTEUR — RÉF. : 4039330	pce	1		
3.1518	AC	CACHE CULBUTEUR — RÉF. : 2831325	pce	1		
3.1519	AC	JOINT DE CACHE CULBUTEUR — RÉF. : 4899226	pce	1		
3.1520	AC	BOUCHON CACHE CULBUTEUR — RÉF. : 4895460	pce	1		
3.1521	AC	FILTRE EAU — RÉF. : SUIVANT MODÈLE	pce	1		
3.1522	AC	TENDEUR COURROIE MOTEUR — RÉF. : 3976834	pce	1		
3.1523	AC	POMPE A EAU — RÉF. : 4891252	pce	1		
3.1524	AC	COURROIE DE COMPRESSEUR ALTERNATEUR — RÉF. : 3290051	pce	1		
3.1525	AC	FILTRE DE GASOIL — RÉF. : 11LF-20990	pce	1		
3.1526	AC	CABLE ACCELRATEUR — RÉF. : 11LD-11712	pce	1		
3.1527	AC	ALIMENTATION ELECTRIQUE DE GASOIL — RÉF. : 4939039	pce	1		
3.1528	AC	BOUCHON HUILE MOTEUR — RÉF. : SUIVANT MODÈLE	pce	1		
3.1529	AC	VENTILATEUR MOTEUR — RÉF. : 11LM-30330	pce	1		
3.1530	AC	CALENDRE DE VENTILATEUR — RÉF. : 11LM-30812	pce	1		
3.1531	AC	SUPPORT DE PROTECTION VENTILATEUR — RÉF. : 11LM-30844	pce	1		
3.1532	AC	ADAPTEUR DE FIXATION — RÉF. : 11LB-30180	pce	1		
3.1533	AC	MOTEUR HYDRAULIQUE VENTILATEUR — RÉF. : 11LL-30010	pce	1		
3.1534	AC	KIT MOTEUR HYDRAULIQUE VENTILATEUR — RÉF. : ZGBL-00001	pce	1		
3.1535	AC	RADIATEUR EAU DE REFOIDISSEMENT — RÉF. : 11LM-30212	pce	1		
3.1536	AC	RADIATEUR HUILE HYDRAULIQUE — RÉF. : 11LM-30232	pce	1		
3.1537	AC	RADIATEUR HUILE DE TRANSMISSION — RÉF. : 11LM-30222	pce	1		
3.1538	AC	RADIATEUR D'AIR DE SURALIMENTATION — RÉF. : 11LM-30240	pce	1		
3.1539	AC	FILTRE A AIR PRIMAIRE — RÉF. : 11Q8-20320	pce	1		
3.1540	AC	FILTRE A AIR SEGONDAIRE — RÉF. : 11Q8-20310	pce	1		
3.1541	AC	PREFILTRE A AIR COMPLET — RÉF. : 11N8-20190	pce	1		
3.1542	AC	DURITE AIR SURALIMENTATION — RÉF. : 11LM-41111	pce	1		
3.1543	AC	DURITE AIR SURALIMENTATION — RÉF. : 11LM-40121	pce	1		
3.1544	AC	POT D ECHAPPEMENT — RÉF. : 11LM-50070	pce	1		
3.1545	AC	COMPRESSEUR CLIM — RÉF. : 11Q6-90040	pce	1		
3.1546	AC	CONDENSEUR D' AIR (RADIATEUR DE CLIME) — RÉF. : 11LM - 90200	pce	1		
3.1547	AC	COURROIE DE COMPRESSEUR — RÉF. : 11LL-94350	pce	1		
3.1548	AC	FILTRE A HUILE MOTEUR — RÉF. : 11NB-70110	pce	1		
3.1549	AC	REFREGERANT — RÉF. : 3975818	pce	1		
3.1550	1010510	FILTRE DE GASOIL REF 3329289 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1551	1010511	FILTRE A HUILE MOTEUR REF 3101869 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1552	1020720	FILTRE A EAU REF 3100308 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1553	1010512	FILTRE SEPARATEUR REF 11LB-20310 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1554	1010513	FILTRE A AIR INTERNE REF 11LQ-40120 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1555	1010514	FILTRE A AIR EXTERNE REF 11LQ-40110 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1556	1020721	PREFILTRE REF 11NB-20060 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1557	1020608	RADIATEUR MOTEUR REF 11LQ-30212	Pce	1		
3.1558	1006414	RADIATEUR D'HUILE HYDRAULIQUE REF 11LQ-30232	Pce	1		
3.1559	1006415	RADIATEUR D'HUILE DE TRANSMISSION REF 11LQ-30222	Pce	1		
3.1560	1006416	RADIATEUR D'AIR DE SURALIMENTATION REF 11L6-02330	Pce	1		
3.1561	1006417	THERMOSTAT REF 4973373	Pce	1		
3.1562	1006418	TENDEUR D'ALTERNATEUR REF 4920105	Pce	1		
3.1563	1006419	ROULEMENT DE POULIE REF 3401202	Pce	1		
3.1564	1006420	COURROIE D'ALTERNATEUR REF 3289997	Pce	1		
3.1565	1006421	POMPE A EAU REF 4972857	Pce	1		
3.1566	1006422	COURONNE VOLANT MOTEUR REF 3251309	Pce	1		
SYTEME DE TRANSMISSION						
3.1567	1006423	CARDAN D ENTREE BV REF 81L6-01161	Pce	1		
3.1568	1006424	CARDAN CENTRALE REF 81LQ-30030	Pce	1		
3.1569	1006425	CARDAN CENTRALE REF 81LH-30020	Pce	1		
3.1570	1006426	CARDAN AVANT REF 81LQ-30010	Pce	1		
3.1571	1006427	CARDAN ARRIERE REF 81LQ-30021	Pce	1		
3.1572	1006428	PLAIER DE CARDANT REF 250-9C152L	Pce	1		
3.1573	1006429	CROISILLON DE CARDAN REF 100-9C-1	Pce	1		
3.1574	1006323	CROISILLON DE CARDAN REF 100-7C-2	Pce	1		
3.1575	1006430	CROISILLON DE CARDAN REF 100-8,5C-2	Pce	1		
3.1576	1006314	FILTRE BOITE DE VITESSE REF ZGAQ-02400 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE & DIRECTION						
3.1577	1020728	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE REF 31LQ-60911 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1578	1020729	RENIFLARD REF 31EH-00480	Pce	1		
3.1579	1020730	KIT DE VERIN DE LEVAGE REF 31Y2-03180	Pce	1		
3.1580	1020731	KIT DE VERIN DE GODET REF 31Y2-03400	Pce	1		
3.1581	1020732	KIT DE VERIN DE DIRCTION REF 31Y2-03580	Pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1582	1006431	DEMARREUR COMPLET REF 3103952	Pce	1		
3.1583	1006432	ALTERNATEUR COMPLET REF 4936879	Pce	1		
3.1584	1018016	CONTRÔLE UNITE TRANSMISSION REF 11LM-00490	Pce	1		
3.1585	AC	DEMARREUR COMPLET — RÉF. : 3957593	pce	1		
3.1586	AC	INDUIT — RÉF. : 3957593-1	pce	1		
3.1587	AC	INDUCTEUR — RÉF. : 3957593-2	pce	1		
3.1588	AC	RELAIS DE LANCEMENT — RÉF. : 3957593-3	pce	1		
3.1589	AC	JEU DE BALAIS — RÉF. : 3957593-4	pce	1		
3.1590	AC	JEU DE BAGUE — RÉF. : 3957593-5	pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR CHARGEUSE KOMATSU WA320-6						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1591	AC	JEU DE COSSINET CALLE LATERALE VILE REF. 6735-21-8100	pce	1		
3.1592	AC	VILEBREQUIN — REF. 26600494	pce	1		
3.1593	AC	ARRET D HUILE MOTEUR — REF. 6735-K2-3001	pce	1		
3.1594	AC	ARRET D HUILE MOTEUR — REF. 6754-21-6231	pce	1		
3.1595	AC	THERMOSTAT — REF. 6754-61-6212	pce	1		
3.1596	AC	TENDEUR D'ALTERNATEUR — REF. 6754-61-4111	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1597	AC	COURROIE D'ALTERNATEUR — REF. 6732-82-3550	pce	1		
3.1598	AC	FILTRE DE GASOIL — REF. 600-319-3750	pce	1		
3.1599	AC	FILTRE SEPARATEUR DE GASOIL — REF. 6754-71-7402	pce	1		
3.1600	AC	CUVE DEFILTRE SEPARATEUR — REF. 600-311-3640	pce	1		
3.1601	AC	FILTRE A HUILE MOTEUR — REF. 6736-51-5142	pce	1		
3.1602	AC	POMPE A HUILE MOTEUR — REF. 6754-51-1111	pce	1		
3.1603	AC	REFRIGERANT D HUILE MOTEUR — REF. 6754-61-2110	pce	1		
3.1604	AC	CARTE ELECTRONIQUE MOTEUR — REF. 600-467-1901	pce	1		
3.1605	AC	CAPTEUR DE POSITION — REF. 6271-81-9202	pce	1		
3.1606	AC	CAPTEUR DE TEMPERATURE MOTEUR — REF. 6261-81-6901	pce	1		
3.1607	AC	SWITCH DEPRESSION — REF. 6744-81-4010	pce	1		
3.1608	AC	CAPTEUR DE PRESSION — REF. 6755-81-1900	pce	1		
3.1609	AC	CAPTEUR DE PRESSION ET TEMPERATURE — REF. 6754-81-2702	pce	1		
3.1610	AC	ARBRE A CAME — REF. 6754-41-1100	pce	1		
3.1611	AC	JOINT DE CULASSE — REF. 6754-11-1811	pce	1		
3.1612	AC	JEU SIEGE SOUPAPE ADM ET ECH — REF. 6754-11-1170	pce	1		
3.1613	AC	JEU DE SOUPAPE ADM — REF. 6754-11-4110	pce	1		
3.1614	AC	JEU DE SOUPAPE ECHA — REF. 6754-11-4210	pce	1		
3.1615	AC	BIELLE — REF. 26534486	pce	1		
3.1616	AC	AXE DE BIELLE — REF. 6754-31-2410	pce	1		
3.1617	AC	JEU DE BAGUE DE BIELLE — REF. 6732-31-3132	pce	1		
3.1618	AC	JEU DE COUSSINET DE BIELLE STD — REF. 6754-31-3410	pce	1		
3.1619	AC	INJECTEUR — REF. 6754-11-3011	pce	1		
3.1620	AC	KIT DE JOINT POUR INJECTEUR — REF. 6754-11-3130	pce	1		
3.1621	AC	JEU DE SEGMENT — REF. 6754-31-2010	pce	1		
3.1622	AC	JEU DE KIT PISTON — REF. 6754-31-2112	pce	1		
3.1623	AC	TURBO MOTEUR — REF. 6754-81-8470	pce	1		
3.1624	AC	JOINT DE CACHE CULBUTEUR — REF. 6754-11-7121	pce	1		
3.1625	AC	FILTRE A EAU — REF. 600-411-1191	pce	1		
3.1626	AC	FAISCEAU MOTEUR — REF. 6754-81-9450	pce	1		
3.1627	AC	POMPE A EAU — REF. 6754-61-1211	pce	1		
3.1628	AC	SILENT BLOC MOTEUR COMPLET — REF. 20Y-01-12222	pce	1		
3.1629	AC	DURITE SUP — REF. 419-03-48202	pce	1		
3.1630	AC	DURITE INF — REF. 419-03-48292	pce	1		
3.1631	AC	FILTRE A AIR INTERNE — REF. 600-185-4120	pce	1		
3.1632	AC	FILTRE A AIR EXTERNE — REF. 600-185-4110	pce	1		
3.1633	AC	PREFILTRE D AIR — REF. 419-00-H0770	pce	1		
3.1634	AC	PIPE D EAU — REF. 6754-11-6310	pce	1		
3.1635	AC	DURITE D AIR — REF. 419-03-48224	pce	1		
3.1636	AC	DURITE D AIR — REF. 419-03-48253	pce	1		
3.1637	AC	DURITE D AIR — REF. 419-03-48320	pce	1		
3.1638	AC	COURRONNE VOLANT MOTEUR — REF. 6732-31-4400	pce	1		
3.1639	AC	ACCOUPLEMENT MOTEUR — REF. 419-02-41120	pce	1		
3.1640	AC	POT D'ECHAPPEMENT — REF. 6754-11-5220	pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1641	AC	DEMARREUR COMPLET — REF. 600-863-5112	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1642	AC	ALTERNATEUR COMPLET — REF. 600-861-6420	pce	1		
3.1643	AC	UNITE DE CONTRÔLE MACHINE MCU — REF. 7823-37-1007	pce	1		
3.1644	AC	SWITCH DE COMBINATION — REF. 418-43-36124	pce	1		
3.1645	AC	PEDALE ELECTRONIQUE — REF. 702-16-07022	pce	1		
3.1646	AC	MONITEUR — REF. 7823-31-1208	pce	1		
3.1647	AC	SWITCH DE FEU DE ROUTE — REF. 416-06-63890	pce	1		
3.1648	AC	SWITCH PARKING — REF. 426-06-33530	pce	1		
3.1649	AC	SWITCH DE VITESSE — REF. 421-06-36233	pce	1		
3.1650	AC	POTENTIOMETER — REF. 22U-06-22420	pce	1		
3.1651	AC	CONTRÔLEUR — REF. 7826-27-1000	pce	1		
3.1652	AC	CONTRÔLE UNITE REMOTE — REF. 7826-25-6307	pce	1		
3.1653	AC	DIODE — REF. 8233-06-3350	pce	1		
3.1654	AC	RELAIS PRINCIPALE — REF. 421-06-11930	pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE						
3.1655	AC	MOTEUR HYDRAULIQUE DE REFROIDISSEMENT — REF. 708-7R-00710	pce	1		
3.1656	AC	VENTILATEUR — REF. 418-03-33221	pce	1		
3.1657	AC	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE — REF. 418-60-55141	pce	1		
3.1658	AC	FILTRE HST — REF. 418-18-34160	pce	1		
3.1659	AC	RENIFLARD — REF. 418-60-35120	pce	1		
3.1660	AC	CAPTEUR DE PRESSION — REF. 418-06-36210	pce	1		
3.1661	AC	POMPE HYDRAULIQUE PRINCIPALE — REF. 705-56-36051	pce	1		
3.1662	AC	POMPE HYDRAULIQUE A ENGRENAGES — REF. 705-41-04460	pce	1		
3.1663	AC	POMPE DE TRANSMISSION HYDRAUSTATIQUE HST — REF. 419-18-31102	pce	1		
3.1664	AC	DISTRIBUTEUR PRINCIPALE — REF. 700-92-39000	pce	1		
3.1665	AC	JOYSTICK — REF. 702-16-06260	pce	1		
3.1666	AC	BOBINE — REF. UC1026029415	pce	1		
3.1667	AC	BOBINE DE MOTEUR DE REFROIDISSEMENT — REF. 702-21-56241	pce	1		
3.1668	AC	BOBINE DE DIRECTION — REF. 419-18-31105	pce	1		
3.1669	AC	REGILATEUR DE PRESSION — REF. 709-90-54501	pce	1		
3.1670	AC	ELECTROVANNE DE COMMANDE DE TRANSMISSION — REF. 714-11-16840	pce	1		
3.1671	AC	VALVE — REF. 721-32-08200	pce	1		
3.1672	AC	AXE 418-70-31600	pce	1		
3.1673	AC	AXE CENTRALE — REF. 419-70-31960	pce	1		
3.1674	AC	ARRET DE GRAISSE — REF. 424-09-12320	pce	1		
3.1675	AC	BAGUE — REF. 419-70-21810	pce	1		
3.1676	AC	VERIN DE LEVAGE COMPLET — REF. 707-01-0F080	pce	1		
3.1677	AC	CYLINDRE DE VERIN DE LEVAGE — REF. 707-13-14690	pce	1		
3.1678	AC	PISTON — REF. 707-36-14040	pce	1		
3.1679	AC	KIT DE VERIN DE LEVAGE — REF. 707-44-14180	pce	1		
3.1680	AC	TIGE DE VERIN DE LEVAGE — REF. 707-59-75050	pce	1		
3.1681	AC	BAGUE POUR VERIN — REF. 707-76-95050	pce	1		
3.1682	AC	VERIN DE GODET COMPLET — REF. 707-01-0F080	pce	1		
3.1683	AC	CYLINDRE DE VERIN DE GODET — REF. 707-13-16830	pce	1		
3.1684	AC	PISTON — REF. 707-36-16640	pce	1		
3.1685	AC	KIT DE VERIN DE GODET — REF. 707-44-16180	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1686	AC	TIGE DE VERIN DE GODET — REF. 707-58-80690	pce	1		
3.1687	AC	AXE DE VERIN DE GODET — REF. 719-S95-2900	pce	1		
SYSTEME DE DIRECTION ET FREINAGE						
3.1688	AC	AXE DE PIVOT SUP — REF. 419-46-51191	pce	1		
3.1689	AC	COUVERCLE DE PIVOT — REF. 419-46-33220	pce	1		
3.1690	AC	COUVERCLE DE PIVOT — REF. 419-46-51400	pce	1		
3.1691	AC	ROULEMENT DE PIVOT — REF. 419-46-11281	pce	1		
3.1692	AC	ARRET DE GRAISSE — REF. 419-46-11230	pce	1		
3.1693	AC	BAGUE DE PIVOT — REF. 419-46-11180	pce	1		
3.1694	AC	BAGUE — REF. 419-46-11170	pce	1		
3.1695	AC	AXE DE PIVOT INF — REF. 419-46-26210	pce	1		
3.1696	AC	COUVERCLE DE PIVOT — REF. 419-46-11200	pce	1		
3.1697	AC	FLASQUE DE PIVOT — REF. 419-46-11350	pce	1		
3.1698	AC	CALLE — REF. 419-46-51371	pce	1		
3.1699	AC	ARRET DE GRAISSE — REF. 419-46-11110	pce	1		
3.1700	AC	BAGUE — REF. 419-46-11360	pce	1		
3.1701	AC	VERIN DE DIRECTION COMPLET — REF. 707-00-0H480	pce	1		
3.1702	AC	CYLINDRE DE VERIN DE DIRECTION DROIT — REF. 707-00-70E10	pce	1		
3.1703	AC	CYLINDRE DE VERIN DE DIRECTION GAUCHE — REF. 707-00-70E00	pce	1		
3.1704	AC	PISTON — REF. 707-36-70270	pce	1		
3.1705	AC	KIT DE VERIN DE DIRCTION — REF. 707-44-70150	pce	1		
3.1706	AC	TIGE DE VERIN DE DIRECTION — REF. 707-58-40A60	pce	1		
3.1707	AC	BAGUE POUR VERIN DE DIRECTION — REF. 707-76-40020	pce	1		
3.1708	AC	ARRET DE GRAISSE POUR VERIN DE DIRECTION — REF. 419-09-11120	pce	1		
3.1709	AC	ARRET DE VERIN DE DIRECTION — REF. 419-46-32260	pce	1		
3.1710	AC	ORBITROLE — REF. 419-64-45101	pce	1		
3.1711	AC	MAITRE CYLINDRE — REF. 419-43-37100	pce	1		
3.1712	AC	DISQUE DE FREIN PARCKING — REF. 419-33-21761	pce	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION						
3.1713	AC	TRINGLE — REF. 419-30-51140	pce	1		
3.1714	AC	BOUCHON DE REMPLASSAGE BOITE DE TRANSFERT — REF. 6136-21-7120	pce	1		
3.1715	AC	CARDAN AVANT COMPLET AVEC CROISILON — REF. 418-20-32190	pce	1		
3.1716	AC	MONCHON DE CARDAN ARRIERE — REF. 419-20-34650	pce	1		
3.1717	AC	CROISILLON DE CARDAN — REF. 481-20-32620	pce	1		
3.1718	AC	CILEN BLOC BOITE DE TRANSFERT — REF. 418-01-11112	pce	1		
3.1719	AC	ARRET D HUILE HST — REF. 419-33-21420	pce	1		
3.1720	AC	ARRET D HUILE HST — REF. 419-20-15620	pce	1		
DIVERS						
3.1721	AC	VASE D EXPANSION — REF. 418-03-41660	pce	1		
3.1722	AC	RADIATEUR MOTEUR — REF. 419--03-49101	pce	1		
3.1723	AC	RADIATEUR INTERCOLAIRE — REF. 419-03-48130	pce	1		
3.1724	AC	TUBE DE REFROIDISSEMENT HST — REF. 419-14-48152	pce	1		
3.1725	AC	RADIATEUR HYDRAULIQUE — REF. 419-03-49101	pce	1		
3.1726	AC	BOUCHON DE RADIATEUR — REF. 416-S14-2270	pce	1		
3.1727	AC	FILTRE DE CLIM — REF. 426-07-32441	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1728	AC	BOUCHON DE RESERVOIR GASOIL — REF. 2A7-04-48104	pce	1		
3.1729	AC	JAUGE DE RESERVOIR GASOIL — REF. 7861-93-4832	pce	1		
3.1730	AC	SIEGE COMPLET — REF. 421-57-31112	pce	1		
3.1731	AC	LAME DE GODET COMPLET — REF. 419-815-1211	pce	1		
3.1732	AC	CABLE DE FREIN PARCKING — REF. 418-22-46120	pce	1		
3.1733	AC	SWITCH DE FREIN PARCKING — REF. 416-06-41910	pce	1		
3.1734	AC	CREPINE DE GASOIL — REF. 600-311-9971	pce	1		
PDR EN COMMUN ENTRE CHARGEUSES & MINI -CHARGEUSES						
MOTEUR THERMIQUE						
3.1735	1010077	COURROIE DE POMPE A EAU HL730-9S/HL757-9S REF 3290051	Pce	1		
3.1736	1010075	TENDEUR COURROIE MOTEUR 730/757 REF 3976834	Pce	1		
3.1737	1010496	POMPE A EAU HL730-9S/HL757-9S REF 3800984	Pce	1		
3.1738	1010090	THERMOSTAT HL730-9S/HL757-9S REF 4929642	Pce	1		
3.1739	1010320	BOUCHON DE RESERVOIR DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL780-9S REF 11LB-20050	Pce	1		
3.1740	1010088	FILTRE DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S REF 11LG-70010 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1741	1010161	FILTRE A AIR EXTERNE HL757-9S/HL760-9S REF 11Q8-20320 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1742	1010080	FILTRE A AIR INTERNE HL757-9S/HL760-9S REF 11Q8-20310 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1743	1020740	PREFILTRE A AIR COMPLET HL757-9S/HL760-9S REF 11Q8-20300 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1744	1010089	ROULEMENT DE POULIE DE VENTILATEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 3910739	Pce	1		
3.1745	1010515	SUPPORT FILTRE DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 11NA-71010 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1746	1010477	PREFILTRE DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S REF 11NA-71041 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1747	1010478	PREFILTRE DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S REF 11QA-71040 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1748	1010313	FILTRE DE RESERVOIRE GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 31QA-02080 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1749	1010479	FILTRE A HUILE MOTEUR HL730-9S/HL757-9S REF 11N8-70110 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1750	1020676	BOUCHON DE CARTER MOTEUR 730/757/760/780 REF 3282266	Pce	1		
3.1751	1010087	ARRET D HUILE HL730-9S/HL757-9S REF 3973745	Pce	1		
3.1752	1006433	PIPE D'EAU REF SELON MODELE	Pce	1		
TRANSMISSION						
3.1753	1010236	FILTRE BOITE DE VITESSE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF ZGAQ-02400 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1754	1010360	CROISILLON DE CARDAN HL780-9S/HL760-9S/HL757-9S/HL780-9S REF 100-7C-2	Pce	1		
3.1755	1020754	ELECTROVANNE DE DISTRIBUTEUR DE BV HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF ZGAQ-00629	Pce	1		
3.1756	1020755	TRINGLE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF XIAA-00002	Pce	1		
3.1757	1020756	BOUCHON DE REMPLISSAGE BV HL757-9S/HL760-9S REF 11LM-00330	Pce	1		
3.1758	1010422	SWITCH DE PRESSION DE BOITE A VITESSE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF ZGAQ-00697	Pce	1		
3.1759	1010445	INDICATEUR DE TRANSMISSION HL730-9S/HL757-9S/HL780-9S REF ZGAQ-00651	Pce	1		
3.1760	1020645	MANO DE TEMPERATURE DE TRANSMISSION REF ZGAQ-01467	Pce	1		
3.1761	1020759	CAPTEUR DE VITESSE HALL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF ZGAQ-00653	Pce	1		
SYSTEME HYDRAULIQUE ET DIRECTION						
3.1762	1010395	SOLENOIDE VALVE POUR MOTO-VENTILATEUR HYDRAULIQUE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF ZGBL-00004	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1763	1020743	VALVE HYDRAULIQUE DE SECURITE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 31LB-10170	Pce	1		
3.1764	1010318	FILTRE HYDRAULIQUE DE PILOTAGE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 31E3-0018 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1765	1020744	POMPE PRINCIPALE HYDRAULIQUE HL757-9S/HL760-9S REF 31LC-00200	Pce	1		
3.1766	1020745	MANO DE PRESSION D'HUILE HYDRAULIQUE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 31Q4-40910	Pce	1		
3.1767	1006434	JAUGE DE RESERVOIR GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 21LP-00180	Pce	1		
3.1768	1020746	KIT DE POMPE PRINCIPALE HYDRAULIQUE HL757-9S/HL760-9S REF ZUAH-00060	Pce	1		
3.1769	1010127	LEVIER A COMMANDE A DISTANCE -JOYSTICK- HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 31LD-10121	Pce	1		
3.1770	1010214	KIT DE JOYSTICK HL757-9S/HL760-9S REF XKAY-01944	Pce	1		
3.1771	1020516	SOUFLET DE JOYSTICK HL757-9S/HL760-9S REF XKAY-02118	Pce	1		
3.1772	1010124	FILTRE HYDRAULIQUE DE RESERVOIR HL757-9S/HL760-9S REF 31LC-69040 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1773	1020537	RENIFLARD HYDRAULIQUE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 31EE-02100	Pce	1		
3.1774	1010227	KIT DE POMPE DE FREIN HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF XKAG-00017	Pce	1		
3.1775	1020747	KIT DE JOINTS D'ORBITROLE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF YUBS-00102	Pce	1		
3.1776	1006435	VALVE DE FREIN - HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF XKAL-00078	Pce	1		
3.1777	1006436	VALVE DE FREIN - HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF XKAL-00063	Pce	1		
3.1778	1010371	PISTON DE BLOC DE DIRECTION HL757-9S/HL760-9S REF YUBS-00074	Pce	1		
3.1779	1010140	KIT DE PLAQUETTES DE FREIN DE PARKING HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF ZGAQ-02616	Pce	1		
SYSTEME ELECTRIQUE						
3.1780	1010096	DEMARREUR COMPLET HL730-9S/HL757-9S REF 3957593	Pce	1		
3.1781	1020529	ALTERNATEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 2874863	Pce	1		
3.1782	1020656	PEDALE D'ACCELERATION HL730-9S/HL757-9S REF 21LM-07211	Pce	1		
3.1783	1020677	RELAIS DE DEMARRAGE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S, SUNWARD, REF 21N6-42120/720298000011	Pce	1		
3.1784	1020760	SWITCH PARKING HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-01931	Pce	1		
3.1785	1006437	BOBINE FREIN PARKING HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 31LF-40101	Pce	1		
3.1786	1020510	INTERUPTEUR DE FEU DE ROUTE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-01921	Pce	1		
3.1787	1006438	CAPTEUR DE PRESSION DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL780-9S REF 3974092	Pce	1		
3.1788	1006439	ACTUATEUR DE PRESSION DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF CUMMINS QSM11 QSB6.7 ET QSB4.5	Pce	1		
3.1789	1020534	AFICHEUR ELECTRONIQUE REF 21LM-36301	Pce	1		
3.1790	1010181	SELECTEUR DE VITESSE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 11LK-00070	Pce	1		
3.1791	1010182	SWITCH MULTIFONCTION D'ECLAIRAGE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 24L3-00341	Pce	1		
3.1792	1020531	INTERUPTEUR FEU DE ROUTE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-01940	Pce	1		
3.1793	1010184	CONTACT DE DEMARRAGE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21Q4-00060	Pce	1		
3.1794	1020761	CAPTEUR DE POSITION DU GODET HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 21L6-20010	Pce	1		
3.1795	1010339	COUPE COURANT HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-10501	Pce	1		
3.1796	1010516	RELAIS DE BATTERIE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21QA-70010	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1797	1020764	MOTEUR D'ESSUIE GLACE 24V HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-37010	Pce	1		
3.1798	1006440	MOTEUR ESSUIE GLACE 12V LIEBHERR REF 720405000082	Pce	1		
3.1799	1010323	BRAS D'ESUIE GLACE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S,SUNWARD & LIEBHERR REF POUR SWL4018/21LM-37050	Pce	1		
3.1800	1010322	BALAIS D'ESUIE GLACE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S, SUNWARD & LIEBHERR REF POUR SWL4018/21LM-37060	Pce	1		
3.1801	1020511	MANO DE PRESSION HUILE MOTEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 21E3-5001	Pce	1		
3.1802	1010517	GYROPHARE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21WD-01300	Pce	1		
3.1803	1006441	GYROPHARE BOBCAT/ SUNWARD/ LIERBHERR REF 6675523	Pce	1		
3.1804	1006442	AVERTISSEUR DE RECULE BOBCAT/ SUNWARD LIERBHERR REF 6599931	Pce	1		
3.1805	1006443	KLAXON BOBCAT/ SUNWARD / LIERBHERR REF 6671106	Pce	1		
3.1806	1010493	AVERTISSEUR SONOR DE RECUL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21N4-46800	Pce	1		
3.1807	1010522	KLAXON HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21N4-46802	Pce	1		
3.1808	1010197	RELAIS 5P HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-6S REF 24L1-05100	Pce	1		
3.1809	1010198	FLACHEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-01600	Pce	1		
3.1810	1020514	CONTRÔLE UNITE REMOTE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21Q8-32202	Pce	1		
3.1811	1010114	CONVERTISSEUR DC-DC HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21Q6-20410	Pce	1		
3.1812	1010518	COUPE COURANT POUR MINI-CHARGEUSES REF 720297000005	Pce	1		
3.1813	1010443	CAPTEUR DE PRESSION D'AIR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9SHL780-9S REF 4076493	Pce	1		
3.1814	1020613	CAPTEUR DE VITESSE DE VENTILATEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-08210	Pce	1		
3.1815	1006293	KIT DE 4 FEUX DE TRAVAIL AVANT & ARRIERE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LH-51200	Pce	1		
3.1816	1010104	KIT DE DEUX FEUX DE STOP HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21EK-10180	Pce	1		
3.1817	1006444	KIT DE DEUX FEU DE ROUTE AVANT DROIT /GAUCHE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21LM-02230	Pce	1		
3.1818	1020512	MANO DE TEMPERATURE HUILE HYDRAULIQUE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 21EN-40100	Pce	1		
3.1819	1020773	PORTE FUSIBLES COMPLET HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 21Q7-10910	Pce	1		
3.1820	1020774	CAPTEUR DE PRESSION DE GASOIL HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S REF 3974092	Pce	1		
3.1821	1006292	CAPTEUR DE TEMPERATURE MOTEUR HL730-9S/HL757-9S REF 4954905	Pce	1		
3.1822	1010574	CONNECTEUR DES INJECTEUR HL730-9S/HL757-9S REF 3287699	Pce	1		
3.1823	1018006	CAPTEUR ARBRE A CAME HL730-9S/HL757-9S/HL780-9S REF CUMMINS QSM11 QSB6.7 ET QSB4.5	Pce	1		
3.1824	1018007	CAPTEUR DE POSITION DE VILBREQUIN HL730-9S/HL757-9S/HL780-9S REF CUMMINS QSM11 QSB6.7 ET QSB4.5	Pce	1		
3.1825	1020513	CONTRÔLE UNITE TRANSMISSION HL757-9S/HL780-9S REF 11LM-00490	Pce	1		
3.1826	1010470	POSTE RADIO REF 21LM-31100	Pce	1		
3.1827	1006445	CAMERA DE RECULE REF 21LM-39002	Pce	1		
3.1828	1006446	HAUTE PARLEUR REF SUIVANT MODELE	Pce	1		
3.1829	1006447	FUSIBLE 5A A 80 A REF AMPERAGE ENTRE 5 A 80	Pce	1		
DIVERS						
3.1830	1020778	KIT DE JOINT ELECTROVANNE DE PILOTAGE HL757-9S/HL760-9S REF ZGAW-00037	Pce	1		
3.1831	1010375	FILTRE DE CLIMATISEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 71LM-00290	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1832	1020779	COURROIE DE COMPRESSEUR DE CLIM HL730-9S/HL760-9S REF 11LL-91440	Pce	1		
3.1833	1020635	BOUCHON DE RADIATEUR HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/HL780-9S REF 12101662	Pce	1		
3.1834	1006448	FLEXIBLES HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES REF PRESSION: 100 A 400 BARS DIAMETRE: 15 A 60 MM RACCORD EN ACIER GALVANISE	m	1		
3.1835	1006449	FLEXIBLES HYDRAULIQUE BP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES REF PRESSION : 3 A 100 BARS DIAMETRE : 10 A 60MM RACCORD EN ACIER GALVANISE	m	1		
3.1836	1006450	FLEXIBLES DE GRAISSAGE AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES REF DIAMETRE : 8 A 20 MM	m	1		
3.1837	1006451	TUBE HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES EN ACIER GALVANISE REF PRESSION: 240 A 400 BARS DIAMETRE: DE 20 A 80 MM RACCORD EN ACIER GALVANISE	m	1		
3.1838	1006452	DURITE D'EAU AVEC COLLIERS REF CAOUTCHOUC -DIAMETRE : 15 A 100 MM	m	1		
3.1839	1006453	DURITE D'AIR AVEC COLLIERS REF CAOUTCHOUC- DIAMETRE : 50 A 150 MM	m	1		
3.1840	1006454	TUBES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS REF DIAMETRE: DE 50 A 250 MM	m	1		
3.1841	1006455	FLEXIBLES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS REF DIAMETRE: DE 50 A 120 MM	m	1		
3.1842	1006456	FLEXIBLE DE CARBURANT AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES REF PRESSION : 3 A 20 BARS DIAMETRE : 10 A 30MM RACCORD EN ACIER GALVANISE	Pce	1		
3.1843	1006457	TUYAU DE CARBURANT AVEC COLLIERS OU RACCORDS REF PRESSION : 3 A 20 BARS DIAMETRE : 10 A 30MM RACCORD EN ACIER GALVANISE	Pce	1		
3.1844	1006458	TUBE DE CARBURANT REF PRESSION : 10 A 200 MPA DIAMETRE : 10 A 60MM	Pce	1		
3.1845	1010249	SILENT BOLC DE BRAQUAGE HL730-9S/HL757-9S/HL760-9S/780 HL9S REF 41LB-29080	Pce	1		
3.1846	1020670	POT D'ECHAPPEMENT REF 11LM-50070	Pce	1		
3.1847	1006459	ALTERNATEUR IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1848	1006460	JOINT DE CULASSE IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1849	1006461	JOINT DE CACHE SOUPPAPE IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1850	1006462	TURBO MOTEUR IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1851	1006463	ARRET D'HUILE MOTEUR IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1852	1006464	THERMOSTAT IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1853	1006465	ELECTROVANNE DE POMPE GASOILIVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1854	1006466	FILTRE DE GASOIL IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1855	1006467	FILTRE A HUILE MOTEUR IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602 DE MARQUE FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
3.1856	1006468	COURROIE IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1857	1006469	POMPE A EAU IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1858	1006470	POMPE DE TRANSFERT IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J603	Pce	1		
3.1859	1006471	TENDEUR IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		
3.1860	1006472	ROULEMENT DE POULIE IVECO F4GE9684A*J602 REF POUR IVECO F4GE9684A*J602	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1861	1006473	KIT DE DEUX THERMOSTATS REF POURMOTEUR CUMINS C8.3-C	Pce	1		
3.1862	1006474	PREFILTRE D'ADMISSION; REF T381 FLEET GUARD-FLEETCOOL	Pce	1		
PIECES DE RECHANGE POUR NACELLES						
3.1863	1016286	FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE; REFERENCE : R110C25B	Pce	1		
3.1864	1013700	PRE-FILTRE FUEL DEUTZ 236260/75020GT	Pce	1		
3.1865	1013699	FILTRE A GASOIL GENIE 62433/DEUTZ 1174482	Pce	1		
3.1866	1013698	FILTRE A HUILE MOTEUR 1174416 DEUTZ F4L1011F	Pce	1		
3.1867	1013701	FILTRE A AIR GENIE 62420	Pce	1		
3.1868	1013706	FILTRE HYDRAULIQUE GENIE 60857	Pce	1		
3.1869	1013705	FILTRE HYDRAULIQUE P565059	Pce	1		
3.1870	1013704	FILTRE HYDRAULIQUE 236037GT	Pce	1		
3.1871	1013707	FILTRE HYDRAULIQUE 1268229	Pce	1		
3.1872	1013708	FILTRE RENIFLARD P564424	Pce	1		
3.1873	1013702	COURROIE ALTERNATEUR DEUTZ WA01189074	Pce	1		
3.1874	1043872	FILTRE HYDRAULIQUE REF P566395	Pce	1		
3.1875	1043874	DEMARREUR AS S0101 12V 2.40KW	Pce	1		
3.1876	1044114	CAPTEUR D'INCLINAISON 50813GT	Pce	1		
VEHICULE UTILITAIRE						
HYUNDAI WA37HA H-1						
MOTEUR THERMIQUE DIESEL						
3.1877	1012142	COURROIE D'ALTERNATEUR HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1878	1012131	FILTRE A AIR REFERENCE F676	pce	1		
3.1879	1012132	FILTRE A GASOIL REFERENCE WK817/3X	pce	1		
3.1880	1012133	FILTRE A HUILE MOTEUR REFERENCE N1319A	pce	1		
3.1881	1012156	DEMARREUR COMPLET HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1882	1012157	ALTERNATEUR COMPLET HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
SYSTEME DE FREINAGE						
3.1883	1012158	JEU DE DISQUE DE FREIN AV HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1884	1012159	JEU DE PLAQUETTE DE FREIN HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1885	1012160	CABLE DE FREIN A MAIN HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
ECLAIRAGE ET SIGNALISATION						
3.1886	1012161	FEU COMPLET ARRIERE GAUCHE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1887	1012143	FEU COMPLET ARRIERE DROIT HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1888	1012144	OPTIQUE AV/D REFERENCE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1889	1012145	OPTIQUE AV/G REFERENCE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
SYSTEME DE TRANSMISSION						
3.1890	1012146	KIT EMBRAYAGE COMPLET HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1891	1012147	CARDAN COTE DROIT HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1892	1012148	CARDAN COTE GAUCHE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1893	1012149	SOUFFLET DE CARDAN HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1894	1012162	JEU AMORTISSEUR ARRIERE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1895	1012163	CROISILLON CARDAN HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1896	1012164	JEU AMORTISSEUR AVANT HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1897	1012165	MASTER FREIN ROUE ARRIERE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
3.1898	1012166	SILENT BLOC BARRE DE SECOUSSE HYUNDAI WA37HA H1	pce	1		
CAMION ISUZU						

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
MOTEUR THERMIQUE						
3.1899	1002602	COURROIE D'ALTERNATEUR CAMION ISUZU	pce	1		
3.1900	1002603	COURROIE DE VENTILATEUR CAMION ISUZU	pce	1		
3.1901	1002604	FILTRE A AIR REFERENCECAMION ISUZU	pce	1		
3.1902	1002605	FILTRE A GASOIL REFERENCECAMION ISUZU	pce	1		
3.1903	1002606	FILTRE A HUILE MOTEUR CAMION ISUZU	pce	1		
3.1904	1002607	DEMARREUR COMPLET REFERENCECAMION ISUZU	pce	1		
3.1905	1002608	ALTERNATEUR COMPLET CAMION ISUZU	pce	1		
VELOMOTEUR AGILITY CITY 50 4T						
3.1906	1014590	BOUTEILLE DE L'HUILE MOTEUR 2T AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1907	1014591	PLAQUETTE DE FREIN ARRIERE AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1908	1014592	PLAQUETTE DE FREIN AVANT AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1909	1014593	KIT PISTON MOTEUR AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1910	1014594	FILTRE A AIR AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1911	1014595	FILTRE ESSENCE AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1912	1014596	FILTRE A HUILE AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1913	1014597	FILTRE A CREPINE AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1914	1014598	CABLE COMPTEUR AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1915	1014599	CABLE ACCELERATEUR AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1916	1014600	JEU GALETS EMBRAYAGE AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1917	1014601	COMPTEUR KILOMETRIQUE AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1918	1014602	LIQUIDE DE FREIN IPONE AGILITY CITY 50 4T	L	1		
3.1919	1014603	COURROIE TRANSMISSION AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
3.1920	1014604	HUILE TRANSMISSION 80W90 125ML	pce	1		
3.1921	1014608	BOUGIE VELOMOTEURS AGILITY CITY 50 4T	pce	1		
STATION DE LAVAGE DES ENGINS ROULANTS						
3.1922	AC	MOTEUR POMPE 5,5KW	pce	1		
3.1923	AC	FEIXIBLE HP DE 30M	pce	1		
3.1924	AC	PISTOLET 1M	pce	1		
3.1925	AC	ENROLEUR ASPIRATEUR AIR 30M	pce	1		
3.1926	AC	FILTRE ASPIRATEUR SERIE 3707-3907	pce	1		
3.1927	AC	FLEXIBLE INOX D'ASPIRATEUR	pce	1		
3.1928	AC	BRAS ARTICULATION DE LAVAGE EN INOX	pce	1		
3.1929	AC	ENROLEUR DE FLEXIBLE DE LAVAGE	pce	1		
STATION DE LAVAGE AUTOMATIQUE DES VEHICULES						
3.1930	AC	POMPE DE SURPRESSION 1 1/2 HP — REF. : 10476-204	pce	1		
3.1931	AC	VANNE A COMMANDE PNEUMATIQUE — REF. : 18318-002	pce	1		
3.1932	AC	POMPE DE SURPRESSION REF. : 26740-900	pce	1		
3.1933	AC	MOTEUR HP PRINCIPALE — REF. : 10660-211	pce	1		
3.1934	AC	POMPE HP PRINCIPALE 106660-125	pce	1		
3.1935	AC	MOTEUR MONOPHASE — REF. : 10736-215	pce	1		
3.1936	AC	FILTRE REF. : 15-035-08-PP	pce	1		
3.1937	AC	VANNE PNEUMATIQUE REF. : 11525-201	pce	1		
3.1938	AC	VANNE REF. : 16-035-00-PP	pce	1		
3.1939	AC	POMPE DE SURPRESSION 1/2 HP — REF. : 10476-215	pce	1		
3.1940	AC	VANNE DE REGULATION DE DEBIT 1/2" — REF. : 95-140-03-PP	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1941	AC	MOTEUR 1/3 HP — REF. : 10659-209	pce	1		
3.1942	AC	MOTEUR DE SECHEUR 10 HP — REF. : 10HP 70-700-41-MP	pce	1		
3.1943	AC	MANOMETRE 100 PSI — REF. : 10152-223	pce	1		
3.1944	AC	REDUCTEUR HELICOÏDAL 12,5:1 — REF. : 18059-000	pce	1		
3.1945	AC	POMPE DOSEUSE DE 170 ML/MIN, JOINTS EP — REF. : 14458-025	pce	1		
3.1946	AC	POMPE DOSEUSE DE 170 ML/MIN, JOINTS VITON — REF. : 14458-022	pce	1		
3.1947	AC	POMPE DE SURPRESSION 3 HP — REF. : 10707-232	pce	1		
3.1948	AC	MOTEUR 3 HP — REF. : 11213-212	pce	1		
3.1949	AC	ENSEMBLE FILTRE/LUBRIFICATEUR D'AIR 3/8" — REF. : 49-323-00-MP	pce	1		
3.1950	AC	ELECTROVANNE PNEUMATIQUE 3/8", 24 V — REF. : 90-131-00-PP	pce	1		
3.1951	AC	VANNE ANTI-SIPHON 3/8", 90° — REF. : 24901-001	pce	1		
3.1952	AC	BUSE DE VENTILATEUR 35 GPM — REF. : 10-275-39-PP	pce	1		
STATION DE PEINTURE						
3.1953	AC	BRULEUR A GAZ DE SALLE DE PEINTURE RG5S - RG5S TL	pce	1		
3.1954	AC	POMPE A HUILE DE SALLE DE PEINTURE PRESSURE: 8 – 15 BAR	pce	1		
3.1955	AC	BOÎTIER DE COMMANDE DE RIDEAU SALLE DE PEINTURE CS 310 ECRAN LCD	pce	1		
3.1956	AC	THERMOSTAT 60730-1	pce	1		
3.1957	AC	BOUTON-POUSSOIR	pce	1		
3.1958	AC	INSTRUCTION DE SERVICE COMMANDE CS300	pce	1		
3.1959	AC	MOTORISATION POUR PORTE A ENROULEUR	pce	1		
3.1960	AC	ROULEAU DE FILTRE DE CABINE DFLT000080	pce	1		
3.1961	AC	FILTRE AVEC CHASSIS METALIQUE DFLT00003	pce	1		
3.1962	AC	MOTEUR ELECTRIQUE 1,5KW-3PH-400V	pce	1		
3.1963	AC	LEVIER DE NACELLE	pce	1		
3.1964	AC	POTEUR EXTRACTION DE SALLE DE PEINTURE	pce	1		
3.1965	AC	CHAINE DE FLEXIBLE DE NACELLE	pce	1		
STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USEES						
3.1966	AC	POMPE EMERGER AVEC FLOTEUR REF1589051221A	pce	1		
3.1967	AC	CONTACTEUR 220V GMC-12M	pce	1		
3.1968	AC	MOTEUR SOUFFLEUR SC302SF0,7T	pce	1		
3.1969	AC	INTERRUPTEUR HORAIRE REF 412812	pce	1		
3.1970	AC	DISJOINCTEUR CFC425 P	pce	1		
3.1971	AC	POMPE ELEVATION DE FILTRE DEPURWASH SUBA SC409	pce	1		
3.1972	AC	ANTRACITE DE FILTRE MULTIMEDIA (MATIERE DE REMPLISSAGE)	kg	1		
3.1973	AC	CHARBON ACTIF (MATIERE DE REMPLISSAGE)	kg	1		
3.1974	AC	CUVE DE STOCKAGE EAU TRAITE DE 2000 LITRE	pce	1		
3.1975	AC	ELECTROPOMPE SUBMERSIBLE LOWARA OU EQUIVALENT	pce	1		
3.1976	AC	ELECTROVANNE REF 018F7358	pce	1		
STATION DE DISTRIBUTION DES HUILES						
3.1977	AC	SONDE DETECTION FUITE OPTIQUE LS-03TYOE2 (ART-NR,43590)	pce	1		
3.1978	AC	JAUGE DE NIVEAU MECANIQUE 1401000323 (EAN40371124863)	pce	1		
3.1979	AC	PISTOLET D'HUILE A VOLUCOMPTEUR COMPTEUR PMT 3SEUL 19698	pce	1		
3.1980	AC	POMPE HUILE ELECTRIQUE 230V OLPUMPE 10L/MIN	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.1981	AC	POMPE PNEUMATIQUE AVEC REGULATEUR 19235 (RAPPORT 3:1)	pce	1		
3.1982	AC	ENROULEUR DISTRIBUTION HUILE REFERENCE 29172(MODELE 10M)	pce	1		
PDR EN COMMUN ENTRE LES ENGINS						
3.1983	1023094	TENDEUR DU COURROIE REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.1984	1023096	POMPE A EAU REFERENCE : POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.1985	1012900	FILTRE A HUILE MOTEUR REFERENCE LF3000 POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.1986	1012901	FILTRE A GASOIL P551329	pce	1		
3.1987	1012902	FILTRE A GASOIL P55300A	pce	1		
3.1988	1012903	FILTRE CONVERTISSEUR P550694	pce	1		
3.1989	1012904	FILTRE A AIR INTERIEUR P777414	pce	1		
3.1990	1012905	FILTRE A AIR EXTERIEUR AF-25437	pce	1		
3.1991	AC	PREFILTRE A AIR TOPSPIN HD REF H002854 DONALDSON	Pce	1		
3.1992	1012523	DEMARREUR 24V POUR MOTEUR CUMINS C8.3-C	pce	1		
3.1993	1005787	AMPOULE 24V H1 H3 H4 H7 24V H1 H3 H4 H7	pce	1		
3.1994	1005789	AMPOULE 24V 5W 21W 24V 5W 21W	pce	1		
3.1995	1006246	RACCORD HYDRAULIQUE ACIER GALVANISE	pce	1		
3.1996	1004978	EAU DE CIRCUIT DE REFROID EAU DISTILE	L	1		
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})	
					MONTANT TVA	
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})	

Lot n°5 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	1	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur travaux planifiés	Jr	30	1	……	……
1.1-3	Rémunération d'un animateur assistance technique	Jr	30	1	……	……
1.1-4	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	1	……	……
1.1-5	Rémunération d'un animateur HSE	Jr	30	1	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Automaticien	Jr	30	3	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	9	……	……
1.1-8	Rémunération d'un Electricien habilité HTA	Jr	30	4	……	……
1.1-9	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	4	……	……
1.1-10	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	13	……	……
1.1-11	Rémunération d'un chaudronnier	Jr	30	2	……	……
1.1-12	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	4	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M_{PD})**

Prix n°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur des portiques	U	……
2.2	Rémunération journalière d'un technicien représentant du constructeur KONECRANES	U	……
2.3	Expertise du moteur Diesel par un technicien du fabricant du Moteur diesel	U	……
2.4	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant REXROTH	U	……
2.5	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.6	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant SIEMENS	U	……
2.7	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.8	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent NOVEC	Kg	……
2.9	Recharge d'un climatiseur avec du fluide frigorigène.	Kg	……
2.10	Contrôle et entretien de la HTA par engin	U	……
2.11	Remise en état et réparation de la HTA par engin	U	……
2.12	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.13	Diagnostic et expertise d'une machine tournante en atelier	U	……
2.14	Diagnostic et expertise d'un réducteur en atelier	U	……
2.15	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.16	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.17	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.18	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.19	Analyse du liquide de refroidissement	U	……
2.20	Tarage d'une pompe d'injection/d'un kit d'injecteurs	U	……
2.21	Diagnostic et expertise d'un moteur thermique en atelier	U	……
2.22	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
2.23	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.24	Traitement de surface métallique par sablage	m²	……
2.25	Traitement de surface métallique par galvanisation	Kg	……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})		……
	MONTANT TVA		……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})		……

Détail estimatif du prix n°3 (M PDR)

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
PORTIQUES						
1	ROULETTE EN INOX DU FREIN DE TRANSLATION	DIM 60x 24 plus fer plat 1 20x5x100 tige MOI	U	1		
2	VENTILATEUR AXIAL DU MOTEUR DE CHARIOT	YWF4D-350S 380/400 V-50 Hz 3ph 125 W 1400 rpm Flux 2470 m3/h Niveau sonore 64 dB -300C à 60"C IP44, IP54	U	1		
3	ROULEMENT À ROULEAUX SPHÉRIQUES	SKF 22218EC3-F	U	1		
4	CACHES DE GRAISSE ACIER	SUIVANT MODELE	U	1		
5	PIGNON DE COUPLEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
6	COUPLEUR DE COMMUNICATION	**6ES7 153-1AA03-OXBO**	U	1		
7	REPETITEUR PROFIBUS	**6SE7 972-0AA02-0XA0**	U	1		
8	CONNECTEUR PROFIBUS	**6ES7 972-0BA42-0XA0**	U	1		
9	AUTOMATE CPU S7-317	CPU 317-2AK14-0AB0	U	1		
10	BLOC ENTREE 32DI 24 VDC	**6SE7 321-1BL00-0AA0**	U	1		
11	BLOC ENTREE 16DI 24VDC	**6SE7 321-1BH01-0AA1**	U	1		
12	BLOC ENTREE 16DI 120VAC	**6SE7 321-1EH01-0AA0**	U	1		
13	BLOC ENTREE 8AI	**6SE7 321-7KF01-0AB0**	U	1		
14	BLOC SORTIE 4AO	**6SE7 332-5HD01-0AAB0**	U	1		
15	BLOC SORTIE 16DO RELAIS	**6SE7 322-1HH00-0AA0**	U	1		
16	BLOC SORTIE 16DO 24VDC	6SE7 322-1BH01-0AA0	U	1		
17	ALIMENTATION SITOP POWER 5	6EP 1333-1SL11	U	1		
18	ALIMENTATION SITOP POWER 10	6EP 1334-1SL12	U	1		
19	ALIMENTATION SITOP POWER 2	6EP1331-1SL11	U	1		
20	ALIMENTATION SITOP POWER 20	6EP436-2BA00	U	1		
21	ALIMENTATION AUTOMATE 5 A	**6ES7 307 1EA00-0AA0**	U	1		
22	CARTE MÉMOIRE POUR CPU S7 - 317	6ES7953-8LG11-0AA0	U	1		
23	CONNECTEUR FRONTAL BLOC AUTOMATE 20 POINTS	**6ES7392-1AM00-0AA0 (CONNECTEUR FRONTAL 2 495.00 990.00 AVEC BORNES A VIS, 40 POINTS)**	U	1		
24	CONNECTEUR FRONTAL BLOC AUTOMATE 40 POINTS	**6ES7392-1JA00-0AA0 (CONNECTEUR FRONTAL 3 312.00 936.00 AVEC DES BORNES A VIS, 20 PTS)**	U	1		
25	PILE DE SAUVEGARDE S7-300	3,6 Volt	U	1		
26	SIMATIC HMI TP1500 Comfort, Comfort Panel, commande tactile, large écran TFT 15"	**6AV2124-0QC02-0AX1**	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
27	PANEL DE SUPERVISION CABINE GRUTIER	**KTP700 BASIC DP 6AV2 123-2GA03-0AX0**	U	1		
28	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV041-4JA10 / 3RV041-4MA10**	U	1		
29	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV1031-4FA10 / 3RV1031-4EA10**	U	1		
30	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV1021-0GA10 / 3RV1021-1EA10**	U	1		
31	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV1021-1GA10 / 3RV1021-1AA0**	U	1		
32	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV1021-4BA10 / 3RV1021-4AA10**	U	1		
33	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV1021-4DA10 / 3RV1021-4DA15**	U	1		
34	DISJONCTEUR SIEMENS	**3RV1021-1DA10 / 3RV1021-1HA10**	U	1		
35	DISJONCTEUR SIEMENS	3RV1011-OJA10	U	1		
36	DISJONCTEUR SIEMENS	**3VF5211-1***1-0AA0**	U	1		
37	DISJONCTEUR SIEMENS	**3FV3311-1BX41-0AA0**	U	1		
38	DISJONCTEUR SIEMENS	3RU1126-1EB0	U	1		
39	DISJONCTEUR SIEMENS	3RV1021-4EA10	U	1		
40	DISJONCTEUR SIEMENS	3RU1926-3AA01	U	1		
41	DISJONCTEUR SIEMENS	5SX22 C2/C4/ C6/C10/C16/ C20 / C50	U	1		
42	DISJONCTEUR SIEMENS	5SX22 D10	U	1		
43	CONTACTEUR SIRIUS	3RT1066-6...6	U	1		
44	CONTACTEUR SIRIUS	3RT1056-1A..0	U	1		
45	CONTACTEUR SIRIUS	**3RT1044-1A..0 / 3RT1045-1A..0 / 3RT1046-1A..0**	U	1		
46	CONTACTEUR SIRIUS	**3RT1036-1A..0 / 3RT1034-1A..0**	U	1		
47	CONTACTEUR SIRIUS	**3RT1024-1A..0 / 3RT1024-1A..4**	U	1		
48	CONTACTEUR SIRIUS	**3RT1025-1A..0 / 3RT1026-1A..0**	U	1		
49	CONTACTEUR SIRIUS	3RH1131-1AF00	U	1		
50	CIRCUIT DE PROTECTION RC	3RT1916-1CC00	U	1		
51	CONTACTEUR DE PUISSANCE	3TF50	U	1		
52	CONTACTEUR DE PUISSANCE	3TF54	U	1		
53	BLOC AUXILIAIRE DES CONTACTEURS	3RH1911-1FA40	U	1		
54	BLOC AUXILIAIRE DES CONTACTEURS	**3RH1921-1CA10 / 3RH1921-1CA01**	U	1		
55	TACHYMETRE LEVAGE	**HOG 10 D 1024 1 ; Ser.Nr : 1600593; Ub : 9 - 30V**	U	1		
56	TACHYMETRE CHARIOT ET AVANT BEC	**Art.no : 861900220; Ser.no : 22170639;**	U	1		
57	ENCODEUR DE POSITION LEVAGE ET AVANT BEC	**D-78647 ; Type : CE65M ; Art.Nr:110 - 02601**	U	1		
58	CARTE DE PESAGE	ITALIA AT-98 4-20mA-230V AC	U	1		
59	CELLULE DECHARGE	TF 50-F60	U	1		
60	CAPTEUR DE POSITION DU VERIN TLS	GHB1200MD601A 0 (4-20mA)	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
61	CONNECTEUR FEMELLE POUR CAPTEUR DE POSITION TLS	**Temposonics Sensor Cable REF : DJ025P0**	U	1		
62	COMBINATEUR TRANSLATION / CHARIOT COMPLET AVEC ENCODEUR	**D89143 BLAUBEUREN VNS022 11AKEARUGN 9P1.9P1 VDE0660 IEC947**	U	1		
63	COMBINATEUR DE LEVAGE COMPLET AVEC ENCODEUR	**D89143 BLAUBEUREN VNS0211AKAR 9P1 VDE0660 IEC947**	U	1		
64	COMBINATEUR AVANT BEC / TRANSLATION COMPLET AVEC ENCODEUR	**VCS 09611AKVRT.10.9 PI 311.081.B**	U	1		
65	DETECTEUR DE PROXIMITE ENROULEUR DE CABLE M.T	**IG0011 / IGA2005-ABOA 20...250VAC/DC**	U	1		
66	DETECTEUR MAGNETIQUE DE POSITION CHARIOT	**WK178L234 L=2m 1,5A 100W/100VA/250 VAC**	U	1		
67	DETECTEUR DE PROXIMITE	**WS7-C40MP230 Ue24 240VAC/D C SN=15mm le=5 200mA**	U	1		
68	FIN DE COURSE D'URGENCE CHARIOT	**XCR IEC 947-5-1 EN60 947-5-1 AC15 240VAC 3A**	U	1		
69	FIN DE COURSE D'URGENCE LEVAGE	**TD 250-llrz IEC 60947-5-1 Ul 500V Uimp 6kv AC-15 IP67**	U	1		
70	FIN DE COURSE A GALET	TR441-11Y 400V	U	1		
71	VÉRIN DE VERROUILLAGE ASCENSEUR UCS 230VAC	50Hz 160W IP65 PN :40541N	U	1		
72	RELAIS DE SECURITE PREVENTA	**PREVENTA TYPE XPS-AC/REF: XPSAC3421**	U	1		
73	COUPLEUR MAGNETIQUE TYPE CN	**TYPE Cn REF : 450N066/1**	U	1		
74	REDUCTEUR INTERMEDIAIRE ENTRE COUPLEUR ET REDUCTEUR PRINCIPAL DE L'ENROULEUR MT	TYPE BNA7 REF : 6793C MF1	U	1		
75	ACCOUPLEMENT PLASTIQUE DU COUPLEUR MAGNETIQUE	REF:121082	U	1		
76	BOBINE DE FREIN CHARIOT	**GS 135.6902 type SB17MX133**	U	1		
77	BOBINE DE FREIN TRANSLATION	GS 115.6902	U	1		
78	BOBINE DU DISTRIBUTEUR TLS	**SP-COI-110/50/60/80 V~ 110V/50/60 l=1.3/0.55A**	U	1		
79	DISTRIBUTEUR TLS	DH1-0713 23	U	1		
80	BOBINE DU DISTRIBUTEUR PROPORTIONNEL TLS	**6-0Z0A-202100-12F R20=3.2Ohm Imax=3A ED 100% IP65.**	U	1		
81	DISTRIBUTEUR PROPORTIONNEL TLS	QVHZ0-A-06/12 20	Jeu	1		
82	FREIN DE SERVICE DE LEVAGE	**Breake Type : SB 28-710-201/6 Serial Nr : 7536762-02-1.3 7600 Nm**	Jeu	1		
83	FILTRE A AIR DU MOTEUR DE LEVAGE AVEC CADRE ET GRILLAGE	**L = 59,5CM 1 = 59,5CM**	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
		e = 4CM (suivant le modèle)				
84	FILTRE N°1 HYDRAULIQUE DU RESERVOIRE TLS	**REF : 12JUL01 P171539 CR180/1**	U	1		
85	FILTRE N°2 HYDRAULIQUE DU RESERVOIRE TLS	REF : D131G25A	U	1		
86	FILTRE A AIR DU RESERVOIRE TLS	**REF : CS -100 -A06 A**	U	1		
87	KIT DE JOINT DU VERIN TLS	SUIVANT MODELE	U	1		
88	**KIT DE JOINT DU FREIN D'URGENCE DE LEVAGE / AV BEC**	SUIVANT MODELE	U	1		
89	PLAQUETTE FREIN DE SERVICE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
90	PLAQUETTE FREIN D'URGENCE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
91	PLAQUETTE FREIN DE TRANSLATION / CHARIOT	SUIVANT MODELE	U	1		
92	TAMPON DE SECURITE OBSTACLE TRANSLATION	TYPE 76	U	1		
93	CABLE ACIER GAINEE DE TIRAGE DES CHARRETTES DE GUIRLANDE	**L = 5m ; D = 08mm ; (Suivant modèle)**	U	1		
94	CABLE ELASTIQUE DE TIRAGE DES CHARRETTES DE GUIRLANDE	**L = 3,84m ; D = 08mm ; (Suivant modèle)**	U	1		
95	**JEU DE GLISSIERE SUPPORT DE GUIDAGE POULIE DE TLS (en bakélites)**	**Longueur=200mm Largeur=122mm Epaisseur=50mm Diamètre de l'ouverture du milieu=65mm (Suivant modèle)**	U	1		
96	ROULEAU (EN HERTALAN) GUIDE CABLE ACIER DE LEVAGE AVEC AXE EN ACIER COMPRIME	**Longueur=75cm Diamètre de l'ouverture de l'axe=40mm longueur de l'axe=85cm Suivant modèle**	U	1		
97	**PALIER DE ROULEAU GUIDE CABLE AVEC ROULEMENT**	SUIVANT MODELE	U	1		
98	CLIMATISSEUR COMPLET SALLE ELECTRIQUE	**MARQUE LG 24000 BTU**	U	1		
99	CLIMATISSEUR COMPLET CABINE GRUTIER	**MARQUE LG 12000 BTU**	Jeu	1		
100	AVERTISSEUR SONORE INDUSTRIEL 220V AC	P/N : 1000413-003	Jeu	1		
101	**RELAIS AVEC EMBASE DE COMMANDE BOBINE PROPORTIONELLE TLS**	**VPOL 10.5 V+30V Imax=2.5A**	Jeu	1		
102	**RELAIS A THERMISTANCE POUR PROTECTION MOTEUR**	REF : 3RN2000-1AW30	U	1		
103	**RESISTANCE CHAUFFANTE POUR ARMOIRE ELECTRIQUE**	**REF:WI265*4006 (220 VAC / 40W)**	U	1		
104	**DETECTEUR DE MOUVEMENT POUR ECLAIRAGE DES SALLES**	REF: 52370	U	1		
105	TÉLÉRUPTEUR UNIPOLAIRE 230V 16A	REF : EPN510	U	1		
106	LAMPS ECLAIRAGE DES SALLES	**TUBE LED 180-265VAC 18W 120CM**	U	1		
107	LAMPS ECLAIRAGE DES ESCALIERS	**PL-U 9W 230VAC 8000 Hours**	U	1		
108	PROJECTEUR ECLAIRAGE BEC	**GW S4 171GS 20 LED 243W Ta 40°C 220-240V 50/60HZ IP66**	U	1		
109	PROJECTEUR ECLAIRAGE CHARIOT	**STELLA LED 300W 220-240V -30°C/ +50°C IP66CLASS II SERIAL NO: 12014898585**	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
110	**ALIMENTRATION DU PROJECTEURS ECLAIRAGE CHARIOT**	**GEARBOX : 315W IP66**	U	1		
111	PROJECTEUR ECLAIRAGE ZONE DE TRANSLATION	**SPL1 P045 65MKR9 R60 110V-240V 45W IP66**	U	1		
112	VOLT METRE FAÇADE ARMOIRE	**PLAGE DE MESURE DE TENSION AC/ DC (OV - 500V) / (- 500V - +500V)**	U	1		
113	AMPERE METRE FAÇADE ARMOIRE	**PLAGE DE MESURE DE COURANT AC_ DC (OA _ 1500A) / (-1500A _+1500A) / (OA _ 30A) / (0 _ 600A)**	U	1		
114	COMPTEUR HORAIRE DE 05 CHIFFRE	**649951N CONTAREX 120VAC - 50HZ**	U	1		
115	**PRISE COMPLET MALE / FEMELLE DE 55 PIN POUR SPREADER BROMMA STR45**	ODU 55 PIN	U	1		
116	GRAISSEUR AUTOMATIQUE POUR ARTICULATION AVANT BEC	SKF SYSTEM 24 LAGD 125/EM2	U	1		
117	BOUTTON POUSSOIR AVEC VOYANT DE SIGNALISATION	**XB4BW33B5 / XB4BW34B5 / XB4BW35B5 / XB4BW36B5**	U	1		
118	COMMUTATEUR DE TROIS POSITION SIMPLE	XB5AG33 / XB4BD33	U	1		
119	FUSIBLE PROTECTION ALIMENTATEUR	**SIEMENS SITOR 450A3NE3 333**	U	1		
120	FUSIBLE A COUTEAU BOULONNE SITOR 800A	**SIEMENS SITOR 800A3NE3 338-8**	U	1		
121	FUSIBLE A COUTEAU BOULONNE SITOR 500A	**SIEMENS SITOR 500A3NE3 334-OB**	U	1		
122	FUSIBLE A COUTEAU BOULONNE SITOR 630A	**SIEMENS SITOR 630A3NE3 336**	U	1		
123	TAMPON POUR CHARRETTE DE LA GUIRLANDE	**Epaisseur = 30mm Longueur = 130mm largeur = 50mm (Suivant modèle)**	U	1		
124	SUPPORT DE FIXATION DU ROULEAU GUIDE CABLE	**Longueur=XX0mm Largeur=XX2mm Epaisseur=XOmm (Suivant modèle)**	U	1		
125	Advanced CUD coated left for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6RY1803-0AA25-0AA1	U	1		
126	Power interface coated for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6RY1803-1DA22	U	1		
127	Field supply coated for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6RY1803-0CA25	U	1		
128	Thyristor module for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6SY7010-0AA04	U	1		
129	Thyristor module for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6RY1700-0AA17	U	1		
130	Diode module for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6RY1700-0BA01	U	1		
131	Three-phase fan, 1200A for SINAMICS DCM 6RA8091-6DV62-0AA0-Z	6RY1801-0AA03	U	1		
132	Control interface Module (CIM) for air-cooled devices	6SL3350-6TK00-0EA0	U	1		
133	IPD card for air-cooled Smart Line Module - CHARIOT BEC	6SL3353-3AE35-5CA0	U	1		
134	SINAMICS VOLTAGE SENSING MODULE VSM10	6SL3053-0AA00-3AA1	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
135	IPD card for air-cooled Smart Line Module - Translation	6SL3353-3AE41-1CA0	U	1		
136	SINAMICS/MICROMASTER PX replacement fan for 380-480V 3AC, 50/60 Hz - AVANT BEC	6SL3362-0AF00-0AA1	U	1		
137	IPD card for air-cooled Motor Module 510-720 V DC/210 A - AVANT BEC	6SL3352-3AE32-1AA0	U	1		
138	SITOR fuse link, with slotted blade contacts, NH1, In: 315 A, aR, Un AC: 1000 V, front indicator	3NE3230-0B	U	1		
139	SINAMICS/MICROMASTER PX Replacement fan (complete assembly kit) for AC	6SL3362-0AG00-0AA1	U	1		
140	SINAMICS S120 replacement IPD card for air-cooled Motor Module 510-720 V	6SL3352-3AE33-8AA0	U	1		
141	IPD card for air-cooled Motor Module 380-480V, 450kW	6SL3352-3AE38-4AA0	U	1		
142	SITOR fuse link, with slotted blade contacts, NH2, In: 560 A, aR, Un AC: 1000 V, front indicator	3NE3335	U	1		
CHARIOTS CAVALIERS KONECRANES						
FILTRES						
143	FILTRE D'AÉRATION	140955004	U	1		
144	FILTRE D'AÉRATION	140955272	U	1		
145	FILTRE A CARBURANT	140955207	U	1		
146	CARTOUCHE - FILTRE À HUILE	140955590	U	1		
147	FILTRE A AIR	140955638	U	1		
148	ÉLÉMENT FILTRANT	140955259	U	1		
149	ÉLÉMENT FILTRANT SECONDAIRE	140955258	U	1		
150	PREMIER FILTRE DE CARBURANT	140955611	U	1		
151	FILTRE INTERCHANGEABLE	140955631	U	1		
152	FILTRE D'ASPIRATION	140955228	U	1		
153	FILTRE D'AÉRATION	140955092	U	1		
154	FILTRE REFLUX	140955276	U	1		
155	ÉLÉMENT FILTRANT	140955278	U	1		
156	ÉLÉMENT FILTRANT	140955150	U	1		
157	ÉLÉMENT FILTRANT	140955037	U	1		
158	FILTRE HAUTE PRESSION	140955282	U	1		
159	FILTRE HAUTE PRESSION	140955281	U	1		
160	FILTRE D'AÉRATION	144000947	U	1		
161	FILTRE A CARBURANT	140955635	U	1		
162	ÉLÉMENT FILTRANT	140955057	U	1		
163	FILTRE A AIR GENERATRICE	140955613	U	1		
MOTEUR						
164	ÉCHANGEUR THERMIQUE	141755819	U	1		
165	VENTILATEUR	141920243	U	1		
166	POMPE DE REFROIDISSEMENT	142625350	U	1		
167	POMPE DE REFROIDISSEMENT	142625352	U	1		
168	REFROIDISSEUR D'HUILE	141801024	U	1		
169	REFROIDISSEUR D'HUILE	141801027	U	1		
170	MOTEUR VENTILATEUR	142115111	U	1		
171	CARTER DE VENTILATEUR	141920149	U	1		
172	VENTILATEUR	141920148	U	1		
173	TUYAU D'AIR DE SURALIMENTATION DROITE	NM3260000203	U	1		
174	CONDUITE D'AIR DE SURALIMENTATION GAUCHE	NM3222200400	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
175	**FLEXIBLE D'AIR DE SURALIMENTATION 100 MM X 100 MM**	141920175	U	1		
176	COOLING WATER CONNECTION	HT7234822900	U	1		
177	CULASSE	142115806	U	1		
178	JOINT DE CULASSE	140521456	U	1		
179	POMPE ENFICHABLE	142625283	U	1		
180	POMPE À CARBURANT	142115750	U	1		
181	REFROIDISSEUR D'HUILE	141801037	U	1		
182	LOADER	143728083	U	1		
183	SÉPARATEUR D'HUILE	140955618	U	1		
184	POMPE À EAU (AVEC JOINT EN MÉTAL)	142625527	U	1		
185	TENDEUR DE COURROIE	142950114	U	1		
186	POULIE DE RENVOI	143900012	U	1		
187	COURROIE TRAPÉZOÏDALE	142950112	U	1		
188	COMPRESSEUR DE CLIMATISATION	141770034	U	1		
189	STARTER	146630025	U	1		
190	ROULEMENT À BILLES	161999177	U	1		
191	RÉGULATEUR	142960037	U	1		
192	REFROIDISSEUR EAU	141800121	U	1		
193	REFROIDISSEUR D'AIR DE SURALIMENTATION	141800115	U	1		
194	RESERVOIR DE COMPENSATION	140270016	U	1		
195	SENSOR DE PRESSION	143400141	U	1		
196	TRANSMETTEUR DE VITESSE	142115570	U	1		
197	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE # CARBURANT	142115574	U	1		
198	SONDE DE NIVEAU D'HUILE	146400119	U	1		
199	DÉTECTEUR	142121073	U	1		
200	DÉTECTEUR	142121074	U	1		
201	INDICATEUR DE NIVEAU DE RÉFRIGÉRANT	141800023	U	1		
202	INJECTE U R	SUIVANT MODELE	U	1		
203	COLLECTEUR D'ADMISSION	NM3230200700	U	1		
ELECTRIQUE						
204	INTERRUPTEUR AUXILIAIRE K121.1	14B124021	U	1		
205	CARTE CONTROLEUR DE CONVERTISSEUR	149390010	U	1		
206	MOTEUR MOYEU DE ROUE	142300057	U	1		
207	SONDE DE TEMPERATURE	146400131	U	1		
208	CONNECTEUR DE VALVE	145801064	U	1		
209	**BANDE DE MISE À LA TERRE RONDE, 35MM^2,600MM, M10**	147199440	U	1		
210	JEU DE PLAQUES	143350552	U	1		
211	PLAQUE	143350774	U	1		
212	FICHE AVEC LIGNE, 3P0L., 12MTR.	147199367	U	1		
213	FICHE AVEC LIGNE	147199329	U	1		
214	**JEU DE PLAQUE POUTRE DE TRANSLATION GAUCHE**	143350318	U	1		
215	CAPTEUR DU RESERVOIR	147199328	U	1		
216	COMMUTATEUR DE TEMPERATURE	146400033	U	1		
217	FIN DE COURSE DE LEVAGE	NM5023000800	U	1		
218	**PRISE DE COURANT CHAÎNE D'ÉNERGIE RAPPORTÉE**	NM3923100100	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
219	**ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE - PLATEFORME DES MACHINES**	NM1800761308	U	1		
220	UNITÉ DE COMMANDE	140210029	U	1		
221	SONDE DE TEMPÉRATURE	145000128	U	1		
222	FIN DE COURSE DE LEVAGE	NM5023010200	U	1		
223	FIN DE COURSE DE LEVAGE	146520284	U	1		
224	THERMOSTAT	142115527	U	1		
225	RÉGULATEUR DE TENSION	146610105	U	1		
226	SONDE DE TEMPERATURE	146400112	U	1		
227	CÂBLE BUSCAN	148099140	U	1		
228	MATÉRIEL D'INSTALLATION +SMP1	NM8303020400	U	1		
229	APPAREILS DE COUPLAGE +SMP1	NM8304021500	U	1		
230	DISJONCTEUR	146263087	U	1		
231	RELAIS	146340010	U	1		
232	ETH.-SWITCH, 5 PORTS, 24V	149000090	U	1		
233	MODULE CABLE	148190053	U	1		
234	R-MODULE WSA8610.00	HT7886100000	U	1		
235	INTERFACE MODULE SCHO11.ASS	148509004	U	1		
236	PONT REDUCTEUR 16/10MM2	148510162	U	1		
237	PONT REDUCTEUR 10MM2 DOUBLE	148510165	U	1		
238	RÉGULATEUR DE TENSION D510 NUMÉRIQUE	146610027	U	1		
239	MODULE	149540115	U	1		
240	DISJONCTEUR DE BATTERIE	146400150	U	1		
241	DISTRIBUTEUR DE COURANT DE CHARGE	146660021	U	1		
242	CHARGEUR DE BATTERIE	146660016	U	1		
243	POMPE 24V	142625202	U	1		
244	CONDENSATEUR	141755996	U	1		
245	SONDE DE TEMPÉRATURE	141755755	U	1		
246	MOTO-RÉDUCTEUR	142115804	U	1		
247	MINIRELAIS 24V	141755760	U	1		
248	MODULE D'AFFICHAGE - HAUTEUR DE LEVAGE	149200226	U	1		
249	MODULE D'AFFICHAGE - STABILITÉ STATIQUE	149200223	U	1		
250	DISPLAY FULL 7"	NM8506040400	U	1		
251	COMMANDE	NM8518030100	U	1		
252	MODULE DE COMMANDE	146439176	U	1		
253	PRISE DE COURANT	145800402	U	1		
254	SUB-D RALLONGE 1:1, 9-POL. 3M	148170012	U	1		
255	USB-2.0-CÂBLE	148170013	U	1		
256	CÂBLE D'ÉCRAN	145800456	U	1		
257	UNITÉ DE REGLAGE	NM8522010000	U	1		
258	COMBINATEUR	146424055	U	1		
259	AVERTISSEUR DE GRANDE PUISSANCE, CABINE	NM8512010000	U	1		
260	LAMPE D'ÉCLAIRAGE DU POSTE DE TRAVAIL À LED	148830133	U	1		
261	FEU TROIS LAMPES	148830147	U	1		
262	GYROPHARE, LED, 24V	148840092	U	1		
263	KLAXON	147190000	U	1		
HYDRAULIQUE						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
264	BLOC PRIORITAIRE DE DIRECTION	143500051	U	1		
265	INDICATEUR DE NIVEAU D'HUILE	142500058	U	1		
266	DISTRIBUTEUR A PLUSIEURS VOIES	144000795	U	1		
267	BALANCE DE PRESSION	140692029	U	1		
268	VALVE DE LIMITATION DE PRESSION	144000796	U	1		
269	DISTRIBUTEUR 3/2	144000797	U	1		
270	VALVE DE REGULATION DU COURANT	144000798	U	1		
271	VALVE	144000364	U	1		
272	JOINT TORIQUE 125X6	114099880	U	1		
273	JOINT TORIQUE 151,76X5,33	114099881	U	1		
274	JOINT TORIQUE 136,5 X 5,34	114099918	U	1		
275	**AFFICHEUR ÉLECTRIQUE D'ENCRASSEMENT# RETOUR**	140050537	U	1		
276	TEMOIN VISUEL D'ENCRASSEMENT	140050536	U	1		
277	VÉRIN	144510333	U	1		
278	VÉRIN	144510334	U	1		
279	PISTON	141757151	U	1		
280	CAPTEUR	142940242	U	1		
281	MAGNÉTIQUE	145850053	U	1		
282	JEU D'ACCUMULATEURS RAPPORTÉ	NM2923000900	U	1		
283	POUTRE DE TRANSLATION GAUCHE	NM2110001300	U	1		
284	DOUILLE DE GUIDAGE	HT7234792400	U	1		
285	BOUCHON DE FERMETURE	143505140	U	1		
286	BOUCHON A CHAPEAU	143505902	U	1		
287	AIMANT	142100029	U	1		
288	DOUILLE POUR PIVOTS	HT7239002108	U	1		
289	TROMPETTE	140053039	U	1		
290	MOYEU DE ROUE	142300006	U	1		
291	BOULON DE ROUE	140220043	U	1		
292	BAGUE D'ETANCHEITE À CASSETTE	140521908	U	1		
293	ROULEMENT À ROULEAUX CONIQUES	161400010	U	1		
294	ANNEAU	142940007	U	1		
295	JOINT TORIQUE 200X3	114099894	U	1		
296	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ A 20 X 24	114090048	U	1		
297	CHAPEAU DE FERMETURE	143506004	U	1		
298	INDICATEUR D'HUILE	142500021	U	1		
299	JOINT TORIQUE 24X3	114085902	U	1		
300	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ A 14 X 20	114090252	U	1		
301	ADAPTATEUR	143337097	U	1		
302	SOUPAPE VIDANGE D'HUILE	160081980	U	1		
303	KABELBUNDEL SLANG 16 MM, POLYPROPYLEN	143325243	U	1		
304	KABELBUNDEL SLANG 20 MM, POLYPROPYLEN	143325245	U	1		
305	BARRE DE DIRECTION1 - COMPLÈTE	NM2610002400	U	1		
306	BARRE DE DIRECTION2 - COMPLÈTE	NM2610002500	U	1		
307	BARRE DE DIRECTION3 - COMPLÈTE	NM2610001900	U	1		
308	SABOT DE BARRE DE DIRECTION	NM2610100403	U	1		
309	SHAPE DE BARRE DE DIRECTION	NM2610001001	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
310	CIRCLIP DE BARRE DE DIRECTION	115499256	U	1		
311	BAGUE D'ETANCHEITE BARRE DE DIRECTION	140520510	U	1		
312	DIRECTION CENTRE	HT7239020600	U	1		
313	POTENTIOMÈTRE DE DIRECTION RAPPORTÉ	HT7239018700	U	1		
314	DISPOSITIF DE BLOCAGE DE DIRECTION	NM2190100000	U	1		
315	BOULON DE DIRECTION	NM2630000800	U	1		
316	LEVIER DE RENVOI	HT7239020601	U	1		
317	NIPPLE DE GRAISSAGE À CÔNE AM 10 X 1	143380321	U	1		
318	BAGUE D'ÉCARTEMENT	HT7239005508	U	1		
319	JOINT À LÈVRES	140520464	U	1		
320	BAGUE D'ETANCHEITE	NM2620000001	U	1		
321	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	140520402	U	1		
322	VÉRIN DE DIRECTION	144510003	U	1		
323	VÉRIN TUBE	144510215	U	1		
324	TIGE DE PISTON	144510285	U	1		
325	PISTON	144510286	U	1		
326	GRAISSEUR	143384013	U	1		
327	BRIDE DE FIXATION 150-180MM	143310158	U	1		
328	BRIDE DE FIXATION 58-75MM	143310159	U	1		
329	CHAPEAU DE PALIER 290MM	NM2640000101	U	1		
330	POULIE TERMINALE	HT7239018703	U	1		
331	COUVERCLE DE POTENTIOMETRE	NM2640000102	U	1		
332	ARBRE TRANSMETTEUR	HT7239019700	U	1		
333	JOINT TORIQUE	114081864	U	1		
334	JOINT TORIQUE 174X3	114081947	U	1		
335	CORPS DE RESSORT	NM2320000200	U	1		
336	ERGOT DE CENTRAGE	HT7234792507	U	1		
337	SEGMENT RACLEUR	HT7239002116	U	1		
338	ÉLÉMENT À RESSORT	140910001	U	1		
339	ROULEMENT AXIAL À ROULEAUX CONIQUES	161400060	U	1		
340	GALET DE RENVOI	143337002	U	1		
341	FERMETURE	143337003	U	1		
342	SEGMENT CONIQUE	HT7234792521	U	1		
343	SOUPAPE DE SURÊTÉ	144000039	U	1		
344	BAGUE DE SUPPORT	HT7234792537	U	1		
345	RACLOIR DOUBLE	140005020	U	1		
346	PLAQUE DE BUTÉE	143446294	U	1		
347	ENTRAÎNEMENT DE ROUE	140010135	U	1		
348	ROULEMENT A BILLES RAINURE	161062620	U	1		
349	BAGUE À LÈVRES AVEC RESSORT	140521212	U	1		
350	RÉSOLVEUR	147199509	U	1		
351	JOINT TRAPÉZOÏDAL	140521183	U	1		
352	COUPLE DE ROTATION SUPPORT	140210070	U	1		
353	BLINDNIET CLAPET	114891048	U	1		
354	JOINT TORIQUE 250X3	114081858	U	1		
355	CORNIER	141720011	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
356	BOÎTE DE BORNES	148210791	U	1		
357	BARRETTE DE RACCORDEMENT	148519047	U	1		
358	AIDE DE MONTAGE	NM9230100000	U	1		
359	ROTOR	142984091	U	1		
360	POMPE A PISTON	142625222	U	1		
361	DISTRIBUTEUR PROGRESSIF	144010045	U	1		
362	TIBE DETECTOR	143385044	U	1		
363	PIÈCE DE PASSAGE	160018341	U	1		
364	PIÈCE DE RACCORDEMENT	143337188	U	1		
365	TUYAU SOUPLE À HAUTE PRESSION	143325461	U	1		
366	HÉLICE DE PROTECTION	147999041	U	1		
367	CONNECTEUR À FICHES	145800253	U	1		
368	CAPOT PROTECTEUR	143505833	U	1		
369	GRAISSEUR	143384015	U	1		
370	ACIER PLAT	HT7234810702	U	1		
371	BARRE MAGNÉTIQUE	142100011	U	1		
372	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ A 12 X 16	114090030	U	1		
373	CAPUCHON	160084011	U	1		
374	ANNEAU PROFILÉ 10 L/S	160025155	U	1		
375	FOND DE RÉSERVOIR	NM2112000100	U	1		
376	JOINT TORIQUE 54X3	140521220	U	1		
377	CLOCHE FILTRANTE TRANSPARENTE MAGNUM 150 MM	140955269	U	1		
378	INDICATEUR NIVEAU LIQUIDE	142500047	U	1		
379	SOUPAPE VIDANGE D'HUILE	160081981	U	1		
380	INDICATEUR DE NIVEAU	NM8214010200	U	1		
381	JOINT PLAT	140520166	U	1		
382	RÉDUCTION	148360151	U	1		
383	ROUE COMPLÈTE BRIDGESTONE	NM2001002400	U	1		
384	GARNITURE D'ÉCROU DE ROUE	NM2001010000	U	1		
385	ROUE À CENTRE PLEIN	140945014	U	1		
386	VALVE	144000106	U	1		
387	CLAPET ANTI-RETOUR RS 15 L	160020964	U	1		
388	ACCUMULATEUR DE PRESSION	143135013	U	1		
389	BARRE DE TRACTION	NM5010200202	U	1		
390	AIMANT	146530067	U	1		
391	GROUPE D'ENTRAÎNEMENT	NM1800761310	U	1		
392	CHAÎNE D'ÉNERGIE	NM3730000500	U	1		
393	ACCUMULATEUR A PISTONS	NM3411400600	U	1		
394	POULIE DE RENVOI	NM3323000000	U	1		
395	CLAPET ANTI-RETOUR	160018411	U	1		
396	POULIE DE CÂBLE EN PLASTIQUE	NM3323100100	U	1		
397	ARBRE DE TRANSMISSION	144104075	U	1		
398	BAGUE ONDULÉE	142940199	U	1		
399	PLAQUE D'OBTURATION	141910059	U	1		
400	CARTER DE MOTEUR	141200279	U	1		
401	VENTILATEUR	141920135	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
402	IMPULSEUR	142115697	U	1		
403	RESSORT D'AKJUSTAGE	140915366	U	1		
404	PROTECTION DE BOBINAGE	145000119	U	1		
405	BANDE CHAUFFANTE	141322042	U	1		
406	POT D'ÉCHAPPEMENT	140021050	U	1		
407	RESSORT DE PRESSION	140925101	U	1		
408	MAILLON À FERMETURE RAPIDE	141750024	U	1		
409	CHAÎNE EN ACIER FORME A 3 MM	141730005	U	1		
410	POMPE	142625338	U	1		
411	MÉCANISME MOTEUR	140010538	U	1		
412	TIGE DE PISTON	141802125	U	1		
413	CORPS DE POMPE	141200286	U	1		
414	BERCEAU DE PIVOTEMENT	144120039	U	1		
415	ARBRE DE TRANSMISSION	144104040	U	1		
416	RESSORT	140915244	U	1		
417	MOYEU CANNELÉ	142300024	U	1		
418	DISQUE D'AJUSTAGE	143410229	U	1		
419	COQUILLE DE COUSSINET	143410230	U	1		
420	BAGUE À LÈVRES AVEC RESSORT	140521546	U	1		
421	KANTSIL DKAR00011 7,65X1,68 V90	140520770	U	1		
422	PISTON	141757042	U	1		
423	VÉRIN	144510236	U	1		
424	VANNE-PILOTE	144000891	U	1		
425	VALVE HOUSING	144000892	U	1		
426	PISTON ÀSOUPAPGE	144000893	U	1		
427	UNITÉ DE REGLAGE	142625546	U	1		
428	SILENCIEUX COMPLET	143728085	U	1		
429	CHAUFFAGE DE GAZOLE	148919108	U	1		
430	SABOT DE GUIDAGE DROITE	NM3632101000	U	1		
431	AMORTISSEUR	NM3630010000	U	1		
432	BARRETTE DE RACCORDEMENT	HT7329739418	U	1		
433	POULIE TERMINALE	NM3632000806	U	1		
434	AXE DE GALET	NM3620000301	U	1		
435	GALET	NM3620000302	U	1		
436	ENTRAÎNEUR	NM3621000100	U	1		
437	TRAIN DE ROULEMENT GAUCHE	NM2000003700	U	1		
438	DIRECTION	NM2600002300	U	1		
439	ACCUMULATEUR DE PRESSION	NM2443001200	U	1		
440	LOGEMENT DE TOURILLON	NM2300000600	U	1		
441	FOURCHE DE ROUE ENTRAÎNÉE	NM 2240000400	U	1		
442	LUBRIFICATION CENTRALE	143385064	U	1		
443	**ISOLATION POUR SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT**	NM2710020000	U	1		
444	**CIRCUIT DE CARBURANT - TRAIN DE ROULEMENT GAUCHE**	NM2710002700	U	1		
445	**TUBULURE DE REMPLISSAGE DE CARBURANT-COMPLÈTE**	NM2711300300	U	1		
446	INDICATEUR DE NIVEAU	NM2710300000	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
447	VALVE DE VIDANGE D'HUILE	NM2710030000	U	1		
448	**ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE - TRAIN DE ROULEMENT GAUCHE**	NM1800761108	U	1		
449	FOURCHE DE ROUE	NM2200003400	U	1		
450	DISPOSITIF DE DÉBLOCAGE DES FREINS	140244267	U	1		
451	CLAPET ANTI-RETOUR	160018393	U	1		
452	BRIDE DE FIXATION MULTI-QUICK 18,5 - 22,5	148305001	U	1		
453	MANCHON DE MESURE	141785009	U	1		
454	BLOC	144005003	U	1		
455	VALVE DE LIMITATION DE PRESSION	144000745	U	1		
456	TIROIR DE DISTRIBUTION	144000001	U	1		
457	POMPE MANUELLE	142625520	U	1		
458	INTERRUPTEUR À POUSSOIR	143400138	U	1		
459	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ	140520172	U	1		
460	BOBINE	145850051	U	1		
461	ROBINET À TOURNANT	141300034	U	1		
462	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	160025359	U	1		
463	FLASQUE	HT7326270601	U	1		
464	ARBRE DE TRANSMISSION	144100106	U	1		
465	**COUCHE INTERMÉDIAIRE EN MATIÈRE SYNTHÉTIQUE**	143665001	U	1		
466	MEGI-BUTOIR	142622402	U	1		
467	ENGRENAGE INTÉGRÉ	141105594	U	1		
468	TAMBOUR À CÂBLE COMPLET	143139015	U	1		
469	CADRE DU TREUIL	144120041	U	1		
470	COUSSINET	140245264	U	1		
471	FREINS À DISQUES MULTIPLES	140230195	U	1		
472	RENIFLARD M 12 X 1,5 2.015.24	144000622	U	1		
473	FLASQUE	140965117	U	1		
474	INDICATEUR DE NIVEAU D'HUILE	142500049	U	1		
475	VANNE DE VIDANGE D'HUILE	144000806	U	1		
476	COUSSINET LUBRIFICATION	143384020	U	1		
477	ROUE SOLAIRE	142925078	U	1		
478	ROUE PLANTÉTAIRE	142925079	U	1		
479	ROUE À DENTURE INTÉRIEURE	142925071	U	1		
480	SUPPORT PIVOT	143728052	U	1		
481	SUPPORT DE ROUE INTERMEDIAIRE	143728050	U	1		
482	ANNEAU DE PALIER	142940013	U	1		
483	CIRCLIP	142940018	U	1		
484	CHAPEAU DE PALIER	140500112	U	1		
485	ADAPTATEUR	140000014	U	1		
486	COUVERCLE	140500180	U	1		
487	FLASQUE	140965153	U	1		
488	ADAPTATEUR	140000027	U	1		
489	ROULEMENT A BILLES RAINURE	161999107	U	1		
490	ROULEMENT À ROULEAUX CYLINDRIQUES	161999112	U	1		
491	JOINT TORIQUE 350X2	114099931	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
492	JOINT TORIQUE 230X3	140520551	U	1		
493	JOINT TORIQUE 405X3	114099930	U	1		
494	JOINT TORIQUE 165X2	114099957	U	1		
495	BARRE DE SERRAGE	143320023	U	1		
496	DÉFLECTEUR DE CÂBLE	143115097	U	1		
497	RESSORT DE PRESSION	140915209	U	1		
498	LAMELLE INTÉRIEURE	140244063	U	1		
499	RESSORT DE PRESSION	140915218	U	1		
500	PALIER À ANNEAU	141200194	U	1		
501	SUPPORT DE LAMELLES	141920154	U	1		
502	FLASQUE TERMINAL	140965126	U	1		
503	BRIDE INTERMÉDIAIRE	140965081	U	1		
504	JOINT TORIQUE 166,75X2	114099986	U	1		
505	JOINT TORIQUE 238X2	140521184	U	1		
506	JOINT TORIQUE 233,51 X 2,62	114099959	U	1		
507	JOINT TORIQUE 6X2	114099960	U	1		
508	BAGUE À LÈVRES AVEC RESSORT	140520358	U	1		
509	RESERVOIR DE COMPENSATION	140270034	U	1		
510	AÉRATION DE LA BOÎTE DE VITESSES	144000231	U	1		
511	POMPE DE FREINAGE	142625310	U	1		
512	POMPE DE FREINAGE	142625313	U	1		
513	VANNE-PILOTE	142625504	U	1		
514	POMPE DE FREINAGE	142625311	U	1		
515	MOYEU DENTE	142300060	U	1		
516	RESISTANCE DE FREINAGE	147220010	U	1		
SPREADER						
517	VÉRIN TÉLESCOPIQUE	NM6330000600	U	1		
518	TWISTLOCK	NM6700002700	U	1		
519	UNITÉ TWIST-LOCK	NM6700010100	U	1		
520	ALIMENTATION EN ÉNERGIE	NM6320000400	U	1		
521	VÉRIN HYDRAULIQUE	HT7620015110	U	1		
522	CLAPET ANTI-RETOUR	144000768	U	1		
523	2/2 ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE	144000801	U	1		
524	VALVE DE LIMITATION DE PRESSION	144000777	U	1		
525	VALVE	144000918	U	1		
526	BOBINE MAGNÉTIQUE	145850047	U	1		
527	GUIDAGE # CHAÎNE D'ÉNERGIE	NM6910000000	U	1		
528	MODULE • DIODES	146320008	U	1		
529	MODULE D'E/S	147199362	U	1		
DIVERS						
530	PROTECTION DE GÉNÉRATEUR ET MOTEUR	NM3011003700	U	1		
531	FLEXIBLE DE CHAUFFAGE DU MOTEUR À LA CABINE	NM3122000300	U	1		
532	CHAMBRE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT	140021096	U	1		
533	CARTER	144025082	U	1		
534	VANNE DE VIDAGE DE POUSSIÈRE	144000695	U	1		
535	BANDE POUR CÂBLE 20920/15/250/ FT X 500	HT7931577426	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
536	ROUE DE VENTILATEUR	147900075	U	1		
537	PLAQUE D'OBTURATION	141920241	U	1		
538	GRILLE DE PROTECTION	141170065	U	1		
539	BARRE DE TRACTION	146640500	U	1		
540	INDUIT DE L'EXCITATRICE	145000131	U	1		
541	SUPPRESSION DES PARASITES RADIO	146640504	U	1		
542	BARRE DE CONDUCTEUR NEUTRE	148290206	U	1		
543	ACCOUPLEMENT	141785633	U	1		
544	VARISTOR DE PROTECTION	145602012	U	1		
545	COUPLEUR ANNEAU TENDEUR	141785148	U	1		
546	ARBRE DE TRANSMISSION	144100076	U	1		
547	BOÎTIER DE FILTRE	140955651	U	1		
548	BOÎTIER DE FILTRE	140955650	U	1		
549	RÉSOLVEUR	NM8340130200	U	1		
550	CONNECTEUR DE VALVE	145801046	U	1		
551	UNITE VENTILATEUR	147900049	U	1		
552	VARISTOR POUR VENTILATEUR TYPE 3TX7 462-3J	145602006	U	1		
553	**CONDENSATEUR POUR VENTILATEUR TYPE 99284-4-7320**	141755107	U	1		
554	WINDOW FRAME	NM4001190000	U	1		
555	PÉDALE	140210044	U	1		
556	CLIMATISEUR	NM4038100300	U	1		
557	MONTAGE DU CHAUFFAGE	NM4038200300	U	1		
558	ÉLÉMENT DE COMMANDE	141755862	U	1		
559	ÉLECTROVANNE EAU	141755709	U	1		
560	ÉVAPORATEUR	141755448	U	1		
561	SOUPAPE DE DÉTENTE	141755961	U	1		
562	APPAREIL DE CHAUFFAGE R 100, 24 V	148919117	U	1		
563	RADIATEUR SOUFFLANT	147900068	U	1		
564	SIÈGE DU CONDUCTEUR	NM4003010400	U	1		
565	CEINTURE DE SÉCURITÉ # 4 POINTS COMPLÈTE	141180066	U	1		
CHARIOTS CAVALIERS NOELL						
FILTRES						
566	FILTRE A AIR (PA3494)	LAF1727	U	1		
567	FILTRE A AIR (PA2776)	LAF1726	U	1		
568	ELEMENT FILTRANT	HT7326270402	U	1		
569	FILTRE A HUILE EN DERIVATION	HT7326054500	U	1		
570	FILTRE A AIR	AP 2239	U	1		
571	ELEMENT FILTRANT/553	140955553	U	1		
572	FILTRE A CARBURANT PRINCIPAL (1R/0762)	140955549	U	1		
573	FILTRE A CARBURANT PRINCIPAL	140955546	U	1		
574	FILTRE REFLUX	140955544	U	1		
575	FILTRE REFUX E463-176F	140955237	U	1		
576	ELEMENT DU FILTRE A PRESSION (FL0345)	140955231	U	1		
577	ELEMENT DU FILTRE DE RETOUR (FL0346)	140955230	U	1		
578	FILTRE PURGE DU MOTEUR (163/7344)	140955214	U	1		
579	FILTRE D'HUILE MOTEUR	140955211	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
580	PREMIER FILTRE DE CARBURANT	140955152	U	1		
581	ÉLÉMENT FILTRANT	140955150	U	1		
582	FILTRE ASPIRATEUR	140955122	U	1		
583	ÉLÉMENT FILTRANT	140955117	U	1		
584	FILTRE DE REMPLISSAGE	140955066	U	1		
585	ELEMENT FILTRANT (HYDRAULIQUE)	140955062	U	1		
586	ELEMENT FILTRANT	140955057	U	1		
587	ÉLÉMENT FILTRANT	140955037	U	1		
588	FILTRE AIR COMBINE	140955019	U	1		
589	FILTRE DE COMBUSTIBLE (FILTRE A GASOIL)	140955009	U	1		
590	FILTRE D'AERATION	140955004	U	1		
MOTEUR THERMIQUE						
591	ISOLEMENT COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	141500188	U	1		
592	ISOLEMENT TURBO	141500189	U	1		
593	ISOLEMENT COUDE EN HAUT	141500190	U	1		
594	ISOLEMENT FLEXIBLE	141500192	U	1		
595	ISOLEMENT CONDUITE GAZ	141500194	U	1		
596	ISOLEMENT A COLLIER	141500195	U	1		
597	ISOLEMENT ARRÊT DU BORD	142110015	U	1		
598	ISOLEMENT CONDUITE GAZ	141500193	U	1		
599	ISOLEMENT LIGATURE	140915101	U	1		
600	ISOLEMENT COUDE EN BAS	140500191	U	1		
601	ROULEMENT A ROULEAUX CONIQUES	32222 A.F SKF	U	1		
602	ANTIGEL CAT EXTENDED LIFE COOLANT (ELC) 50/50 PRÉMÉLANGÉ – BIDON DE 20 LITRES	205-6612	U	1		
603	PISTON	SUIVANT MODELE	U	1		
604	JEUX COUSSINET DE BIELLE	SUIVANT MODELE	Jeu	1		
605	JEUX COUSSINET DE VILEBREQUIN	SUIVANT MODELE	Jeu	1		
606	VILEBREQUIN	SUIVANT MODELE	U	1		
607	CARTER MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
608	CULLASSE	SUIVANT MODELE	U	1		
609	INJECTEURS	INJECTEURS MOTEURS CATERPILLAR C13	U	1		
610	POMPE D'ALIMENTATION	SUIVANT MODELE	U	1		
611	BENDIX DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
612	PORTE CHARBON DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
613	DURITE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
614	POULIE D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
615	TIGE CULBUTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
616	SOUPAPES D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
617	SOUPAPES D'ADMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
618	RESSORT DE SOUPAPES	SUIVANT MODELE	U	1		
619	TURBOCOMPRESSEUR	143728049	U	1		
620	DEMARREUR	142118008	U	1		
621	POMPE A EAU	142115597	U	1		
622	THERMOSTAT EAU DE REFROIDISSEMENT	142115588	U	1		
623	PIECE DE GUIDAGE DE L'AIR	141920138	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
624	CONDUITE D'AIR DE SURALIMENTATION, CHAUDE	141920028	U	1		
625	REFROIDISSEUR D'HUILE	141801026	U	1		
626	REFRIGERANT D'HUILE	141801025	U	1		
627	RADIATEUR MOTEUR	141801019	U	1		
628	REFROIDISSEUR EAU	141800019	U	1		
629	SENSOR DE PRESSION	143400100	U	1		
630	**CAPTEUR DE NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSE MENT**	143400052	U	1		
631	CAPTEUR DE DISTRIBUTION VILEBREQUIN	143137041	U	1		
632	CAPTEUR NIVEAU D'HUILE	143137033	U	1		
633	ALTERNATEUR	146640040	U	1		
634	REFROIDISSEUR D'AIR DE SURALIMENTATION	141800017	U	1		
635	Roulement de poulie tendeur moteur	SKF 6303-2RSH	U	1		
636	Bride couronne	140965045	U	1		
637	Roue Solaire	142925029	U	1		
638	CAPTEUR CALCULATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
639	BOBINE ELECTROVANE	SUIVANT MODELE	U	1		
640	CABLE ELECTRIQUE 15*1.5	SUIVANT MODELE	U	1		
641	ECLAIRAGE DE TRANSLATION LED-CONCEPTION	HT810813400	U	1		
642	CAPTEUR DE POTI PA6 46x82x90	HT7929026212	U	1		
643	PHARES AS400A 24V	HT7810833500	U	1		
644	MODULE DE COMMANDE	HT7810832500	U	1		
645	EQUIPEMENT ELECTRIQUE JEU DE BATTERIES	HT7810824801	Jeu	1		
646	**EQUIPEMENT ELECTRIQUE ARMOIRE DU SPREADER**	HT7810806600	U	1		
647	ARMOIR DE BRASSAGE SPREADER	HT7805964800	U	1		
648	CAPTEUR DE SURCHARGE	HT7326271200	U	1		
649	DISJONCTEUR DE PROTECTION LEVAGE ET CABINE	HT7326217100	U	1		
650	SLAVE	148890001/08	U	1		
651	CAPTEUR DE CONNEXION	143137042/033	U	1		
652	CABLE 2x1,5 (N)YSLYO-O	1480200103	U	1		
653	DISPLA GRAPHIQUE U-VISION 5,5" FRE001.UV5	149200156	U	1		
654	BLOC D'ALIMENTATION ASI, 24 V DC, 2,8 A	149110028	U	1		
655	CONTROLLEURCAN/ASI-MASTER 24 V	149030072	U	1		
656	FICHE CAN BUS	149009108	U	1		
657	ETH.-SWITCH, 5 PORTS , 24V	149000090	U	1		
658	MODULE ASI ,AKTIV, 4A	148890008	U	1		
659	MODULE ASI ,AKTIV, 4A	148890001	U	1		
660	LAMPE 24V 70W	148850234	U	1		
661	LAMPE XENON	148850226	U	1		
662	LAMPE 24V 70W	148850204	U	1		
663	LAMPE 24V 70W	148850201	U	1		
664	PHARE XENON AS400A 24V 0,2M LTG	148830090	U	1		
665	FEU TROIS LAMPES	148830062	U	1		
666	PHARES PRICIPAUX	148830031	U	1		
667	LAMPE HALOGENE	148830018	U	1		
668	FEU TOURNANT	148810039	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
669	INTERFACE MODULE FL CAT5	148509005	U	1		
670	INTERFACE MODULE SCHO11 .ASS	148509004	U	1		
671	CABLE 3x0,75	148190037	U	1		
672	CABLE 1x95 H07RN-F	148100112	U	1		
673	CABLE BUSCAN	148099068	U	1		
674	PALPEUR DE VITESSE MOTEUR DE LEVER	147199359	U	1		
675	CONTROLLEUR ESX 24 V, 1 MB	147199354	U	1		
676	MICROCONTROLLEUR	147199332	U	1		
677	INDICATEUR NIVEAU DE GASOIL	147199136	U	1		
678	POTENIOMÈTRE DE VALEUR RÉELLE IWG/M2838A	147199116	U	1		
679	AVERTISSEUR	147190000	U	1		
680	CONVERTISSEUR À COURANT CONTINU	146720000	U	1		
681	DIODE DE BLOCAGE BATTERIE	146660009	U	1		
682	BLOC D'ALIMENTATION	146620024	U	1		
683	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	146520055	U	1		
684	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	146520054	U	1		
685	CAPTEUR MAGNETIQUE (DETECTEUR DE PROXIM)	146520031	U	1		
686	INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	146520026	U	1		
687	PUPITRE DE COMMANDE	146451137	U	1		
688	APPAREIL DE COMMANDE	146451122	U	1		
689	MODULE DE COMMANDE GRIE 001	146439057	U	1		
690	ENSEMBLE DES INDICATEURS ET PLAQUE	146427030	U	1		
691	JOYSTIC	146424038	U	1		
692	COMBINATEUR AUXILIARE (JOY STICK)	146424035	U	1		
693	BOUTON DE RELEVAGE	146420048	U	1		
694	COMMUTATEUR RELEVAGE	146420046	U	1		
695	**COMMUTATEUR DE COMMANDE T1520WLAAA-W2S**	146411007	U	1		
696	BOUTON ARRET D'URGENCE	146400091	U	1		
697	BOUTON ARRET D'URGENCE ROUGEM22-PV	146400064	U	1		
698	INTERRUPTEUR THERMOSTATIQUE	146400033	U	1		
699	DISJONCTEUR BATTERIE	146400030	U	1		
700	RELAIS DE COUPURE BATTERIE 300A,24V	146330018	U	1		
701	THERM. COUPE CIRCUIT AUTOMATIQUE	146263079	U	1		
702	INTERRUPTEUR AUXILIAIRE 3RT1916-2FJ31	146124021	U	1		
703	BOBINE MAGNETIQUE	145850008	U	1		
704	MODULE DE COMMANDE	145820112	U	1		
705	BLOC DE COMMANDE	143500028	U	1		
706	INTERRUPTEUR FREIN DE STATIONNEMENT	143400014	U	1		
707	COMMUTATEUR	143400011	U	1		
708	ARRET D'URGENCE	143350623	U	1		
709	ENCODEUR DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
710	FEU ROUGE AV.G	SUIVANT MODELE	U	1		
HYDRAULIQUE						
711	DISTRIBUTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
712	ARRET D'HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
713	JAUGE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
714	ARRET D'HUILE AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
715	ARRET D'HUILE ARRIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
716	POMPE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
717	VÉRIN HYDRAULIQUE (TRANSMISSION)	NM3620100000	U	1		
718	TUBE FIXATION VERIN DE DIRECTION	HT7239005508	U	1		
719	SUSPENSION DU MOTEUR HYDRAULIQUE	HT7233102400	U	1		
720	ARRET D'HULE	AH70X90X8	U	1		
721	ARRET D'HULE POMPE DIRECTION	AH60X90X8	U	1		
722	ARRET D'HUILE REDUCTEUR MOT HYD	60-80-7	U	1		
723	**VERIN HYDRAULIQUE DOUBLE EFFET DE VER/DEVER.**	144510043	U	1		
724	SOUPAPE DE LIMITATION DE PRESSION	144000591	U	1		
725	**CLAPET ANTIRETOUR AVEC LIMITEUR. PRESSION 9F400S**	144000527	U	1		
726	SOUPAPE HYDRAULIQUE	144000478	U	1		
727	DISTRIBUTEUR 4/2	144000035	U	1		
728	CONTROLEUR DE PRESSION	144000010	U	1		
729	FLEXIBLE HAUTE PRESSION	143331369	U	1		
730	FLEXIBLE HAUTE PRESSION	143331166	U	1		
731	ACCUMULATEUR DE PRESSION	143135001	U	1		
732	POMPE A PISTON	142625222	U	1		
733	POMPE HYDRAULIQUE	142625221	U	1		
734	POMPE A ENGRENAGE	142625219	U	1		
735	ACCOUPLEMENT MOTEUR DIESEL POMPE HYDRAULIQUE	141785287	U	1		
736	DISTRIBUTEUR HYDRAUIQUE	17082800	U	1		
737	BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
738	BAGUE DE BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
739	ARBRE A CAME	SUIVANT MODELE	U	1		
740	DUMPER COURONNE	SUIVANT MODELE	U	1		
741	POULIE, ACIER	NM3323100000	U	1		
742	AXE DE PIVOT DE DIRECTION	NM2110000220	U	1		
743	COULISSEAU	**HT7329828100/200**	U	1		
744	TUBE DE DIRECTION/701	HT7239028701	U	1		
745	TUBE DE DIRECTION/501	HT7239028501	U	1		
746	BIELLE DE DIRECTION (TUBE)	HT7239028401	U	1		
747	BARRE DE DIRECTION	**HT7239028400/500/600/700**	U	1		
748	SABOT DE BARRE DE DIRECTION	**HT7239027500/400/300**	U	1		
749	BUTÉE À ROULEAUX CONIQUES	161400000	U	1		
750	ROULEMENT À ROTULE PIVOT DE DIRECTION	161230129	U	1		
751	TIGE VERIN DE DIRECTION	144510214	U	1		
752	**VÉRIN HYDRAULIQUE DE TRANSLATION 80/50 X 600**	144510012	U	1		
753	VERIN DE DIRECTION	144510001	U	1		
754	ARBRE DE TRANSMISSION	144100105	U	1		
755	ARBRE DE DIRECTION EN BAS	144100101	U	1		
756	**SOUPAPE DE VIDANGE ET ACCUMULATEUR DE PRESSION**	144000327	U	1		
757	CABLE 24 x 36.450 MM A GAUCHE	143100291	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
758	CABLE 24 x 36.450 MM A DROITE	143100290	U	1		
759	CABLE 24 x 31.000 MM A DROITE	143100289	U	1		
760	CABLE 24 x 31.000 MM A GAUCHE	143100288	U	1		
761	VERIN TUBE	142975074	U	1		
762	INDICATEUR NIVEAU D'HUILE DU TREUIL	142500031	U	1		
763	INDICATEUR DE NIVEAU	142500001	U	1		
764	MOYEU DE ROUE	142300006	U	1		
765	VENTILATEUR	142115503	U	1		
766	MOTEUR D'ENTRAINEMENT	142115100	U	1		
767	MOTEUR DE LEVER	142115099	U	1		
768	VENTILATEUR	141920143	U	1		
769	PLAQUE DIRECTRICE 20x103x212	141795145	U	1		
770	PLAQUE DIRECTRICE 20x103x212	141795144	U	1		
771	PLAQUE DIRECTRICE 28x75x212	141795043	U	1		
772	POULIE TERMINALE	141785520	U	1		
773	DISQUE EXTÉRIEUR	140244048	U	1		
FREIN						
774	KIT DES JOINTS COMPLET POUR FREIN TRANSLATION	KIT 2038 KONECRANES	U	1		
775	Jeu de joints d'étanchéité	140520543	U	1		
776	Kit de joints	140520544	U	1		
777	Joint d'étanchéité à l'huile	140505004	U	1		
778	Joint d'étanchéité d'arbre	140505005	U	1		
779	Joint torique	114099852	U	1		
780	Jeu de joints d'étanchéité	140520546	U	1		
781	Kit de joints	140520547	U	1		
782	Joint torique	114099854	U	1		
783	Joint torique	114099855	U	1		
784	Joint d'étanchéité	140520545	U	1		
785	Bague d'étanchéité	114090041	U	1		
786	Bague de guidage	142935017	U	1		
787	Joint torique	114099856	U	1		
788	Bague d'étanchéité	114090060	U	1		
789	Bouchon fileté	112537657	U	1		
790	Joint torique	114099872	U	1		
791	REFRIGERANT D'HUILE DE FREIN	HT7246463800	U	1		
792	SYSTÈME DE FREIN CABINE	ET9000160400	U	1		
793	SYSTEM DE FREIN CABINE (PEDALE)	ET7918173900	U	1		
794	DISTRIBUTEUR DE FREIN 3/2	144000024	U	1		
795	POMPE DE FREINAGE AA10VSO	142625224	U	1		
796	POMPE D'HUILE DE REFROIDISSEMENT DE FREIN	142625071	U	1		
797	BOÎTE DE VITESSE INCORPORÉE	141105302	U	1		
798	BOÎTE DE VITESSE D'EMBRANCHEMENT	141105296	U	1		
799	RESERVOIR COMPENSATION (EAU.REFROIDISS.)	140270004	U	1		
800	JEU DE PIÈCES POUR FREIN A HYDRAULIQUE	140244204	Jeu	1		
801	FREIN À DISQUE MULTIPLE HYDRAULIQUE	140230189	U	1		
802	ENCODEUR DE FREIGNAGE	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
SPREADER						
803	ECROU POUR TWIST LOCK	SUIVANT MODELE	U	1		
804	JEU DE CALE EN TEFLON POUR POUTRE SPREADER	SUIVANT MODELE	Jeu	1		
805	CHEMISE DE TWIST	HT7610555412	U	1		
806	GUIDAGE DE TWIST	HT7610555402	U	1		
807	GUIDE TWIST LOOK	HT76105554	U	1		
808	TUBE TWISTLOCK 60,3x3,6	HT7610551947	U	1		
809	PIECE GUIDAGE	141795050/24/18	U	1		
810	CABLE 12 x 1,5 (N) YSLYOE-J	148020143	U	1		
811	CHAINE CISEAU GUIDE CABLE	147612161	U	1		
812	CHAÎNE ÉNERGÉTIQUE SPREADER	147610000	U	1		
813	VERIN DE TELESCOPAGE	144510020	U	1		
814	BOULON DE TWISTLOCK	143725021	U	1		
815	TWISTLOCK	143725002	U	1		
816	TUBE VERIN DE TELESCOPAGE	142975073	U	1		
817	PIECE GUIDAGE	141795149	U	1		
818	PIECE GUIDAGE	141795116	U	1		
819	PIECE GUIDAGE	141795025	U	1		
820	PIECE GUIDAGE	141795024	U	1		
821	PIECE GUIDAGE	141795023	U	1		
822	PIECE GUIDAGE	141795022	U	1		
823	PIECE GUIDAGE	141795021	U	1		
824	PIECE GUIDAGE	141795020	U	1		
825	PIECE GUIDAGE	141795019	U	1		
826	PIECE GUIDAGE	141795018	U	1		
827	PIECE GUIDAGE	141795017	U	1		
828	TIGE DE PISTON	141757039	U	1		
829	TIGE VERIN DE TELESCOPAGE	141757037	U	1		
830	TIGE VERIN	141757001	U	1		
831	JEU DE CALE DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	Jeu	1		
DIVERS						
832	VERIN A GAZ DE SIEGE DE CONDUITE	SUIVANT MODELE	U	1		
833	GAINE DE TUYAU D'ECHAPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
834	TIGE DIAGONAL (tirant)	SUIVANT MODELE	U	1		
835	BOULON DE PAR CHOC	SUIVANT MODELE	U	1		
836	POMPE DEGRAISSAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
837	DIURITE	SUIVANT MODELE	U	1		
838	COFFRET	SUIVANT MODELE	U	1		
839	SILENT BLOC ENVOI D'ANGLE	SUIVANT MODELE	U	1		
840	AXE DE PRESENCE	SUIVANT MODELE	U	1		
841	BOULON DE FIXATION SYSTEME BLOCAGE 16*6	SUIVANT MODELE	U	1		
842	GUIDE DECHAINE	SUIVANT MODELE	U	1		
843	POIGNEE DE PORTE CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
844	POCHETTE JOINT INFERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
845	POCHETTE JOINT EXTERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
846	COLLECTEUR DE CHARGE AIR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
847	COLLECTEUR D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
848	SUSPENSION DE CABINE	NM4002060000	U	1		
849	PLAQUE DE VERROUILLAGE 5 X 24 X 200	NM4001030123	U	1		
850	DEMI LUNE (SABOT HT7239026800)	NM2630000300	U	1		
851	BOULON DE DIRECTION/200	NM2630000200	U	1		
852	BOULON DE DIRECTION/100	NM2630000100	U	1		
853	PIVOT CHROME (AXE)	NM2310000000	U	1		
854	PEDALE DE FREIN AVEC POTENTIOMETRE 80 BAR	HT7929026300	U	1		
855	PASSERELLE	**HT7918209200/400**	U	1		
856	MODULE KSA 8604.04 (KM/H)	HT7886040400	U	1		
857	SUPERTONE HORN	HT7810832800	U	1		
858	AXE DE PRESENCE (BOULON)	HT7610553317	U	1		
859	AXE VERIN DE VEROUILLAGE	HT7610551941	U	1		
860	GLISSIERE	HT7329805405	U	1		
861	SUPPORT DE CHAINE	HT7329555608	U	1		
862	GLISSIERE DE CHAINE	HT7329555602	U	1		
863	TUBE ECHAPPEMENT	HT7326077503	U	1		
864	RADIATEUR D'HUILE (CONSOLE)	HT7326028301	U	1		
865	PARE CHOC	**HT7246475000/100**	U	1		
866	TETE DE ROTULE	HT7239028403	U	1		
867	LEVIER DE RENVOI	HT7239020601	U	1		
868	ARBRE TRANSMETTEUR	HT7239019700	U	1		
869	PIVOT CHROME	HT7234792600	U	1		
870	ERGOT DE CENTRAGE	HT7234792507	U	1		
871	CLIMATISEUR AVEC PIECES PAS MONTEES	HT0141755117	U	1		
872	ROULEMENT A GALETS	23028C ROLLWA	U	1		
873	ROULEMENT A GALETS	22226CC3 ROLL	U	1		
874	JEU DECALLE COULISSEAU	141795043/44/45	Jeu	1		
875	JEU DE JOINTS OMEGAT	140520543/44	Jeu	1		
876	CABLE 18x1,5 OELFLEX FD 855	148023996	U	1		
877	CABLE 2x1,5 (N) YSLYO-O	148020103	U	1		
878	CABLE 4x1,5 (N) YSLYO-O	148020098	U	1		
879	CARDAN DE MOYEU (ARBRE DE TRANSMISSION)	144100022	U	1		
880	SIEGE DU CONDUCTEUR	143250219	U	1		
881	POULIE	142970004	U	1		
882	COURROIE POLY-V	142950106	U	1		
883	PIGNON	142930023	U	1		
884	PLAQUE INTERMEDIERE	142630007	U	1		
885	POMPE 24V ESSUIE GLACE	142625202	U	1		
886	POMPE A PISTON DE GRAISSAGE	142625033	U	1		
887	POMPE A MAIN	142625020	U	1		
888	TAMPON	142620010	U	1		
889	ORBITROLE	142505001	U	1		
890	COMPRESSEUR CLIMATISEUR	141770032	U	1		
891	SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE AVEC MOTEUR	141704213	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
892	MOTEUR ESSUIE GLACE	141704179	U	1		
893	**PORTE BALAI ESSUIE GLACE EN PARALLELE L=700MM**	141704174	U	1		
894	BALAI ESSUIE-GLACE 700MM	141704173	U	1		
895	BALAI D'ESSUIE GLACE	141704098	U	1		
896	ARBRE EN ACIER SPÉCIAL DURCI 25 MM	141704055	U	1		
897	SILENT BLOC RENVOI D'ANGLE	141200158	U	1		
898	POIGNEE AVEC CYLINDRE	141120065	U	1		
899	CROISILLON KU-63-M 12-E	141120062	U	1		
900	BOUTON DE FERMETURE ARMOIRE CABINE	141120061	U	1		
901	TETE D'ARTICULATION VERIN DE DIRECTION	141100043	U	1		
902	FENETRE COULISSANTE 5x800x900 mm	141090338	U	1		
903	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ VERROUILLAGE	140520991	Jeu	1		
904	BAGUE À LÈVRES AVEC RESSORT 60 X 80 X 10	140520757	U	1		
905	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	140520744	U	1		
906	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ	140520600	Jeu	1		
907	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ	140520547	Jeu	1		
908	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ	140520546	Jeu	1		
909	**JEU DE JOINTS D'ETANCHEITE (VERIN DE TRANSLATION)**	140520491	Jeu	1		
910	JEU DE JOINTS D'ETANCHEITE	140520473	Jeu	1		
911	JEU DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ TELESCOPAGE	140520471	Jeu	1		
912	JEU DE JOINTS D'ETANCHEITE	140520470	Jeu	1		
913	COMMANDE À PÉDALE LT20MKA1X/00H/00-S05	140210015	U	1		
914	PEDALE ACCELERATEUR	140210001	U	1		
915	ACCOUDOIRE	140021089	U	1		
916	TETON DE SABOT (DEMI-LUNE)	114908332	U	1		
917	BAGUE À LEVRES AVEC RESSORTS	114199909	U	1		
918	RONDELLE PLATE 28	113522505	U	1		
919	ECROU HEXAGON	113178755	U	1		
920	VIS A TETE HEXAGONALE M27*165 DE BARRE DE DIRECTION (HV CLASS 10.9)	110952169	U	1		
921	BOULONS DE FIXATION DE LA FUSEE DE ROUE	110952071	U	1		
922	JANTE	SUIVANT MODELE	U	1		
923	JOINT MOYEU TORIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
924	**arbre de moyeu de roue Y compris boulonnerie et tout accessoires**	SUIVANT MODELE	U	1		
925	Roulement à rouleaux coniques MCB 32026 J1L654	161320227	U	1		
926	Roulement à rouleaux coniques 32030	161320222	U	1		
TAKRAF						
MECANISME DE LEVAGE						
927	Afficheur de poids	DW-ST	U	1		
928	Afficheur du vent	**EWM8 KPL-220V-50HZ 165-245.PA**	U	1		
929	Résistance bobine	**15ohm 10% 84.22100**	U	1		
930	Transformateur de commande	**160VA 50/60HZ 220/42V**	U	1		
931	Transformateur	**6.3KVA 50/60HZ 456/418/380...V**	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
932	Relais temporisé électronique	ZA20- 220V 50HZ PN160115000	U	1		
933	Interrupteur à poussoir	G WA 2RZW	U	1		
934	Disjoncteur de protection de canalisation	AW1008L-16A	U	1		
935	Fusible à couteau	**3~660V GL440V-2-250A .2473.22**	U	1		
936	Protection thermique à thermistance	K-TSG1 220V 50HZ	U	1		
937	Porte relais	T25	U	1		
938	Relais thermique de surcharge	**K-IR4/1 EB.lOà 16A**	U	1		
939	Relais thermique de surcharge	**k-IR 1/1 EB0.64à 1.1a**	U	1		
940	Anymometre complet	**WINDWARNANLAGE EWM8 KPL.220V 50HZ 165-245 PA FRANZOESISCH**	U	1		
941	Boulon complet avec 2 ecrou et 2 contre ecrou	16ZWPS5006	U	1		
942	Contacteur	LC1G500KUEN+BOB	U	1		
943	Contacteur	**LC1G400KUEN+BOB**	U	1		
944	Contacteur	LC1G225KUEN+BOB	U	1		
945	Contacteur	LCI-D095+BOB	U	1		
946	Contacteur	LCI-D080+BOB	U	1		
947	Contacteur	LCI-DO18+BOB	U	1		
948	Contacteur	CAD32-48VAC-10A	U	1		
949	Contacteur	LC1D40AP7	U	1		
950	Bobine du contacteur 500A	SUIVANT MODELE	U	1		
951	Bobine du contacteur 400A	SUIVANT MODELE	U	1		
952	Bobine du contacteur 225A	SUIVANT MODELE	U	1		
953	Jeu du doigt de contact	LA5FH431	U	1		
954	Contacte2F+2O	LAD-N22	U	1		
955	Bloc de contact	CVAN11	U	1		
956	Porte fusible 3P 10*38MM + fusibles	RT18L-63	U	1		
957	Disjoncteur moteur	GV2ME20	U	1		
958	Disjoncteur	Multi 9.C32.N6 U(5A)20773.400A	U	1		
959	Disjoncteur	C16A C60n	U	1		
960	Disjoncteur bipolaire	C63A C60n	U	1		
961	Fin de course à tige de treuil de levage	SUIVANT MODELE	U	1		
962	Jeu complet cellule de charge	6T	U	1		
963	Relais de contrôle de tension continue du frein	KGUE-KEN 374043	U	1		
964	Bague de treuil de levage	SUIVANT MODELE	U	1		
965	GARNITURE FREIN LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
966	Bûtée à rainure à billes-crochet	51213 TGL 2986	U	1		
967	Roulement rainure à bille-poulie de levage	6222 TGL 2981	U	1		
968	Combinateur REL/OR ou LEV/TRAS	Au modèle	U	1		
969	Diode de redresseur	**SI-DIODE DS 856-320 171/1**	U	1		
970	Disjoncteur magnéto-thermique avec accessoires	GV3 P 65	U	1		
971	Fin de course à tige	**TYP SN 25-G5 IP56 DSRK**	U	1		
972	Jeu de garniture de frein	500.TGL 38305	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
973	Hublot etanche led complet 220v 20w	Au modèle	U	1		
974	Microcontact pour combinateur	Au modèle	U	1		
975	Module de redressement complet	**KDB 300 -KEN 374014 ou similaire**	U	1		
976	Projecteur led 220v 400w	Au modèle	U	1		
977	Relais asymétrique (ordre de phase manque de phase	KG.D-78120.82 Tu=0.5-5s AL11-3A	U	1		
978	Soufflet pour combinateur	Au modèle	U	1		
979	Tampon d'accouplement	16.ZWPS5005	U	1		
980	Transformateur	**6,3 KVA 50/60HZ 456/418/380...V**	U	1		
MECANISME D'ORIENTATION						
981	ARRET D'HUILE	55x72x10-S	U	1		
982	Roulement à rouleaux articulé gallet d'orienation	22330 TGL3890	U	1		
983	Boulon complet	14ZWPS 5006	Jeu	1		
984	Jeu de garniture de frein	250 TGL 38305	U	1		
985	Ressort en volute	45 x 130 xl80	U	1		
986	Tampon d'accouplement	14ZWPS 5005	U	1		
MECANISME DE LA FLECHE						
987	ROULEMENT RIGIDE À UNE RANGÉE DE BILLES	SKF 6018C3-F	U	1		
988	Contrôleur de frein	BDW2/150~IPG15 IP54 Tll	U	1		
989	Roulement à rouleaux articulé-axe de crémaillère	22309	U	1		
990	Roulement rainuré à bille-galet contre poids	6210	U	1		
991	Roulement rainuré à bille-poulie contre poids	6218	U	1		
992	Galet de contre poids mobile	SUIVANT MODELE	U	1		
993	Indicateur de portée+capteur d'angle	SUIVANT MODELE	U	1		
994	Interrupteur fin de course à levier	**HN25-65IP56 DSRK**	U	1		
995	Interrupteur fin de course à levier	K25. KEN371412 Tll 1WE DROIT	U	1		
996	Joint d'accouplement élastique	10ZWPS5006	U	1		
997	Moyeu d'accouplement	10ZWPS5005	U	1		
MECANISME DE TRANSLATION						
998	ARRET D'HUILE	170x200x15-S	U	1		
999	Tampons de translation	SUIVANT MODELE	U	1		
1000	Roulement à rouleaux articulé-réducteur de translation	22220	U	1		
1001	Relais multifonction (adaptateur)	BA7811.82	U	1		
1002	Fin de course à levier	**HN10-65 IP56 DSRK**	U	1		
1003	Fin de course à broche	**SN10-63 IP 56-DSRK**	U	1		
1004	Interrupteur automatique	AW1008L 6A	U	1		
1005	Interrupteur automatique	AW1008L 10A	U	1		
1006	Interrupteur automatique	AW1008L 16A	U	1		
1007	Fusible diazed	DE27/25A GL 500V	U	1		
1008	Fusible diazed	DE33/35A GL 500V	U	1		
1009	Fusible diazed	DE33/50A GL 500V	U	1		
1010	Fusible diazed	DE33/63A GL 500V	U	1		
1011	Relais thermique avec support ou disjoncteur	K-IR1/1.EB-0.25 àO.43A	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1012	Relais thermique avec support	**K-IR14/1 EB 10àl6A**	U	1		
1013	Porte relais	T80	U	1		
1014	Prise de courant 3+1N	SUIVANT MODELE	U	1		
1015	Disjoncteur	**UNELEC .D400 IEC947.2**	U	1		
1016	Fusible à couteau	T.00-50A.660V Am	U	1		
1017	Jeu de garniture de frein	200.19/50	U	1		
1018	Mâchoire pour frein	200. 19/50	U	1		
1019	Pas de marche des escaliers	SUIVANT MODELE	U	1		
1020	Galet guidage contre poids cable alimentation	SUIVANT MODELE	U	1		
DIVERS						
1021	Cadre de vitre	SUIVANT MODELE	U	1		
1022	Ventilateur salle treuil et salle électrique	SUIVANT MODELE	U	1		
1023	Borniers	D= 2.5 à D=10	U	1		
1024	Borniers	D= 16 à D=24	U	1		
1025	Borniers	D= 25 à D=35	U	1		
1026	Borniers	D= 40 à D=50	U	1		
1027	Compteur d'énergie complet	Au modèle	U	1		
1028	Gyrophare 220 v avec support	Au modèle	U	1		
1029	Rideau en tissu au modèle complet	Au modèle	U	1		
1030	Compteur horaire	Au modèle	U	1		
AUTO-GRUE SANY						
1031	FILTRE A GASOIL	**FLEETGUARD FS19532**	U	1		
1032	PRE-FILTRE A GASOIL	**FLEETGUARD FS36216**	U	1		
1033	FILTRE A AIR EXTERIEUR ET INTERIEUR	AF26199	U	1		
1034	FILTRE A HUILE	**FLEETGUARD FF5612**	U	1		
1035	FILTRE HYDRAULIQUE	HYDAC/ DONALDSON	U	1		
1036	RELAIS	LY4J 24VDC	U	1		
1037	RELAIS	**301-1C-C-RJ/5/20A 24V**	U	1		
1038	FUSIBLE AUTO	50A-10A-5A	U	1		
1039	BOBINE	300AA00082A 24V	U	1		
1040	BOBINE	**24VCD 160815 029591**	U	1		
1041	BOBINE	20V 873475 17/16	U	1		
1042	BOBINE PILOTAGE MOTEUR TREUIL	SKY5/G24-6	U	1		
1043	LEVIER DE VITESSE AUTOMATIQUE	60020395	U	1		
1044	CAPTEUR D'ANGLE	13337881	U	1		
1045	ECRAN PRE-PROGRAMME	60187791	U	1		
1046	PUPITRE DECOMMANDE	60188263	U	1		
1047	PROJECTEUR DE TRAVAIL EN PLASTIQUE REGIDE	60084687	U	1		
1048	JOYSTICK DE LEVAGE/ORIENTATION COMPLETS	A229900002570	U	1		
1049	FIN DE COURSE LEVAGE	**60194337/ 60083173**	U	1		
1050	CAPTEUR DE LA PORTE ET D'ANGLE COMPLET AVEC BOITIER	12811153	U	1		
1051	CAPTEUR DE PRESSION DE PESAGE	10044528	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1052	CAPTEURS DE PRESSION DE LA FLECHE	AT638036BC237-16/350BAR	U	1		
1053	CAPTEUR D'EXTENTION DES POUTRES	SUIVANT MODELE	U	1		
1054	SOUFLET DE PROTECTION TIGE VERIN DE LA FELCHE/POUTRE	A239900000561	U	1		
1055	LINGUET DE SECURITE AVEC RESSORT ET BOULON DE FIXATION	60180775	U	1		
1056	CONVERTISEUR DE CAPTEUR DE LA PORTE ET D'ANGLE	60083173	U	1		
1057	KIT DE JOINT POUR VERIN DE CALAGE	**A210417000001/ B230101001077 / B230101000011 / 60169242 / A21041700004 / A210609000123 / 10250740 / A210609000292/ 60066349 / B230101001458 / A210609000168 /**	U	1		
1058	KIT DE JOINT POUR VERIN DE SORTIE POUTRE	**B230101001494/ 13268936 /13261406/ B230101000067/ A210609000165/ 10250780/ B230101001681 / 13261627/ A210609000117/ A210609000168**	U	1		
1059	CLAPET VERIN DECALAGE	STD389-S00	U	1		
1060	FEU DE SIGNALISATION	LED	U	1		
1061	FEU DE POSITION	SIEMENS	U	1		
1062	BALAIS D'ESSUIE GLASSE	**60229352/ 60229351**	U	1		
1063	MOTEUR ESSUIE GLASSE	60229353	U	1		
1064	DEMARREUR	60297951	U	1		
1065	ALTERNATEUIR	60298855	U	1		
1066	COURROIE	8PK1762	U	1		
1067	FREIN HYDRAULIQUE TREUIL/ORIENTATION	BF1HBRIXN-99/60063767	U	1		
AUTO-GRUE ZOOMLION						
1068	FILTRE A HUILE	FLEETGUARD LF16015	U	1		
1069	FILTRE A GASOIL	FLEETGUARD FF5612	U	1		
1070	PRE-FILTRE A GASOIL 1	FLEETGUARD FH23605M	U	1		
1071	PRE-FILTRE A GASOIL 2	FLEETGUARD FF5104	U	1		
1072	FILTRE A AIR	1000100015	U	1		
1073	FILTRE A HUILE DE RETOUR	1010601846	U	1		
1074	FILTRE DE RENIFLARD DU RESRVOIR HYDRAULIQUR	1010500122	U	1		
1075	BOBINE	1010305271	U	1		
1076	BOBINE	1019803914	U	1		
1077	BOBINE	1010305949	U	1		
1078	CAPTEUR D'ANGLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1079	CAPTEUR PORTEE FLECHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1080	ECRAN PRE-PROGRAMME	1020400417	U	1		
1081	PUPITRE DECOMMANDE	7,51116E+13	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1082	PROJECTEUR DE TRAVAIL	1020400233	U	1		
1083	JOYSTICK DE LEVAGE/ORIENTATION COMPLETS	**1031700054/ 1031700055**	U	1		
1084	CAPTEUR DE LA PORTE ET D'ANGLE COMPLET AVEC BOITIER	SUIVANT MODELE	U	1		
1085	CAPTEUR DE PRESSION DE PESAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1086	CAPTEURS DE PRESSION DE LA FLECHE	1021405401	U	1		
1087	SOUFLET DE PROTECTION TIGE VERIN DE LA FELCHE/POUTRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1088	CAPTEUR D'EXTENTION DES POUTRES	SUIVANT MODELE	U	1		
1089	LINGUET DE SECURITE AVEC RESSORT ET BOULON DE FIXATION	SUIVANT MODELE	U	1		
1090	FIN DE COURSE LEVAGE	1020521381	U	1		
1091	KIT DE JOINT POUR VERIN DE CALAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1092	KIT DE JOINT POUR VERIN DE SORTIE POUTRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1093	FEUX DE SIGNALISATION A LED	1020400388	U	1		
1094	FEU DE POSITION	1020404958	U	1		
1095	BALAIS D'ESSUIE GLASSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1096	MOTEUR ESSUIE GLASSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1097	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1098	ALTERNATEUIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1099	COURROIE	SUIVANT MODELE	U	1		
SPREADER AUTOMATIQUE BROMMA -STR45-SSX40						
1100	CONTACTEUR DE PUISSANCE	LC1D25 BD BOBINE 24 VDC	U	1		
1101	SLAVE ENTREES/SORTIES DIGITALE	(PLANKTYPE III) BR1703273	U	1		
1102	Tampon stop 20'	BR401044	U	1		
1103	Assemblage tampon	BR400244	U	1		
1104	Tampon	BR46743	U	1		
1105	Tampon amortisseur	BR78457	U	1		
1106	Tampon	BR401045	U	1		
1107	Jeu de glissière côté haut	BR400192	U	1		
1108	Jeu de glissière côté bas	BR400193	U	1		
1109	Barre de télescopage type 1	BR23748	U	1		
1110	Barre de télescopage type 2	BR23749	U	1		
1111	Chaîne métallique	BR38073	U	1		
1112	Chemin de câble flexible	BR1017325	U	1		
1113	Bague	BR54049	U	1		
1114	Vérin hydraulique Twist	BR74147	U	1		
1115	Axe de présence complet	BR1028393	U	1		
1116	Axe de présence	BR37704	U	1		
1117	Ressort de présence	BR70429	U	1		
1118	Attache fin de course	BR74971	U	1		
1119	Bague de blocage de présence	BR43654	U	1		
1120	Tampon flipper	BR47492	U	1		
1121	câle	BR47494	U	1		
1122	Sonde de température	BR76920	U	1		
1123	Capteur utrasonic d'approche Typel	BR700198	U	1		
1124	Capteur utrasonic d'approche Type2	BR700188	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1125	Capteur magnétique	BR700071	U	1		
1126	Insert male 55 pôle ODU	BR73985	U	1		
1127	Scoket ODU310	BR75001	U	1		
1128	Module de sortie 0-60 VDC	BR78513	U	1		
1129	Module d'entrée 24 VDC	BR78509	U	1		
1130	Compteur horaire	BR76139	U	1		
1131	Compteur de pulsation	BR76140	U	1		
1132	Câble connection pour LED 1 et 2 (10m) (avec fiche femelle)	BR70396	U	1		
1133	Câble connection pour LED 3 et 4	BR1701780	U	1		
1134	Câble connection 4P male/femelle (2m)	BR79293	U	1		
1135	Câble connection 5P femelle/open 10m	BR79581	U	1		
1136	Embase relais 2-Switching pour spreader SSX40	BR78980	U	1		
1137	Relais auxiliaire pour spreader SSX40	BR78986	U	1		
1138	Relais Hoop pour spreader SSX40	BR1012782	U	1		
1139	Jauge de niveau	BR79957	U	1		
1140	Slave BROMMA	BR1700599	U	1		
1141	Slave BROMMA	BR1025864	U	1		
1142	Module CAN OPEN	BR1019188	U	1		
1143	Lampe a led BROMMA	BR1701085	U	1		
1144	Lampe a led BROMMA	BR1701086	U	1		
1145	Lampe a led BROMMA	BR1701087	U	1		
1146	Lampe a led BROMMA	BR1701089	U	1		
1147	Module BROMMA (carte support relais)	BR1703274	U	1		
1148	Lampe armoire	WLS28-2XW145DX 12-30v 0,4A Max	U	1		
1149	Module de communication modem BROMMA	BR1703420	U	1		
1150	STABILISATEUR DE TENSION 24 V	SCHURTER 5500.2228	U	1		
1151	CAPTEUR POUR TTDS (IR-SENSOR)	BR48702	U	1		
1152	TTDSKIT CAN OPEN	BR1002233	U	1		
1153	Bras Flipper	BR1043861	U	1		
1154	Vérin hydraulique twin lift	BR23529	U	1		
1155	Anti chock twin lift	BR38640	U	1		
1156	Anti chock centrale hydraulique	BR46753	U	1		
1157	Encodeur kit	BR1018277	U	1		
1158	BATTERIE BROMMA SCS4	BR1108622	U	1		
1159	BRAS FLIPPER POUR SPREADER BROMMA SSX40	**Flipper de spreader BROMMA SSX40 (Suivant Modèle)**	U	1		
1160	BRAS FLIPPER POUR SPREADER BROMMA STR45	**Flipper de spreader BROMMA STR45 (Suivant Modèle)**	U	1		
1161	**TWISTLOCK COMPLET DU SPREADER STR45 / SSX40**	BR1040885	U	1		
1162	RONDELLE SPHIRIQUE	BR41683	U	1		
1163	UNITE DE CONTRÔLE COMMANDE SCS4 PRE PROGRAMMEE	BR1108621 rev 1,3	U	1		
1164	ARRET D'URGENCE COMPLET AVEC 02 CONTACT NC	REF : XB4BS8445	U	1		
1165	RELAIS AVEC EMBASE POUR SPREADER	**RELAIS 14 BROCHES BOBINE 24VDC SCHNEIDER ELECTRIC**	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1166	CONTACTEUR DE PUISSANCE POUR SPREADER	**LC1D25 BD BOBINE 24 VDC**	U	1		
1167	Plaque lampes signalisation Spreader BROMMA SSX40	BR1001399	U	1		
HORS GABARIT						
1168	PIN DE SÉCURITÉ	5499	U	1		
1169	RESSORT PIN DE SÉCURITÉ	5583	U	1		
1170	TWISTLOCK	5498	U	1		
1171	GUIDE TWISTLOCK	163	U	1		
1172	ÉCROU TWISTLOCK	5136	U	1		
1173	BARRE DE RACCORDEMENT	6445	U	1		
1174	RONDELLE ESPHÉRIQUE	5500	U	1		
1175	ROLLER	5511	U	1		
1176	BAGUE	6228	U	1		
1177	DISPOSITIF DE COMMANDE	166	U	1		
1178	RONDELLE	170	U	1		
1179	PATIN	5562	U	1		
1180	PATIN	5557	U	1		
1181	AXE PATIN	5556	U	1		
1182	PATIN	5555	U	1		
PASSERELLE RORO						
1183	Accouplement moteur/pompe	SUIVANT MODELE	U	1		
1184	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE DES VERINS	**DG4V 3 OC U D 10 S300**	U	1		
1185	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE DE PILOTAGE	**DG4S4 0100 215 50 50xx**	U	1		
1186	Filtre hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1187	Jeu de joint vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1188	Bloc clapet vérin	SUIVANT MODELE	U	1		
1189	Fin de course à levier	SUIVANT MODELE	U	1		
1190	Relais de niveau	EPK 220VAC-HD	U	1		
1191	Disjoncteur multi 9	C32N-32A 3pôles	U	1		
1192	Disjoncteur multi 9	C32a-32A 2pôles	U	1		
1193	Contacteur	**CA2-DN122-220V-AC**	U	1		
1194	Contacteur principale	**LC1-D8011-220V-AC**	U	1		
1195	Relais	SF1-LD205	U	1		
1196	Transformateur	**380V/220V - 4,5 KVA**	U	1		
1197	Sectionneur	DK1-EB18	U	1		
1198	Sectionneur	DK1-GB14	U	1		
1199	Fusible	22 x 58 AM 80A	U	1		
1200	Fusible	14 X 51 AM 40A	U	1		
1201	Fusible	10,3 x 38 -20A	U	1		
1202	Fusible	SUIVANT MODELE	U	1		
1203	Disjoncteur principale différentiel VIGIL-ohm RCR	Compact C250	U	1		
1204	Interrupteur	ZBL-BE-101	U	1		
1205	Contact auxiliaire	LA-D40-A65	U	1		
1206	Relais thermique moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1207	Bouton vert "marche"	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1208	Bouton rouge "arrêt"	SUIVANT MODELE	U	1		
1209	Bouton d'urgence à réarmement	SUIVANT MODELE	U	1		
1210	Lampe marche	220V	U	1		
1211	Voyant vert	220V	U	1		
1212	Voyant rouge	220V	U	1		
1213	Lampe d'éclairage interne à baillone	220V-100W	U	1		
1214	Projecteur d'éclairage	220v-400W	U	1		
DIVERS ET COMMUNS						
1215	Filtre hydraulique ZT8	BR700473	U	1		
1216	INSET DE FILTRE DE LA CONDUTE DE PRESSION	BR700472	U	1		
1217	ROULEMENT À ROTULE PIVOT DE DIRECTION	161222276	U	1		
1218	ARTICULATION À ROTULE	161000013	U	1		
1219	MODULE ÉLECTRONIQUE	149060001	U	1		
1220	PATCH CABLE	149009103	U	1		
1221	ETH.-CONNECTOR RJ45, 180°, METAL	149009107	U	1		
1222	CAPTEUR ANGULAIRE	147199277	U	1		
1223	CAPTEUR DU RESERVOIR HYDRAULIQUE	147199334	U	1		
1224	SOUPAPE DE FREIN	144000425	U	1		
1225	POMPE AGAZOIL	142625000	U	1		
1226	SOUFFLET	140905017	U	1		
1227	RACCORD HYDRAULIQUE	Acier galvanisé	U	1		
1228	FLEXIBLES HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES	Pression: 100 à 400 bars Diamètre: 15 à 60 mm Raccord en acier galvanisé	ML	1		
1229	FLEXIBLES HYDRAULIQUE BP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES	pression : 3 à 100 bars Diamètre : 10 à 60mm Raccord en acier galvanisé	ML	1		
1230	FLEXIBLES DE GRAISSAGE AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES	Diamètre : 8 à 20 mm	ML	1		
1231	TUBE HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES EN ACIER GALVANISE	Pression: 240 à 400 bars Diamètre: de 20 À 80 mm Raccord en acier galvanisé	ML	1		
1232	DURITE D'EAU AVEC COLLIERS	Caoutchouc - Diamètre : 15 à 100 mm	ML	1		
1233	DURITE D'AIR AVEC COLLIERS	Caoutchouc- Diamètre : 50 à 150 mm	ML	1		
1234	TUBES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS	Diamètre: de 50 À 250 mm	ML	1		
1235	FLEXIBLES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS	Diamètre: de 50 À 120 mm	ML	1		
1236	TUYAU DE CARBURANT AVEC COLLIERS OU RACCORDS	pression : 3 à 20 bars Diamètre : 10 à 30mm Raccord en acier galvanisé	U	1		
1237	TUBE DE CARBURANT	pression : 10 à 200 Mpa	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
		Diamètre : 10 à 60mm				
1238	Batterie plomb acide extra haute capacité 220 Ah	Tension 12V Dimensions: 520 x 280 x 245 Puissance de démarrage minimal (A): 1150 Marque VARTA, BOSCH ou similaires	U	1		
1239	Batterie plomb acide usage intensif capacité 135 Ah	Tension 12V Dimensions: 515x 190 x 225 Puissance de démarrage minimal (A): 950 Marque VARTA, BOSCH ou similaires	U	1		
1240	Batterie plomb acide usage haute capacité 120 Ah	Tension 12V Dimensions: 406x 172 x 230 Puissance de démarrage minimal (A): 850 Marque VARTA, BOSCH ou similaires	U	1		
1241	Peinture type glycérophtallique std	-	KG	1		
1242	Peinture type cellulosique intérmidiaire std	-	KG	1		
1243	Peinture synthétique réf PROFLEX	-	KG	1		
1244	Catalyseur Réf Procryl Z2	-	KG	1		
1245	Mastique poly fibre	-	KG	1		
1246	Silicone spéciale Réf Sikaflex 256	-	KG	1		
1247	Peinture primaire anticorrosif à base de chromate de zinc	-	KG	1		
1248	Sintofer avec durcisseur	-	KG	1		
1249	Mastic cellulosique gris Réf SIKKENS MASTICOTO	-	KG	1		
1250	Peinture antirouille	-	KG	1		
1251	Anti-gravillons réf 4CR	-	KG	1		
1252	Polyester (avec résine et catalyseur)	-	KG	1		
1253	Profilés cornière	-	KG	1		
1254	Profilés UPE/UPN	-	KG	1		
1255	Profilés HEB	-	KG	1		
1256	Profilés IPN/IPE	-	KG	1		
1257	Fer carré en acier noir	-	KG	1		
1258	Fer rond en acier noir	-	KG	1		
1259	Fer plat	-	KG	1		
1260	Tube en acier noir	-	KG	1		
1261	Tube en inx 316	-	KG	1		
1262	Profilés tube carré	-	KG	1		
1263	Profilés tube réctangulaire	-	KG	1		
1264	Tole striée galvanisée	-	KG	1		
1265	Tole d'acier noir	-	KG	1		
1266	Tole d'acier E24	-	KG	1		
1267	Tole striée acier noir	-	KG	1		
1268	Tole aluminium	-	KG	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1269	Tole en inox 316	-	KG	1		
1270	Acier XC42	-	KG	1		
1271	Acier 42CD4	-	KG	1		
1272	Boulons avec rondelle galvanisés	-	KG	1		
1273	Boulons avec écrous et rondelles 10.9	-	KG	1		
1274	Boulons avec écrous et rondelles 12.9	-	KG	1		
1275	Boulons avec écrous et rondelles HR	-	KG	1		
1276	Goupilles suivant modèle	-	KG	1		
1277	Rivets suivant modèle	-	KG	1		
1278	Toles pérforées Caillebotis	-	M²	1		
1279	Toles surfacées d'épaisseur 10/12	-	M²	1		
1280	Plaque de cailleboutis	-	M²	1		
1281	Plexiglass d'épaisseur 6mm	-	M²	1		
1282	Plexiglass d'épaisseur 10mm	-	M²	1		
1283	Plexiglass d'épaisseur 20mm	-	M²	1		
1284	Vitre en verre STADIP	de EP4 à EP12mm	M²	1		
1285	Vitre en verre trompée	de EP4 à EP12mm	M²	1		
1286	Heure d'usinage atelier	-	Heure	1		
1287	Diluant universel réf V3	-	Litre	1		
1288	Diluant cellulosique	-	Litre	1		
1289	Pâte thermique	ARCTIC MX 4	U	1		
1290	IGBT CM450DX-24T1 – P-102	CM450DX-24T1 – P-102	U	1		
1291	Ventilateur refroidissement conv.	147900063	U	1		
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})						
MONTANT TVA						
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})						

Lot n°6 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	2	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	2	……	……
1.1-3	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	4	……	……
1.1-4	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	5	……	……
1.1-5	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	6	……	……
1.1-6	Rémunération d'un chaudronnier	Jr	30	4	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Tôlier peintre	Jr	30	2	……	……
1.1-8	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	2	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**					
1.2-1	Part mensuelle des moyens matériels au port de Tanger	Mois				……
1.2-2	Part mensuelle des moyens matériels au port de Laayoune	Mois				……
1.2-3	Part mensuelle des moyens matériels au port de Dakhla	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M PD)**

Prix n°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)
2.1	Expertise de l'engin par un technicien du constructeur	U	……
2.2	Expertise du moteur Diesel par un technicien du fabricant du Moteur diesel	U	……
2.3	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.4	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.5	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent NOVEC	Kg	……
2.6	Recharge d'un climatiseur avec du fluide frigorigène.	Kg	……
2.7	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.8	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.9	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.10	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.11	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.12	Tarage d'une pompe d'injection/d'un kit d'injecteurs	U	……
2.13	Diagnostic et expertise d'un moteur thermique en atelier	U	……
2.14	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
2.15	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.16	Traitement de surface métallique par sablage	m²	……
2.17	Traitement de surface métallique par galvanisation	Kg	……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})		……
	MONTANT TVA		……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})		……

Détail estimatif du prix n°3 (M_{PDR})

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
Port de Tanger						
CHARIOTS ELEVATEURS 45 T (FANTUZZI FD45 ET KONECRANES) :						
1	ALTERNATEUR	24V 70A DE MARQUE DELCO REMY 24SI OU EQUIVALENT	U	1		
2	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
3	BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
4	CARDAN DE TRANSMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
5	CARTE DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
6	CARTE DE VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
7	CARTE PRINCIPALE	CMU205CU6714503	U	1		
8	CERVEAU DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
9	CHAINE D'EXTENTION SPREADER	2744613	U	1		
10	CHAPPE DE VERIN DE VERROUILLAGE	A423	U	1		
11	CHAPPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
12	CHEMISE DE TWIST LOCK	NI292T	U	1		
13	CLAVETTE DU TWISTLOCKS	SUIVANT MODELE	U	1		
14	COMMANDE DE FEU	SUIVANT MODELE	U	1		
15	COMPTEUR HORAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
16	CONTACT DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
17	CONTOL UNIT	235055243CH15	U	1		
18	CONTROL ELECTRONIQUE	2820 010 0004 CE002	U	1		
19	CONTROLEUR BOX	CMU350CB6725403	U	1		
20	CONTROLEUR ELECTRONIQUE	MY41N24VAC	U	1		
21	COURROIE D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
22	COURROIE DE VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
23	COURROIE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
24	COURROIE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
25	COURRONE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
26	COURRONE DIFFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
27	CYLINDRE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
28	DEMI-ARBRE DE TRANSMISSION	1K65212	U	1		
29	DEMMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
30	DISQUE DIFFERENTIEL	7021008 / 7622771	U	1		
31	DISTRIBUTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
32	DITRIBUTEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
33	DURITE DU FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
34	ECROU MANIVELLE DE TWIST LOOK	SUIVANT MODELE	U	1		
35	ELECTROVANNE	SUIVANT MODELE	U	1		
36	ELECTROVANNE DE VITESSE	2LLCXB224DC	U	1		
37	FAISCEAU DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
38	FAISCEAU ELECTRIQUE D'ENGIN	SUIVANT MODELE	U	1		
39	FEU DE MARCHE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
40	FEU DE SIGNAL AV	SUIVANT MODELE	U	1		
41	FEU ROUGE AR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
42	FILTRE A AIR EXT	SUIVANT MODELE	U	1		
43	FILTRE A AIR INT	SUIVANT MODELE	U	1		
44	FILTRE A EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
45	FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
46	FILTRE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
47	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
48	FILTRE DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
49	FILTRE DE RESERVOIR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
50	FILTRE DE TRANSMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
51	FILTRE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
52	FILTRE RENIFLARD	SUIVANT MODELE	U	1		
53	FLEXIBLE AVEC RACCORD ¾ HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
54	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
55	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE, P	SUIVANT MODELE	ML	1		
56	FLEXIBLE SANS RACCORD 1 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
57	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/2 HAUTE, P	SUIVANT MODELE	ML	1		
58	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/4 HAUTE, P	SUIVANT MODELE	ML	1		
59	FLEXIBLE SANS RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
60	FUSEE ARTICULEE	M7677T	U	1		
61	FUSIBLE ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
62	GALET DE MAT	SUIVANT MODELE	U	1		
63	GALET DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
64	GALET DE GUIDAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
65	GALET DE TABLIER	SUIVANT MODELE	U	1		
66	GLISSIERE DE MAT	SUIVANT MODELE	U	1		
67	GLISSIERE DE TABLIER	SUIVANT MODELE	U	1		
68	GUIDE SOUPAPE EH	SUIVANT MODELE	U	1		
69	GYROPHARE	SUIVANT MODELE	U	1		
70	JEU DE BAGUE DE BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
71	JEU DE BAGUE DE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
72	JEU DE CALE LATERALE	SUIVANT MODELE	U	1		
73	JEU DE CALETS	2910931504	U	1		
74	JEU DE CHARBON	SUIVANT MODELE	U	1		
75	JEU DE CHEMISE	SUIVANT MODELE	U	1		
76	JEU DE COUDE D'ECHAPEMENT	C710-C704	U	1		
77	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
78	JEU DE COUSSINET DE PALIER	SUIVANT MODELE	U	1		
79	JEU DE DISQUE DE FREIN GARNIER	1K7185113	U	1		
80	JEU DE DISQUE LISSE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
81	JEU DE DISQUE LISSE DE FREIN	1K7185114	U	1		
82	JEU DE DURITE DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
83	JEU DE GLISSIERE DU SPRAEDER	SUIVANT MODELE	U	1		
84	JEU DE GUIDE SOUPAPE AD	SUIVANT MODELE	U	1		
85	JEU DE PASTILLE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
86	JEU DE PISTON	SUIVANT MODELE	U	1		
87	JEU DE RESSORT DE FREIN AD	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
88	JEU DE RESSORT DE FREIN GH	SUIVANT MODELE	U	1		
89	JEU DE SATELLITE ET PLANITAIRE DIFFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
90	JEU DE SEGMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
91	JEU DE SILENT BLOC BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
92	JEU DE SOUPAPE ADMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
93	JEU DE SOUPAPE ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
94	JEU DE TIRANTS DE PONT AVEC ECROU ET RONDELLE	2582963003	U	1		
95	JEU D'INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
96	KIT DE VERIN DE VERROUILLAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
97	KIT DE VERIN TRANSLATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
98	KLAXON	SUIVANT MODELE	U	1		
99	LAMPE H1	29.860.598 H1	U	1		
100	LAMPE H3	2037714501 H3	U	1		
101	LAMPE H4	29.860.598 H4	U	1		
102	MANO DE TEMPERATURE	SUIVANT MODELE	U	1		
103	MOTEUR D'ESSUIE- GLASSE	4D.ITP100649	U	1		
104	MOYEU AR	SUIVANT MODELE	U	1		
105	MOYEU AV	SUIVANT MODELE	U	1		
106	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
107	NECESSAIRE DE PIVOT	SUIVANT MODELE	U	1		
108	NECESSAIRE DE VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
109	NECESSAIRE DE VERIN DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
110	NECESSAIRE DE VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
111	NECESSAIRE DE VERIN DE TRANSLATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
112	NECESSAIRE DE VERIN D'INCLINISON	SUIVANT MODELE	U	1		
113	NECESSAIRE POMPE DE LEVAGE	1C62047420	U	1		
114	NECESSIARE DE DISTRIBUTION DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
115	PATTE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
116	PEDALE ACCELERATEUR	B304	U	1		
117	PEDALE DE FREIN	B302	U	1		
118	PEDALE DE FREIN DE COMPLETE	B303	U	1		
119	PHARE DU SPREADER COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		
120	PHOTOCELLULE SPREADER (FIN DE COURSE)	SUIVANT MODELE	U	1		
121	POCHETTE DE JOINT DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
122	POCHETTE DE JOINT DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
123	POCHETTE DE JOINT DE REDUCTEUR AV	SUIVANT MODELE	U	1		
124	POCHETTE DE JOINT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
125	POCHETTE DE RODAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
126	POMPE A EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
127	POMPE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
128	POMPE D'AMORCAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
129	POMPE DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
130	POMPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
131	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
132	POMPE DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
133	POMPE DE LEVAGE DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
134	POMPE DE PILOTAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
135	POMPE DE TRANSMISSION	53733542545	U	1		
136	POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
137	POMPE HYDRAULIQUE DE DIRECTION	714-12-25502/714-07-35500	U	1		
138	POMPE HYDRAULIQUE DE LEVAGE	9798672	U	1		
139	PORTE CHARBON DE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
140	POT D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
141	POULIE DE FLEXIBLE	SUIVANT MODELE	U	1		
142	PREFILTRE D'AIR	2299737001	U	1		
143	PREFILTRE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
144	PRISE DE CONNEXION	29385032	U	1		
145	PRISE ELECTRIQUE DU SPREADER (MALE FEMELLE)	SUIVANT MODELE	U	1		
146	PROJECTEUR DE SERVICE	29860598	U	1		
147	PROJECTEUR DE TRAVAIL	SUIVANT MODELE	U	1		
148	PROJECTEUR DE TRAVAIL INFERIEUR	2037714501	U	1		
149	PROJECTEUR DE TRAVAIL SUPERIEUR	M4929T	U	1		
150	RADIATEUR D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
151	REFRIGIRANT D'HUILE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
152	REFRIGERANT D'HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
153	REGULATEUR D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
154	RELAIS DE DEMMARAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
155	RELAIS ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
156	RELAIS PRECHAUFFAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
157	REPARTITEUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
158	RESSORT AXE PRESENCE CONTENEUR	29002200001	U	1		
159	RESSORT DE PRESENCE	SUIVANT MODELE	U	1		
160	RETROVISEUR GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
161	ROTULE DU VERIN VERROUILLAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
162	ROULEMENT D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
163	ROULEMENT MOYEU AR PM	SUIVANT MODELE	U	1		
164	ROULEMENT ROUTULE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
165	SABOT DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
166	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
167	SELECTEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE	3E.FA.104	U	1		
168	SIEGE SOUPAPE AD	SUIVANT MODELE	U	1		
169	SIEGE SOUPAPE EH	SUIVANT MODELE	U	1		
170	TABLEAU DE BORD	SUIVANT MODELE	U	1		
171	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
172	TARAGE DE LA POMPE D'INJECTION ET INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
173	THERMOSTAT D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
174	TIGE DE VERIN DE VERROUILLAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
175	TIGE DU VERIN TRANSLATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
176	TURBO COMPRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
177	TWIST LOCK	M7134T	U	1		
178	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
179	VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
180	VERIN DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
181	VERIN DE ROTATION SPREADER	21140920001	U	1		
182	VERIN DE VEROUILLAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
183	VERIN D'EXTENSION	21440300001	U	1		
184	VERIN TRANSLATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
185	VITRE AVANT	4D.FA012	U	1		
186	VITRE DE HAUT	B111	U	1		
187	VITRE DE PORTE AVEC JOINT V	B105	U	1		
188	VITRE LATERAL AVEC JOINT	B112	U	1		
189	VOLANT	2747.010.0002/B501	U	1		
190	VOYANT DE SIGNALISATION	SUIVANT MODELE	U	1		
191	APPOINT AZOTE D'ACCUMULATEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
192	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
193	Galet de direction	SUIVANT MODELE	U	1		
194	Bague galet direction	SUIVANT MODELE	U	1		
195	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
196	Arrêt d'huile de pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
197	Coupe courant	SUIVANT MODELE	U	1		
198	Mano de boîte à vitesse	SUIVANT MODELE	U	1		
199	SIEGE CONDUCTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
200	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
201	Poignées de porte avec serrure	SUIVANT MODELE	U	1		
202	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
203	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
204	Arrêt d'huile réducteur de pont	SUIVANT MODELE	U	1		
205	Capteur de la boite vitesse	SUIVANT MODELE	U	1		
206	Capteur pression	SUIVANT MODELE	U	1		
207	Capteur RPM	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARIOTS ELEVATEURS CVS FERRARI 42T						
208	ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
209	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
210	CARTE DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
211	CARTE DE TABLEAU DE BORD	SUIVANT MODELE	U	1		
212	CARTE PRINCIPALE	SUIVANT MODELE	U	1		
213	CHAINE DE LEVAGE	9231090153	U	1		
214	CHAPPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
215	CHEMISE HUMIDE	14746542	U	1		
216	COMMANDE DE FEU	SUIVANT MODELE	U	1		
217	COMMUTATEUR D'ARRET D'URGENCE	6036026	U	1		
218	COMMUTATEUR DE PRESSION	6091011	U	1		
219	COMMUTATEUR MULTI FONCTION	6047003	U	1		
220	COMPTEUR HORAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
221	CONTACT DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
222	CONTROL ELECTRONIQUE	MY2K	U	1		
223	CONTROL UNIT	250.450.52214.-12	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
224	CONTROLEUR DE DEMARRAGE	5W0 002 450-10	U	1		
225	CONTROLEUR UNIT	4RD003522-15	U	1		
226	CORDINATEUR XA2 POUR MOTEUR	XA2	U	1		
227	COSSE BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
228	COUPE COURANT	6036001	U	1		
229	COUPLE CONIQUE	SUIVANT TYPE PONT	U	1		
230	COURROIE	20805498	U	1		
231	COURROIE D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
232	COUROIE TRAPEZOIDALE	6149010	U	1		
233	COURONNE VOLANT	91033328	U	1		
234	COURROIE VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
235	COURRONE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
236	COUSSINET	6068003	U	1		
237	COVERTISSEUR DE COUPLE	4211014	U	1		
238	CREPINE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
239	CULASSE	SUIVANT TYPE MOTEUR	U	1		
240	CYLINDRE DE FREIN	424-43OS67	U	1		
241	DEMI-ARBRE	109.2751. P9	U	1		
242	DEMMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
243	DIAPHRAGME	SUIVANT MODELE	U	1		
244	DISQUE DE DIFFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
245	DISQUE GARNIS DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
246	DISQUE LISSE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
247	DISQUE RESSORT	54101144	U	1		
248	DISTRIBUTEUR DE BOITE A VITESSE	42652114	U	1		
249	DIVISEUR HYDRAULIQUE	7815-11-1010	U	1		
250	DURITE INF RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
251	DURITE SUP RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
252	ECARTEUR	4206418	U	1		
253	ECROU	931711114	U	1		
254	ECROU DE ROUE	6002002	U	1		
255	ECROU DE ROUE AV	6010059	U	1		
256	ELECTROVANNE DE VETESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
257	EPURATEUR D'AIR	6021041	U	1		
258	ESSIEU KESSLER	D102PL341/528-NLB	U	1		
259	FAISCEAU ELECTRIQUE D'ENGIN	SUIVANT MODELE	U	1		
260	FEU ARRIERE	6040061	U	1		
261	FEU AVANT	23721152	U	1		
262	FEU DE TRAVAIL	6040061	U	1		
263	FEU ROUGE ET SIGNAL ARRIERE	6040001	U	1		
264	FEU SIGNAL AVANT	6040003	U	1		
265	FILTRE A AIR	8802009	U	1		
266	FILTRE A AIR EXT	SUIVANT MODELE	U	1		
267	FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
268	FILTRE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
269	FILTRE A HUILE BV	8802003	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
270	FILTRE CARBURANT GASOIL	8802011	U	1		
271	FILTRE CARBURANT SEPRATEUR D'EAU	8802015	U	1		
272	FILTRE HYDRAULIQUE	421-70-75250	U	1		
273	FLEXIBLE AVEC RACCORD ¼ HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
274	FLEXIBLE AVEC RACCORD ¾ HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
275	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/4 HAUTE	SUIVANT MODELE	ML	1		
276	FLEXIBLE DU REFREGERENT BV	SUIVANT MODELE	ML	1		
277	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
278	FLEXIBLE SANS RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
279	FLEXIBLE SANS RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
280	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
281	FUSIBLE 10A	95190294	U	1		
282	FUSIBLE ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
283	FUSIBLE15A	951903.02	U	1		
284	FUSIBLE3A	6049008	U	1		
285	FUT CYLINDRE DIRECTION	44204	U	1		
286	GALET DE FOURCHE	SD1251-00700X0	U	1		
287	GALET DE GUIDAGE	21064419	U	1		
288	GALET DE MAT	GM1-0454-60067	U	1		
289	GALET DE TABLIER	7861-92-3320	U	1		
290	GOUJON DE ROUE	200014.02	U	1		
291	GYROPHARE	6040006	U	1		
292	INDUIT	SUIVANT MODELE	U	1		
293	INJECTEUR	3803977	U	1		
294	JAUJE DE GASOIL	6042169	U	1		
295	JAUJE DE TEMPERATURE	6042170	U	1		
296	JEU BAGUES DE BIELLE	54101158	U	1		
297	JEU BOUGIES PRES CHAUFFAGE	20783049	U	1		
298	JEU CHARBON	SUIVANT MODELE	U	1		
299	JEU COUSSINETS DE BIELLE	20790423	U	1		
300	JEU COUSSINETS DE PALIER	20405541	U	1		
301	JEU DE CALES LATERAL	11700315	U	1		
302	JEU DE CHEMISES PISTONS SEGMENTS	54101274	U	1		
303	JEU DISQUE	4206417	U	1		
304	JEU GUIDES SOUPAPES	20405897	U	1		
305	JEU SIEGES D'ADMISSION	54100652	U	1		
306	JEU SIEGES D'ECHAPPEMENT	54100653	U	1		
307	JEU SOUPAPES D'ADMISSION	20758481	U	1		
308	JEU SOUPAPES D'ECHAPPEMENT	20755883	U	1		
309	JOINT	4206389	U	1		
310	JOINT D'ETANCHEITE	4207421	U	1		
311	JOINT DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
312	JOINT DES VITRES DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
313	JOINT TORIQUE	045X2N	U	1		
314	JOINT TORIQUE DE JANTE	SUIVANT MODELE	U	1		
315	KIT VERIN DIRECTION	PS5273	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
316	KLAXON	6041001	U	1		
317	LUNETTE DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
318	LUNETTE GAUCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
319	MANO DE TEMPERATURE	SUIVANT MODELE	U	1		
320	MOTEUR D ESSUIE GLACE ARRIERE	6048026	U	1		
321	MOTEUR D ESSUIE GLACE AVANT	6048043	U	1		
322	MOYEU AR	SUIVANT MODELE	U	1		
323	MOYEU AV	SUIVANT MODELE	U	1		
324	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	421-20-1401	U	1		
325	NECESSAIRE DE PIVOT	SUIVANT MODELE	U	1		
326	NECESSAIRE DE VERIN DE DIRECTION	42124-11460	U	1		
327	NECESSAIRE DE VERIN DE FOURCHE	421-2015123	U	1		
328	NECESSAIRE DE VERIN DE LEVAGE	421-00-1200	U	1		
329	NECESSAIRE DE VERIN DE TRANSLATEUR	42103-22210	U	1		
330	NECESSAIRE DE VERIN D'INCLINAISON	SUIVANT MODELE	U	1		
331	NECESSIARE DE DISTRIBUTION DE LEVAGE	6151-11-4410	U	1		
332	NECESSIRE DE VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
333	PARE BRISE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
334	PIVOT	200007.01	U	1		
335	PLAQUE DE COMMANDE (DIAPHRAGME)	8100068	U	1		
336	POCHETTE CULASSE	54100645	U	1		
337	POCHETTE DE JOINT BOITE VITESSE	SUIVANT TYPE DE BOITE VITESSE	U	1		
338	POCHETTE DE JOINT DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
339	POCHETTE JOINT COMLET	SUIVANT TYPE MOTEUR	U	1		
340	POCHETTE JOINT CONVERTISSEUR DE COUPLE	42565445	U	1		
341	POMPE A EAU	20726077	U	1		
342	POMPE D'INJECTION	3801276	U	1		
343	POMPE DE CARBURANT	21021484	U	1		
344	POMPE DE CHARGEMENT	4209549	U	1		
345	POMPE DE CONVERTISSEUR	42611542	U	1		
346	POMPE DE DIRECTION	421.00.1250	U	1		
347	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
348	POMPE DE GRAISSAGE	23521128	U	1		
349	POMPE DE LEVAGE	423.00.1680	U	1		
350	POMPE DE LEVAGE DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
351	POMPE DE PILOTAGE	421-00-1450	U	1		
352	POMPE GASOIL	21019945	U	1		
353	PORTE RELAIS	LMV A08338.0100	U	1		
354	POULIE DE FLEXIBLE	KF-23750-025	U	1		
355	RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
356	RADIATEUR D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
357	RALANGE VALVE	6082015	U	1		
358	REDRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
359	REFREGERENT HUILE BV	SUIVANT MODELE	U	1		
360	REFROIDISSEUR D'HUILE	20715681	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
361	REGULATEUR D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
362	REGULATEUR DE CHARGE	SUIVANT MODELE	U	1		
363	RELAI ELECTRONIQUE	1101621001 RS 30 24V	U	1		
364	RELAIS	4RD007903.021	U	1		
365	RELAIS DE DEMMARAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
366	RELAIS ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
367	RELAIS24V	4DM004639.021	U	1		
368	RESSORT	428819	U	1		
369	RETROVISEUR GOUACHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
370	RETROVISSEUR GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
371	RONDELLE	200015.02	U	1		
372	ROULEMENT	214596	U	1		
373	ROULEMENT A AIGUILLE	K045X055X20	U	1		
374	ROULEMENT A ROULEAUX	6068001	U	1		
375	ROULEMENT DE MOYEU EXT	SUIVANT MODELE	U	1		
376	ROULEMENT DE MOYEU INT	6068002	U	1		
377	ROULEMENT MOYEU AR PM	SUIVANT MODELE	U	1		
378	ROULEMENT ROTULE DE DIRECTION	4251-234051	U	1		
379	SABOT DE FOURCHE	KF-23750-0250	U	1		
380	SELECTEUR BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
381	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
382	SELECTEUR VITESSE	6047001	U	1		
383	SIEGE CONDUCTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
384	SOLENOIDE 12V	4205795	U	1		
385	SOLENOIDE 24V	20795296	U	1		
386	SONDE THERMOSTATIQUE	54101231	U	1		
387	STATOR	SUIVANT MODELE	U	1		
388	SWITCH D APPROCHE	6036023	U	1		
389	SWITCH DE FREIN PARKING	6046139	U	1		
390	SWITCH TEMPERATURE BV	241011	U	1		
391	TABLEAU DE BORD	SUIVANT MODELE	U	1		
392	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
393	TENDEUR COUROIE	20909227	U	1		
394	TERMINAL IQAN-MD3	6043017	U	1		
395	THERMOSTAT	20450736	U	1		
396	THERMOSTAT D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
397	TIGE DE VERIN DIRECTION	23111	U	1		
398	TIGE VERIN	236640	U	1		
399	TIGE VERIN DE FOURCHE	421-77-33254	U	1		
400	TIGE VERIN D'INCLINAISON	421-45-25442	U	1		
401	TURBO COMPRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
402	TURBO MOTEUR	3801159	U	1		
403	VALVE	6082002	U	1		
404	VALVE DE CARBURANT	21738263	U	1		
405	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
406	VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
407	VERIN DE FOURCHE	421-20-10602	U	1		
408	VFS (BOSCH A260160079)	4207160	U	1		
409	VITRE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
410	VITRE COULISSANT DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
411	VITRE DE PLAFOND	SUIVANT MODELE	U	1		
412	VITRE DE PORTE FIXE	SUIVANT MODELE	U	1		
413	VOLANT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
414	APPOINT AZOTE D'ACCUMULATEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
415	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
416	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
417	Arrêt d'huile de pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
418	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
419	Poignées de porte avec serrure	SUIVANT MODELE	U	1		
420	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
421	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
422	Arrêt d'huile réducteur de pont	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARIOTS ELEVATEURS KALMAR 25T						
423	ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
424	BOITIER DE DIRECTION (ORBITROLE)	SUIVANT MODELE	U	1		
425	CARTE PRINCIPALE	SUIVANT MODELE	U	1		
426	CHAINE DE LEVAGE	6,00577E+11	U	1		
427	CHAPPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
428	COMMUTATEUR D'ARRET D'URGENCE	6036026	U	1		
429	COMMUTATEUR DE PRESSION	6091011	U	1		
430	COMMUTATEUR MULTI FONCTION	6047003	U	1		
431	COMPTEUR HORAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
432	CONTACT DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
433	CONTACTEUR DE DEMARRAGE	6036002	U	1		
434	CONTROLE ELECTRONIQUE	MY2K	U	1		
435	CONTROL UNIT	250.450.52214.-12	U	1		
436	CONTROLEUR DE DEMARRAGE	5W0 002 450-10	U	1		
437	CONTROLEUR UNIT	4RD003522-15	U	1		
438	CONVERTISSEUR DE COUPLE	SUIVANT MODELE	U	1		
439	CORDINATEUR XA2 POUR MOTEUR	XA2	U	1		
440	COSSE BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
441	COUPE COURANT	6036001	U	1		
442	COUPLE CONIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
443	COUROIE	32464324	U	1		
444	COUROIE TRAPEZOIDAL	64313035	U	1		
445	COURONNE VOLANT	34346426	U	1		
446	COURRONE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
447	COUSSINET	6068003	U	1		
448	COVERTISSEUR DE COUPLE	4211014	U	1		
449	CREPINE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
450	CULASSE	SUIVANT MODELE	U	1		
451	CYLINDRE DE FREIN	424-43OS67	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
452	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
453	DEMI-ARBRE	109.2751.P9	U	1		
454	DIAPHRAGME	SUIVANT MODELE	U	1		
455	DISQUE DIFERENTTIEL	2001451254	U	1		
456	DISQUE GARNIS DE FREIN	4544545654	U	1		
457	DISQUE LISSE DE FREIN	4544545454	U	1		
458	DISQUE RESSORT	54101144	U	1		
459	DISTRIBUTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
460	DISTRIBUTEUR PILOTE	6071014	U	1		
461	DIVISEUR HYDRAULIQUE	7815-11-1010	U	1		
462	DURITE INF RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
463	DURITE SUP RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
464	ECARTEUR	4206418	U	1		
465	ECROU	931711114	U	1		
466	ECROU DE ROUE	6002002	U	1		
467	ECROU DE ROUE AV	6010059	U	1		
468	ELECTROVANNE	SUIVANT MODELE	U	1		
469	ELECTROVANNE DE VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
470	MODULE ELECTRONIQUE D'ASSERVISSEMENT	24200100023	U	1		
471	FAISCEAU ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
472	FAISCEAU ELECTRIQUE D'ENGIN	SUIVANT MODELE	U	1		
473	FEU ARRIERE	6040061	U	1		
474	FEU AVANT	23721152	U	1		
475	FEU DE TRAVAIL	SUIVANT MODELE	U	1		
476	FEU ROUGE ET SIGNAL ARRIERE	6040001	U	1		
477	FEU SIGNAL AVANT	6040003	U	1		
478	FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
479	FILTRE A HUILE BV	8802003	U	1		
480	FILTRE A HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
481	FILTRE CARBURANT GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
482	FILTRE CARBURANT SEPRATEUR D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
483	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
484	FILTRE DE RESERVOIR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
485	FILTRE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
486	FLEXIBLE DU REFREGERENT BV	SUIVANT MODELE	ML	1		
487	FUSIBLE 10A	95190294	U	1		
488	FUSIBLE ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
489	FUSIBLE15A	951903.02	U	1		
490	FUSIBLE3A	6049008	U	1		
491	FUT CYLINDRE DIRECTION	44204	U	1		
492	GALET DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
493	GALET DE GUIDAGE	32213462	U	1		
494	GALET DE MAT	SUIVANT MODELE	U	1		
495	GALET DE TABLIER	SUIVANT MODELE	U	1		
496	GOUJON DE ROUE	200014.02	U	1		
497	GOUJON DE ROUE AV	101.738.P1	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
498	GYROPHARE	6040006	U	1		
499	INDUIT	SUIVANT MODELE	U	1		
500	INJECTEUR	94616613	U	1		
501	JAUJE DE GASOIL	6042169	U	1		
502	JAUJE DE TEMPERATURE	6042170	U	1		
503	JEU BAGUES DE BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
504	JEU BOUGIES PRE CHAUFFAGE	20783049	U	1		
505	JEU COUSSINETS DE BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
506	JEU COUSSINETS DE PALIER	SUIVANT MODELE	U	1		
507	JEU D'INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
508	JEU DE CALES LATERAL	SUIVANT MODELE	U	1		
509	JEU DE CHEMISES PISTONS SEGMENTS	SUIVANT MODELE	U	1		
510	JEU DE DIISQUE BOITE VITESSE LISSES	SUIVANT MODELE	U	1		
511	JEU DISQUE	4206417	U	1		
512	JEU GUIDES SOUPAPES	SUIVANT MODELE	U	1		
513	JEU SIEGES D'ADMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
514	JEU SIEGES D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
515	JEU SOUPAPES D'ADMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
516	JEU SOUPAPES D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
517	JEUX CHRBON	SUIVANT MODELE	U	1		
518	JOINT	4206389	U	1		
519	JOINT D'ETANCHEITE	4207421	U	1		
520	JOINT DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
521	JOINT TORIQUE	045X2N	U	1		
522	JOINT TORIQUE DE JANTE	SUIVANT MODELE	U	1		
523	KIT VERIN DIRECTION	PS5273	U	1		
524	KIT VERIN INCLINAISON	SUIVANT MODELE	U	1		
525	KLAXON	6041001	U	1		
526	LUNETTE DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
527	LUNETTE GAUCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
528	MANO DE TEMPERATURE	SUIVANT MODELE	U	1		
529	MOTEUR D ESSUIE GLACE ARRIERE	6048026	U	1		
530	MOTEUR D ESSUIE GLACE AVANT	6048043	U	1		
531	MOYEU AR	SUIVANT MODELE	U	1		
532	MOYEU AV	SUIVANT MODELE	U	1		
533	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
534	NECESSAIRE DE PIVOT	SUIVANT MODELE	U	1		
535	NECESSAIRE DE VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
536	NECESSAIRE DE VERIN DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
537	NECESSAIRE DE VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
538	NECESSAIRE DE VERIN DE TRANSLATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
539	NECESSAIRE DE VERIN D'INCLINISON	SUIVANT MODELE	U	1		
540	NECESSAIRE DE VERIN INCLINAISON	SUIVANT MODELE	U	1		
541	NECESSIARE DE DISTRIBUTION DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
542	PARE BRISE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
543	PIVOT	200007.01	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
544	PLANETAIRE	6068004	U	1		
545	PLAQUE DE COMMANDE (DIAPHRAGME)	8100068	U	1		
546	POCHETTE CULASSE	SUIVANT MODELE	U	1		
547	POCHETTE DE JOINT DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
548	POCHETTE JOINT COMLET	SUIVANT MODELE	U	1		
549	POMPE A EAU	20726077	U	1		
550	POMPE D'INJECTION	31316464	U	1		
551	POMPE DE CARBURANT	21021484	U	1		
552	POMPE DE CHARGEMENT	4209549	U	1		
553	POMPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
554	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
555	POMPE DE GRAISSAGE	235731465	U	1		
556	POMPE DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
557	POMPE DE LEVAGE DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
558	POMPE DE PILOTAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
559	POMPE GASOIL	34654676	U	1		
560	POMPE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
561	PORTE RELAIS	LMV A08338.0100	U	1		
562	POULIE DE FLEXIBLE	KF-23750-025	U	1		
563	RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
564	RADIATEUR COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		
565	RALANGE VALVE	6082015	U	1		
566	REDRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
567	REFREGERENT HUILE BV	SUIVANT MODELE	U	1		
568	REFROIDISSEUR D'HUILE	31514620	U	1		
569	REGULATEUR A DEBIT	511497008 DRF 38-11-B	U	1		
570	REGULATEUR DE CHARGE	SUIVANT MODELE	U	1		
571	RELAI ELECTRONIQUE	24V	U	1		
572	RELAIS	20715645	U	1		
573	RELAIS ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
574	RELAIS24V	4DM004639.021	U	1		
575	RESSORT	428819	U	1		
576	RETROVISSEUR GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
577	RETROVISSEUR INTERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
578	RONDELLE	200015.02	U	1		
579	ROULEMENT	214596	U	1		
580	ROULEMENT A AIGUILLE	K045X055X20	U	1		
581	ROULEMENT DE MOYEU	6068001	U	1		
582	ROULEMENT DE MOYEU INT	6068002	U	1		
583	ROULEMENT MOYEU AR PM	SUIVANT MODELE	U	1		
584	ROULEMENT ROTULE DE DIRECTION	4251-234051	U	1		
585	SABOT DE FOURCHE	KF-23750-0250	U	1		
586	SATELLITE	6072001	U	1		
587	SEGMENT DE BOITE A VITESSES	SUIVANT MODELE	U	1		
588	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
589	SELECTEUR VITESSE	6047001	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
590	SIEGE CONDUCTEUR	LGV35/C4	U	1		
591	SOLENOIDE 24V	54641355	U	1		
592	SONDE THERMOSTATIQUE	54101231	U	1		
593	SOUPAPE LIMITEUR DE PRESSION	511496008	U	1		
594	STATOR	SUIVANT MODELE	U	1		
595	SUPPORT	4206485	U	1		
596	SWITCH D'APPROCHE	6036023	U	1		
597	SWITCH DE FREIN PARKING	6046139	U	1		
598	SWITCH TEMPERATURE BV	241011	U	1		
599	TABLEAU DE BORD	SUIVANT MODELE	U	1		
600	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
601	TENDEUR COUROIE	13646321	U	1		
602	TENDEUR DE COURROIE	SUIVANT MODELE	U	1		
603	TERMINAL IQAN-MD3	6043017	U	1		
604	THERMOSTAT	20450736	U	1		
605	THERMOSTAT D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
606	TIGE DE VERIN DIRECTION	23111	U	1		
607	TIGE DE VERIN FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
608	TIGE VERIN	236640	U	1		
609	TURBO COMPRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
610	TURBO MOTEUR	3801159	U	1		
611	UNITE D'AFFICHAGE	4251164	U	1		
612	VALVE	6082002	U	1		
613	VALVE DE CARBURANT	21738263	U	1		
614	VALVE DE FREIN	60770060032	U	1		
615	VALVE THERMOSTATIC	6698585	U	1		
616	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
617	VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
618	VERIN DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
619	VFS (BOSCH A260160079)	4207160	U	1		
620	VITRE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
621	VITRE COULISSANT DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
622	VITRE DE PLAFOND	SUIVANT MODELE	U	1		
623	VITRE DE PORTE FIXE	SUIVANT MODELE	U	1		
624	VOLANT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
625	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
626	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/2 H. PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
627	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/8 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
628	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
629	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
630	APPOINT AZOTE D'ACCUMULATEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
631	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
632	Galet de direction	SUIVANT MODELE	U	1		
633	Bague galet direction	SUIVANT MODELE	U	1		
634	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
635	Arrêt d'huile de pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
636	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
637	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
638	Poignées de porte avec serrure	SUIVANT MODELE	U	1		
639	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
640	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
641	Arrêt d'huile réducteur de pont	SUIVANT MODELE	U	1		
642	Flexible d'échapement complet	SUIVANT MODELE	ML	1		
643	Combinateur	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARIOTS ELEVATEURS 32T						
644	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
645	BEN DIX	SUIVANT MODELE	U	1		
646	BOITIER DE DIRECTION	5-716-947	U	1		
647	CARTE DE DEMARRAGE	C6906-025	U	1		
648	CARTE DE VITESSE	7622771	U	1		
649	CARTE PRINCIPALE	SUIVANT MODELE	U	1		
650	CARTOUCHE FILTRE A EAU (ANTI-CORROSION)	SUIVANT MODELE	U	1		
651	CARTOUCHE FILTRE A GASOIL	3825137	U	1		
652	CARTOUCHE FILTRE HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
653	CARTOUCHE FILTRE RENIFLARD DU RESERVOIR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
654	CERVEAU DE FREIN	4-002-175	U	1		
655	CHAINE DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
656	CHAPPE DE DIRECTION	7-622-740	U	1		
657	COMMANDE DE FEU	9968-568	U	1		
658	COMPTEUR HORAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
659	CONTACT DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
660	CONTROL BOX	CPA3040554	U	1		
661	CONTROLE UNITE	20593218	U	1		
662	CONTRÔLE VALVE	4503565	U	1		
663	CONVERTISSEUR DE COUPLE	SUIVANT MODELE	U	1		
664	COSSE BATTERIE	7090470	U	1		
665	COUROIE VENTILATEUR	68/T310-1948	U	1		
666	COURROIE D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
667	COURONNE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
668	CULLASE	SUIVANT TYPE MOTEUR	U	1		
669	CYLINDRE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
670	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
671	DIAPHRAGME	6.90.5399	U	1		
672	DISTRIBUTEUR DE BOITE A VITESSE	9272268	U	1		
673	DIVISEUR HYDRAULIQUE	938000111	U	1		
674	DURITE DU FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
675	ELECTROVANNE DE VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
676	FAISCEAU DE RADIATEUR	2331-5-53	U	1		
677	FAISCEAU ELECTRIQUE D'ENGIN	10221073	U	1		
678	FEU DE MARCHE AR	7090528	U	1		
679	FEU DE SIGNAL AV	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
680	FEU ROUGE AR	7624361	U	1		
681	FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
682	FILTRE A AIR EXT	SUIVANT MODELE	U	1		
683	FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
684	FILTRE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
685	FILTRE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
686	FILTRE DE BOITE A VITESSE	5716250	U	1		
687	FILTRE HYDRAULIQUE	3831236	U	1		
688	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/2 H. PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
689	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/8 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
690	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
691	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
692	FLEXIBLE DE FREIN	7-623-113	ML	1		
693	FLEXIBLE D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	ML	1		
694	FLEXIBLE SANS RACCORD ½ HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
695	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/4 H. PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
696	FLEXIBLE SANS RACCORD 3/4 H.P	SUIVANT MODELE	ML	1		
697	FUSIBLE ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
698	GALET DE FOURCHE	701026031	U	1		
699	GALET DE GUIDAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
700	GALET DE MAT	60680031	U	1		
701	GALET DE TABLIER	SUIVANT MODELE	U	1		
702	GARNISSAGE DES MACHOIRES DES FREINS	SUIVANT MODELE	U	1		
703	GOUJON DE ROUE	7-622-674	U	1		
704	GOUJON DE ROUE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
705	GRAISSEUR	93800011	U	1		
706	GYROPHARE	7623206	U	1		
707	JEU BOUGIE DE RELAIS PRECHAUFFAGE	3512C-010-A	U	1		
708	JEU DE BAGUE DE BIELLE	A84.81212	U	1		
709	JEU DE BAGUE DE DEMARREUR	12540054	U	1		
710	JEU DE BOUGIE DE RELAIS PRECHAUFFAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
711	JEU DE CALE LATERALE	A84.6121	U	1		
712	JEU DE CHARBON	12540125	U	1		
713	JEU DE CHEMISE	40.A32200.00A	U	1		
714	JEU DE COUSSINET DE BIELLE	CP.250CD	U	1		
715	JEU DE COUSSINET DE PALIER	A84.79-05	U	1		
716	JEU DE DISQUE DE FREIN GARNIER	7620843	U	1		
717	JEU DE DISQUE GARNIER DE BOITE A VITESSE	5715911	U	1		
718	JEU DE DISQUE LISSE DE BOITE A VITESSE	6905094	U	1		
719	JEU DE DISQUE LISSE DE FREIN	7620844	U	1		
720	JEU DE DURITE DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
721	JEU DE GUIDE SOUPAPE AD	40.A414400-0A	U	1		
722	JEU DE GUIDE SOUPAPE EH	131-290271-620	U	1		
723	JEU DE NECESSAIRE DE FUSE	7-622-677	U	1		
724	JEU DE PASTILLE D'EAU	T2.97-1945	U	1		
725	JEU DE PISTON	A84.710-04	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
726	JEU DE RESSORT DE FREIN AD	7618862	U	1		
727	JEU DE RESSORT DE FREIN GH	6905009	U	1		
728	JEU DE ROULEMENT D'ALTERNATEUR	7090516	U	1		
729	JEU DE SEGMENT	A84.710-08	U	1		
730	JEU DE SIEGE SOUPAPE AD	40QA4100007	U	1		
731	JEU DE SIEGE SOUPAPE EH	40QA4120000	U	1		
732	JEU DE SOUPAPE ADMISSION	6102GI2200	U	1		
733	JEU DE SOUPAPE ECHAPPEMENT	5024D1-29050000	U	1		
734	JEU D'INJECTEUR	40QA4150.000A	U	1		
735	JEU D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
736	JEU NEZ D'INJECTEUR	68/T297-94	U	1		
737	JOINT DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
738	JOINT DES VITRES DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
739	KIT DISTRIBUTEUR PILOTAGE	9120089308	U	1		
740	KLAXON	7090468	U	1		
741	MANO DE TEMPERATURE	7090136	U	1		
742	MOYEU AR	SUIVANT MODELE	U	1		
743	MOYEU AV	SUIVANT MODELE	U	1		
744	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	6045012	U	1		
745	NECESSAIRE DE DISTRIBUTEUR DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
746	NECESSAIRE DE PIVOT	7-622-678	U	1		
747	NECESSAIRE DE VERIN DE DIRECTION	1809367	U	1		
748	NECESSAIRE DE VERIN DE FOURCHE	PS16845	U	1		
749	NECESSAIRE DE VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
750	NECESSAIRE DE VERIN DE TRANSLATEUR	150768	U	1		
751	NECESSAIRE DE VERIN D'INCLINAISON	SUIVANT MODELE	U	1		
752	ORBITROLE	61071-014	U	1		
753	PARE BRISE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
754	POCHETTE DE JOINT DE BOITE A VITESSE	5.71.6251	U	1		
755	POCHETTE DE JOINT DE CONVERTISSEUR	975787601	U	1		
756	POCHETTE DE JOINT DE REDUCTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
757	POCHETTE DE RODAGE	40QA4100009	U	1		
758	POMPE A EAU	40QA4110000A	U	1		
759	POMPE A HUILE	GB/T297-94	U	1		
760	POMPE D'AMORCAGE	150-3511010-P	U	1		
761	POMPE DE CONVERTISSEUR	6.20.1927	U	1		
762	POMPE DE DERECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
763	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
764	POMPE DE LEVAGE	6022039	U	1		
765	POMPE DE LEVAGE DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
766	POMPE DE PILOTAGE	6022041	U	1		
767	POMPE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
768	POMPE D'INJECTION	40-A4150.000A	U	1		
769	POMPE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
770	POMPE HYDRAULIQUE DE CABINE	60322026	U	1		
771	PORTE CHARBON DE DEMARREUR	12540120	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
772	PORTE GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
773	POT D'ECHAPPEMENT	40-6108000	U	1		
774	POULIE DE FLEXIBLE	700542011	U	1		
775	POULIE DES FLEXIBLES	600245.01	U	1		
776	PRE FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
777	PRE FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
778	PROJECTEUR DE TRAVAIL	10222403	U	1		
779	PROTECTION DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
780	PROTECTION DES FEUX AR	SUIVANT MODELE	U	1		
781	RADIATEUR D'EAU	2325-41-1	U	1		
782	RECTIFICATION DES TAMBOURS DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
783	REFRIGIRANT D'HUILE CONVERTISSEUR	150-3511030-10	U	1		
784	REFRIGIRANT D'HUILE MOTEUR	40Q6109000	U	1		
785	REGULATEUR D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
786	RELAIS DE DEMARREUR	12541001	U	1		
787	RELAIS DE PRECHAUFFAGE	7090235	U	1		
788	RELAIS ELECTRIQUE	7621803	U	1		
789	RENIFLARD	60221.002	U	1		
790	REPARTITEUR DE FREIN	5716164	U	1		
791	RETNAIRE DE CONVERTISSEUR	6905486	U	1		
792	RETROVISEUR GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
793	RETROVISSEUR GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
794	RETROVISSEUR INTERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
795	ROULEMENT MOYEU AR GM	6-905-777	U	1		
796	ROULEMENT MOYEU AV GM	7-620-884	U	1		
797	ROULEMENT MOYEU AV PM	7-020-993	U	1		
798	ROULEMENT ROTULE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
799	SABOT DE FOURCHE	700062011	U	1		
800	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
801	SOLENOIDE DE VANNE	3764625	U	1		
802	TAMBOUR DE FREIN	7-622-043	U	1		
803	TARAGE DE LA POMPE D'INJECTION ET INJECTEURS	SUIVANT MODELE	U	1		
804	THERMOSTAT D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
805	TIGE DE VERIN DE DIRECTION	701064005	U	1		
806	TURBO COMPRESSEUR	40-6100017	U	1		
807	VALVE DE REGULATION DEBIT	L90LS6.055.002	U	1		
808	VALVE PCHV	86.0551.48	U	1		
809	VENTILATEUR	8771-80	U	1		
810	VERIN DE BASCULEMENT CABINE	60300635	U	1		
811	VERIN DE DIRECTION	601505031	U	1		
812	VERIN DE FOURCHE	16089724	U	1		
813	VITRE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
814	VITRE COULISSANT DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
815	VITRE DE PORTE FIXE	SUIVANT MODELE	U	1		
816	APPOINT AZOTE D'ACCUMULATEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
817	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
818	Vérin de capo moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
819	Galet de direction	SUIVANT MODELE	U	1		
820	Bague galet direction	SUIVANT MODELE	U	1		
821	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
822	Arrêt d'huile de pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
823	Mano de boîte à vitesse	SUIVANT MODELE	U	1		
824	Les mains de capo	SUIVANT MODELE	U	1		
825	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
826	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
827	Poignées de porte avec serrure	SUIVANT MODELE	U	1		
828	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
829	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
830	Arrêt d'huile réducteur de pont	SUIVANT MODELE	U	1		
831	Plaques et engrenages de connexion de convertisseur de couple	SUIVANT MODELE	U	1		
832	Piston de verin	SUIVANT MODELE	U	1		
833	Culasse pour verin complet	SUIVANT MODELE	U	1		
834	Clapet du vérin de levage	SUIVANT MODELE	U	1		
835	Capteur de pression d'huile	52CP34-03 4212000 20V5 MX3	U	1		
836	Essieux	SUIVANT MODELE	U	1		
837	VITRE DE HAUT	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARIOTS ELEVATEURS 4T						
838	ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
839	ARRET DE GRAISSE GM	SUIVANT MODELE	U	1		
840	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
841	BENDIX	SUIVANT MODELE	U	1		
842	BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
843	CARTER D'HUILE	11110-34T00	U	1		
844	CERVO DE FREIN COMPLET	47210-L6001	U	1		
845	CHAPPE	34421-M7000	U	1		
846	COLECTEUR D'ECHAPPEMENT	14004-03J00	U	1		
847	COLLIER TUBE ECHAPPEMENT	20685-F6000	U	1		
848	COMMANDE SIGNAL	25230-R8100	U	1		
849	COMPTEUR	25230-10T00	U	1		
850	CONTACTEUR DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
851	CONTACTEUR DE STOP	1399575	U	1		
852	COSSE BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
853	COUPLE CONIQUE	38100-L6001	U	1		
854	COURONNE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
855	COURONNE ET COUPLE CONIQUE DIFFÉRENTIELLE	2569193	U	1		
856	COURONNE VOLANT	12312-Z5500	U	1		
857	COURROIE	02117-30523	U	1		
858	COURROIE D'ALTERNATEUR	02117-26023	U	1		
859	COURROIE POMPE A EAU	02117-16523	U	1		
860	CROISILLON	38427-90009	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
861	CULASSE	08424-25H04	U	1		
862	CYLINDRE DE DÉGAGEMENT	3696857	U	1		
863	CYLINDRE DE FREIN	44101-50H00	U	1		
864	CYLINDRE DE ROUE	829434	U	1		
865	CYLINDRE RECEPTEUR	44100-50H00	U	1		
866	DEMARREUR	23300-06J02	U	1		
867	DEMI-ARBRE DE ROUE	3671286	U	1		
868	DIAPHRAGME	SUIVANT MODELE	U	1		
869	DISTRIBUTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
870	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
871	DOIGT DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
872	ECHAPPEMENT COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		
873	ECROU DE GOUJON	08911-25010	U	1		
874	ECROU DE GOUJON DE ROUE AVANT	43224-C0400	U	1		
875	ECROU DE ROUE AVANT	43241-90001	U	1		
876	ELEMENT DE REFROIDISSEMENT	21355-06J00	U	1		
877	FAISCEAU DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
878	FAISCEAU REFRIGERANT	21305-06J05	U	1		
879	FEU AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
880	FEU DE MARCHE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
881	FEU DE SIGNAL	SUIVANT MODELE	U	1		
882	FEU DE STOP	SUIVANT MODELE	U	1		
883	FILTRE A AIR	16501-51H15	U	1		
884	FILTRE A GASOIL	16403-59E00	U	1		
885	FILTRE A HUILE	15208W3401	U	1		
886	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
887	FILTRE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
888	FLACHEUR	26120-52H00	U	1		
889	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
890	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
891	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
892	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
893	FLEXIBLE DIRECTION/D	49715-53H00	ML	1		
894	FLEXIBLE DIRECTION/G	48712-L6301	ML	1		
895	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
896	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
897	FLEXIBLE SANS RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
898	FLOTTEUR	24860-L6002	U	1		
899	FREIN COMPLET	2569390	U	1		
900	FUSIBLE-10A	19850-C6802	U	1		
901	GALET DE GUIDAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
902	GALET DE MAT	59536-L9400	U	1		
903	GALET DE TABLIER	23100-51H00	U	1		
904	GARNISSAGE DES MACHOIRES DES FREINS	SUIVANT MODELE	U	1		
905	GOUJON	40023-L1100	U	1		
906	GOUJON DE ROUE AR	40222-L6000 AR	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
907	GOUJON DE ROUE AV	40222-L6000 AV	U	1		
908	GOUJON DE ROUE AVANT	43225-L1300	U	1		
909	GRAISSEUR	00932-20100	U	1		
910	GYROPHARE	SUIVANT MODELE	U	1		
911	INDUCTEUR	24810-53H65	U	1		
912	INDUIT	23319-Z9000	U	1		
913	JANTE ROUE DE TRACTION	338359	U	1		
914	JAUGE DE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
915	JEU BOUGIE PRES CHAUFFAGE	11065-10T01	U	1		
916	JEU CALE LATERAL	12207-06J11	U	1		
917	JEU COUSSINET VILBREQUIN	13002-06J01	U	1		
918	JEU CULBUTEUR	13257-43G03	U	1		
919	JEU D'INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
920	JEU DE CALE D'EPPAISSEUR	40032-L1100	U	1		
921	JEU DE CHARBON	25261-00H02	U	1		
922	JEU DE CHEMISE	11012-06J00	U	1		
923	JEU DE DISQUE GARNIER DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
924	JEU DE DURITE DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
925	JEU DE GARNITURE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
926	JEU DE GUIDE SOUPAPE	13212-54T00	U	1		
927	JEU DISQUE	31532-51H00	U	1		
928	JEU JOINT NEZ D'INJECTEUR	16655-43G00	U	1		
929	JEU PATTE MOTEUR	11220-51H00	U	1		
930	JEU PISTON	12010-43G02	U	1		
931	JEU PLATEAU DE MAINTIEN	31537-L9060	U	1		
932	JEU PORTE CHARBON	23306-Z9002	U	1		
933	JEU SEGMENT	12033-06J11	U	1		
934	JEU SIEGE SOUPAPE ADMISSION	11098-43G01	U	1		
935	JEU SIEGE SOUPAPE ECHAPPEMENT	11099-43G00	U	1		
936	JEU SOUPAPE D'ECHAPPEMENT	13202-43G01	U	1		
937	JEU TIGE CULBUTEUR	13238-43G00	U	1		
938	JEUCOSSINET BIELLE	1211-43G01	U	1		
939	JOINT	05413-2000P	U	1		
940	JOINT CACHE CULBUTEUR	13270-06J00	U	1		
941	JOINT CULASSE	11044-06J00	U	1		
942	JOINT TORIQUE	48168-L1100	U	1		
943	KIT CYLINDRE	46010-L6000	U	1		
944	KÎT CYLINDRE DE FREIN	46011-L6025	U	1		
945	KIT CYLINDRE RECEPTEUR	44100-L1125	U	1		
946	KIT D'AXE DE FUSEE	48590-L6003	U	1		
947	KIT VERIN DE LEVAGE	59117-L6000	U	1		
948	KIT VERIN D'INCLINAISON	59117-01H00	U	1		
949	KIT VERIN DIRECTION	49510-L6025	U	1		
950	KLAXON	SUIVANT MODELE	U	1		
951	LEVIER	44176-50H00	U	1		
952	MAINTIEN-RESSORT	44043-50H05	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
953	MANO DE TEMPERATURE	SUIVANT MODELE	U	1		
954	MOYEU AR	58099-51H10	U	1		
955	MOYEU AV	69399-50H10	U	1		
956	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
957	NECESSAIRE DE PIVOT	SUIVANT MODELE	U	1		
958	NECESSAIRE DE VERIN DE DIRECTION	58396-47601	U	1		
959	NECESSAIRE DE VERIN DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
960	NECESSAIRE DE VERIN DE TRANSLATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
961	NECESSAIRE DE VERIN D'INCLINAISON	SUIVANT MODELE	U	1		
962	NECESSIARE DE DISTRIBUTION DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
963	PATTE A MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
964	PIGNON	38326-90001	U	1		
965	PIGNON ASSY	SUIVANT MODELE	U	1		
966	PIPE D'EAU	11060-51H00	U	1		
967	PIPE THERMOSTAT	11061-51H00	U	1		
968	PLANITAIRE	38423-90016	U	1		
969	POCHETTE DE JOINT DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
970	POCHETTE DE JOINT DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
971	POCHETTE MOTEUR	10101-51H25	U	1		
972	POMPE A EAU	21010-06J26	U	1		
973	POMPE A HUILE	31340-51H00	U	1		
974	POMPE D’AMORÇAGE	16400-51H01	U	1		
975	POMPE DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
976	POMPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
977	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
978	POMPE DE LEVAGE	58699-21H00	U	1		
979	POMPE GASOIL	16401-51H01	U	1		
980	PORTE CHARBON	25540-11H00	U	1		
981	PORTE D'IODE	23330-C8600	U	1		
982	PORTE ROULEMENT DE FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
983	POT D'ECHAPPEMENT	20675-65E00	U	1		
984	POULIE DE FLEXIBLE	SUIVANT MODELE	U	1		
985	POULIE DE POMPE	21051-06J00	U	1		
986	POUSSOIR	13231-43G00	U	1		
987	RADIATEUR D’EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
988	RECTIFICATION DES TAMBOURS DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
989	REFREGERENT D'HUILE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
990	REFRIGERANT D’HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
991	REFRIGERANT D'HUILE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
992	REGULATEUR	23383-Z9003	U	1		
993	REGULATEUR D’ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
994	RELAI CONTRÔLE	26232-C0500	U	1		
995	RELAI STARTER	11069-T6201	U	1		
996	RELAIS	25620-L6000	U	1		
997	RELAIS DE DEMARRAGE	23343-06J01	U	1		
998	RELAIS LANCEUR	25461-47600	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
999	ROULEMENT MOYEU AV GM	SUIVANT MODELE	U	1		
1000	ROULEMENT MOYEU AV PM	SUIVANT MODELE	U	1		
1001	RENIFLARD D'HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1002	REPARATEUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1003	RETNAIRE DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1004	ROTOR	SUIVANT MODELE	U	1		
1005	ROULEMENT AIGUILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1006	ROULEMENT D'AXE FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1007	ROULEMENT DE FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1008	ROULEMENT DE MOYEU AR GM	21035-51H01	U	1		
1009	ROULEMENT DE MOYEU AV GM	40210-76000	U	1		
1010	ROULEMENT DE MOYEU AV PM	43228-49000	U	1		
1011	ROULEMENT MOYEU AR GM	SUIVANT MODELE	U	1		
1012	ROULEMENT MOYEU AV PM	691O1-51H00	U	1		
1013	SATELITE	38425-90010	U	1		
1014	SEGMENT DE FREIN DROIT	44060-50H00	U	1		
1015	SEGMENT DE FREIN GAUCHE	44061-50H00	U	1		
1016	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1017	SOLENOIDE ARRET	SUIVANT MODELE	U	1		
1018	SOUPAPE DE REGULATION HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1019	STATOR	SUIVANT MODELE	U	1		
1020	SWITCH DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1021	SWITCH STOP	SUIVANT MODELE	U	1		
1022	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1023	TAMBOUR TRACTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1024	TARAGE DE LA POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1025	THERMOSTAT	SUIVANT MODELE	U	1		
1026	TIGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1027	TIGE VERIN DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1028	TUBE DE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1029	TUBE DE REFREGERENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1030	TUBE ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1031	TUYAU DE FREIN /G	SUIVANT MODELE	ML	1		
1032	TUYAU DE FREIN/D	SUIVANT MODELE	ML	1		
1033	TUYAU DE RETOUR GASOIL	SUIVANT MODELE	ML	1		
1034	TUYAU FLEXIBLE	SUIVANT MODELE	ML	1		
1035	VALVE ASSY	SUIVANT MODELE	U	1		
1036	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1037	VERIN DE CAPOT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1038	VERIN DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1039	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1040	Réparation fusée	SUIVANT MODELE	U	1		
1041	Réparation essieux	SUIVANT MODELE	U	1		
1042	Réparation Essieux	SUIVANT MODELE	U	1		
1043	Réparation FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1044	FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1045	Durite turbo	SUIVANT MODELE	U	1		
1046	Vérin de capo moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1047	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1048	Pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1049	Réparation pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1050	Arrêt d'huile de pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1051	Siège du conducteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1052	Liquide de frein	SUIVANT MODELE	U	1		
1053	Rétroviseur droit	SUIVANT MODELE	U	1		
1054	Rétroviseur couche	SUIVANT MODELE	U	1		
1055	Bouton poussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1056	Sélecteur a vitesse	SUIVANT MODELE	U	1		
1057	Commutateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1058	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1059	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1060	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1061	Cardan de transmission	SUIVANT MODELE	U	1		
1062	Frein des fourches	SUIVANT MODELE	U	1		
1063	CONTACT COMMUTATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1064	Cardan	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARIOTS ELEVATEURS 3T						
1065	FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1066	FILTRE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1067	Filtre à air	SUIVANT MODELE	U	1		
1068	Filtre boite à vitesse	SUIVANT MODELE	U	1		
1069	Filtre hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1070	Courroie d'alternateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1071	Feu rouge AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1072	Projecteur de travail	SUIVANT MODELE	U	1		
1073	Fusible électrique	SUIVANT MODELE	U	1		
1074	Lampe S,M	SUIVANT MODELE	U	1		
1075	Flexible HP	SUIVANT MODELE	ML	1		
1076	ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1077	ARRET DE GRAISSE GM	SUIVANT MODELE	U	1		
1078	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1079	BENDIX	SUIVANT MODELE	U	1		
1080	BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1081	CONTACTEUR DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1082	COSSE BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1083	COURONNE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1084	DIAPHRAGME	SUIVANT MODELE	U	1		
1085	DISTRIBUTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1086	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1087	DOIGT DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1088	ECHAPPEMENT COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		
1089	FAISCEAU DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1090	FEU AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1091	FEU DE MARCHE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1092	FEU DE SIGNAL	SUIVANT MODELE	U	1		
1093	FEU DE STOP	SUIVANT MODELE	U	1		
1094	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1095	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1096	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1097	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1098	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1099	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1100	FLEXIBLE SANS RACCORD 1/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1101	FLEXIBLE SANS RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1102	GALET DE GUIDAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1103	GARNISSAGE DES MACHOIRES DES FREINS	SUIVANT MODELE	U	1		
1104	GYROPHARE	SUIVANT MODELE	U	1		
1105	JAUGE DE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1106	JEU D'INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1107	JEU DE DISQUE GARNIER DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1108	JEU DE DURITE DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1109	JEU DE GARNITURE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1110	KLAXON	SUIVANT MODELE	U	1		
1111	MANO DE TEMPERATURE	SUIVANT MODELE	U	1		
1112	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1113	Mano transmission	SUIVANT MODELE	U	1		
1114	Capteur de pression	SUIVANT MODELE	U	1		
1115	Capteur RPM	SUIVANT MODELE	U	1		
1116	NECESSAIRE DE PIVOT	SUIVANT MODELE	U	1		
1117	NECESSAIRE DE VERIN DE FOURCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1118	NECESSAIRE DE VERIN D'INCLINAISON	SUIVANT MODELE	U	1		
1119	NECESSIARE DE DISTRIBUTION DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1120	PATTE A MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1121	PIGNON ASSY	SUIVANT MODELE	U	1		
1122	POCHETTE DE JOINT DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1123	POCHETTE DE JOINT DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1124	POMPE DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1125	POMPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1126	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1127	PORTE ROULEMENT DE FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1128	POULIE DE FLEXIBLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1129	RADIATEUR D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1130	RECTIFICATION DES TAMBOURS DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1131	REFREGERENT D'HUILE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1132	REFRIGERANT D'HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1133	REFRIGERANT D'HUILE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1134	REGULATEUR D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1135	ROULEMENT MOYEU AV GM	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1136	ROULEMENT MOYEU AV PM	SUIVANT MODELE	U	1		
1137	RENIFLARD D'HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1138	REPARATEUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1139	RETNAIRE DE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1140	ROTOR	SUIVANT MODELE	U	1		
1141	ROULEMENT AIGUILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1142	ROULEMENT D'AXE FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1143	ROULEMENT DE FUSEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1144	ROULEMENT MOYEU AR GM	SUIVANT MODELE	U	1		
1145	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1146	SOLENOIDE ARRET	SUIVANT MODELE	U	1		
1147	SOUPAPE DE REGULATION HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1148	STATOR	SUIVANT MODELE	U	1		
1149	SWITCH DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1150	SWITCH STOP	SUIVANT MODELE	U	1		
1151	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1152	TAMBOUR TRACTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1153	TARAGE DE LA POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1154	THERMOSTAT	SUIVANT MODELE	U	1		
1155	TIGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1156	TIGE VERIN DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1157	TUBE DE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1158	TUBE DE REFREGERENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1159	TUBE ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1160	TUYAU DE FREIN /G	SUIVANT MODELE	ML	1		
1161	TUYAU DE FREIN/D	SUIVANT MODELE	ML	1		
1162	TUYAU DE RETOUR GASOIL	SUIVANT MODELE	ML	1		
1163	TUYAU FLEXIBLE	SUIVANT MODELE	ML	1		
1164	VALVE ASSY	SUIVANT MODELE	U	1		
1165	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1166	VERIN DE CAPOT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1167	VERIN DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1168	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1169	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1170	Siège du conducteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1171	Rétroviseur droit	SUIVANT MODELE	U	1		
1172	Rétroviseur couche	SUIVANT MODELE	U	1		
1173	Bouton poussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1174	Cardan	SUIVANT MODELE	U	1		
1175	Pompe d'amorçage	SUIVANT MODELE	U	1		
1176	Sélecteur a vitesse	SUIVANT MODELE	U	1		
1177	Commutateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1178	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1179	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1180	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1181	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1182	Goujons	SUIVANT MODELE	U	1		
1183	Essieux	SUIVANT MODELE	U	1		
TRACTEURS A SELLETTE 60T						
1184	CARTER DE PONT	SUIVANT MODELE	U	1		
1185	CHAPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1186	CLOCHE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1187	COMMANDE D'ECLAIRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1188	COMPRESSEUR D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1189	COMPTEUR HORAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1190	CONTROL UNIT	SUIVANT MODELE	U	1		
1191	COUPE COURANT BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1192	COURROIE D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1193	COURROIE VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1194	COURONNE VOLANT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1195	COUSSIN D'AIR (VENTEUSE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1196	COUVERCLE CAISSE RESERVOIR D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1197	COUVERCLE CAISSE RESERVOIR GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1198	CULASSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1199	CULASSE GONFLEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1200	CYLINDRE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1201	DEFLECTEUR DE MOYEU	SUIVANT MODELE	U	1		
1202	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1203	DISJONCTEUR 40A 1P	SUIVANT MODELE	U	1		
1204	DISTRIBUTEUR D'AIR 4 FOIS	SUIVANT MODELE	U	1		
1205	DURITE D50	SUIVANT MODELE	U	1		
1206	ETRIER DE FREIN ARRIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
1207	FEU DE ROUTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1208	FEU TOURNANT (GYROPHARE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1209	FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1210	FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1211	FILTRE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1212	FILTRE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1213	FILTRE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1214	FILTRE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1215	FILTRE RENIFLARD HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1216	FILTRE SECHEUR D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1217	FLEXIBLE D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	ML	1		
1218	FOURCHE DE SELLETTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1219	GONFLEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1220	GOUJON DE ROUE AVEC ECROU	SUIVANT MODELE	U	1		
1221	GRAISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1222	INDUCTEUR DE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1223	JAUGE DE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1224	JEU BAGUE ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1225	JEU COUSSINETS DE PALIERS	SUIVANT MODELE	U	1		
1226	JEU DE (PISTON AXE PISTON)	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1227	JEU DE BAGUE DE BIELLES	SUIVANT MODELE	U	1		
1228	JEU DE CABLE ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1229	JEU DE CALLES LATERALES	SUIVANT MODELE	U	1		
1230	JEU DE CHEMISE	SUIVANT MODELE	U	1		
1231	JEU DE COUSSINETS BIELLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1232	JEU DE FUSIBLES 10A 15A 30A	SUIVANT MODELE	U	1		
1233	JEU DE PLAQUETTES	SUIVANT MODELE	U	1		
1234	JEU DE SEGMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1235	JEU DE SIEGE SOUPAPE	SUIVANT MODELE	U	1		
1236	JEU DE SOUPAPE D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1237	JEU DE SOUPAPES D'ADMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1238	JEU GUIDE DE SOUPAPE	SUIVANT MODELE	U	1		
1239	JOINT VITRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1240	KIT CULASSE COMPRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1241	KIT DE MASTER DE FREIN AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1242	KIT DE METRE CYLINDRE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1243	LAMPE H1/H2/H3/H4	SUIVANT MODELE	U	1		
1244	LEVIER FREIN PARKING	SUIVANT MODELE	U	1		
1245	MANOMETRE D'HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1246	MECANISME LEVE GLACE	SUIVANT MODELE	U	1		
1247	MORE DE SELLETTE (CROCHET)	SUIVANT MODELE	U	1		
1248	MOTEUR ESSUIE GLACE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1249	NECESSAIRE DE VERIN SELLETTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1250	NECESSAIRE VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1251	NEZ D'INJECTEURS	SUIVANT MODELE	U	1		
1252	PAR CHOC COMPLET AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1253	PASTILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1254	PEDALE ACCELERATEUR COMPLETE	SUIVANT MODELE	U	1		
1255	PEDALE DE FREIN COMPLETE	SUIVANT MODELE	U	1		
1256	PIGNON ATTAQUE DIFFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
1257	POCHETTE DE JOINT	SUIVANT MODELE	U	1		
1258	POCHETTE DE JOINT DE RODAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1259	POMPE A EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1260	POMPE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1261	POMPE D'AMORÇAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1262	POMPE DE LEVAGE CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
1263	POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1264	POMPE HYDRAULIQUE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1265	PORTE BALAIS AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1266	PORTE BALLET	SUIVANT MODELE	U	1		
1267	POT D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1268	POUSSOIR TIGE CULBUTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1269	PRE FILTRE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1270	PROJECTEUR CODE PHARE	SUIVANT MODELE	U	1		
1271	RACCORD	SUIVANT MODELE	U	1		
1272	RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1273	REFRIGERANT D'HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1274	REFROIDISSEUR D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1275	REFROIDISSEUR D'HUILE BV	SUIVANT MODELE	U	1		
1276	RELAIE D'ESSUIE GLACE	SUIVANT MODELE	U	1		
1277	RELAIS TEMPORISE 5-15S	SUIVANT MODELE	U	1		
1278	RENIFLARD	SUIVANT MODELE	U	1		
1279	RESERVOIR D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1280	RESSORT A LAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1281	RESSORT DE SELLETTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1282	RETROVISEUR EXTERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1283	SECHEUR D'AIR COMPLET AVEC SUPPORT	SUIVANT MODELE	U	1		
1284	SELECTEUR DE VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1285	SOLENOÏDE ARRET MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1286	SUPPORT BUTE DE SELLETTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1287	SUPPORT D'ETRIER DE FREIN ARRIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
1288	SUPPORT RETROVISEUR EXTERIEUR DE DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
1289	SUPPORT SECHEUR D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1290	TAMBOUR DE FREIN AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1291	TAMBOUR DE FREIN AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1292	THERMOMETRE EAU MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1293	THERMOSTAT	SUIVANT MODELE	U	1		
1294	TIGE CULBUTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1295	TIGE DE VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1296	TIRETTE EXTERIEURE DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1297	TUBE D'EAU COUDE	SUIVANT MODELE	U	1		
1298	TURBOCOMPRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1299	TUYAU D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1300	VASE D'EXPANSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1301	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1302	VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1303	VERIN DE LA CABINE	SUIVANT MODELE	U	1		
1304	VERIN DE SELLETTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1305	VITRE ARRIERE GAUCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1306	VITRE ARRIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
1307	VITRE AV DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
1308	VITRE AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1309	VITRE AVANT GAUCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1310	VOLANT MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1311	VOYANT NIVEAU D'HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1312	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1313	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1314	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1315	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1316	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1317	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
TRACTEUR ATA						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1318	ALTERNATEUR	4808519	U	1		
1319	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1320	BENDIX	79033659	U	1		
1321	BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1322	CYLINDRE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1323	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1324	FILTRE A AIR	100829	U	1		
1325	FILTRE A GASOIL	4559288	U	1		
1326	FILTRE A HUILE	101754	U	1		
1327	FILTRE DE BOITE A VITESSE	101020	U	1		
1328	GARNISSAGE DES MACHOIRES DES FREINS	SUIVANT MODELE	U	1		
1329	GOUJON DE ROUE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1330	GOUJON DE ROUE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1331	JEU DE DISQUE GARNIER DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1332	JEU DE DISQUE LISSE DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1333	JEU DE BOUGIE DE PRECHAUFFAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1334	MOYEU AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1335	MOYEU AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1336	POCHETTE DE JOINT DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1337	POMPE D'INJECTION	14757883	U	1		
1338	POMPE D'AMORÇAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1339	POMPE DE FREIN	101404	U	1		
1340	PORTE COMPLETE	SUIVANT MODELE	U	1		
1341	RADIATEUR D'EAU	8009088	U	1		
1342	RECTIFICATION DES TAMBOURS DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1343	REFRIGERANT D'HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1344	RELAIS DE DEMMARAGE	79033664	U	1		
1345	SELECTEUR DE BOITE A VITESSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1346	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1347	TARAGE DE LA POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1348	TIGE VERIN DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1349	PIGNON ATTAQUE DIFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
1350	COURONNE DIFERENTIEL	A0215456	U	1		
1351	CROISILLON	A52329	U	1		
1352	CROCHET	A56946	U	1		
1353	VERIN DE DIRECTION	A57500	U	1		
1354	KIT DE VERIN DE DIRECTION	A57500.K	U	1		
1355	JEUX DE DEUX TAMPONS POUSSE WAGON	A62027	U	1		
1356	COUPELLE DE MAINTIEN DE MACHOIRE	D24571	U	1		
1357	TUBE DE FREIN COTE/D OU FLEXIBLE	D51481	ML	1		
1358	TUBE DE FREIN COTE/G OU FLEXIBLE	D51481	ML	1		
1359	FREIN D AXE DE FUSEE	D52539	U	1		
1360	FLEXIBLE DU RESERVOIR AU POMPE HYDRAULIQUE	D56326	ML	1		
1361	FLEXIBLE DE VERIN DE DIRECTION COTE DROIT	D56327	ML	1		
1362	FLEXIBLE DE VERIN DE DIRECTION COTE GAUCHE	D56328	ML	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1363	TAMBOUR DE FREIN DE STATIONNEMENT	D59348	U	1		
1364	ECROU DE REGLAGE DE LEVIER DE FREIN	D62320	U	1		
1365	DEMI-ARBRE DE TRANSMISSION	DB2989	U	1		
1366	THERMOSTAT	DI36023	U	1		
1367	PASTILLE GROUPE MOTEUR	DI36025	U	1		
1368	POT D'ECHAPPEMENT (SILENCIEUX)	DI36027	U	1		
1369	TUBE DE POT D'ECHAPPEMENT	DI36028	U	1		
1370	POMPE A HUILE	DK00035	U	1		
1371	TIGE DE BIELLETTE DE DIRECTION	DK00048	U	1		
1372	MANCHON	DM100102	U	1		
1373	EMBRAYAGE DE CONVERTISSEUR DE COUPLE	DMH 1003015	U	1		
1374	RESSORT DE RAPPEL D'EMBRAYAGE	DMH 1003018	U	1		
1375	PISTON D'EMBRAYAGE	DMH 1003019	U	1		
1376	SEGMENT DE PISTON	DMH 1003020	U	1		
1377	JEU DE PLATEAU D'EMBRAYAGE	DMH 1003030	U	1		
1378	COMMANDE DE DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE DE BOITE A	DMH 1003031	U	1		
1379	JOINT TORIQUE	DMH 1003033	U	1		
1380	ELECTROVANNE DE DISTRIBUTEUR BOITE A VITESSE	DMH 1003034	U	1		
1381	FILTRE CONVERTISSEUR	DMH 1003058	U	1		
1382	FLEXIBLE DE BASSE PRESSION	DMH 1003059	ML	1		
1383	JOINT D'ETANCHEITE D'HUILE	DMH 1003069	U	1		
1384	LEVIER DE MARCHE AV. MARCHE AR.	DMH 1003070	U	1		
1385	MANO CONTACT DE POINT MORT	DMH 1003075	U	1		
1386	DISTRIBUTEUR BV	DMH 1005445	U	1		
1387	ROULEMENT GM DE TAMBOUR	E00029	U	1		
1388	ROULEMENT PM DE TAMBOUR	E00030	U	1		
1389	ROULEMENT DE MOYEU INTERNE	E00032	U	1		
1390	ROULEMENT DE MOYEU EXTERNE	E00034	U	1		
1391	ROULEMENT DE PIGNON D'ATTAQUE	E00046	U	1		
1392	GRAISSEUR D AXE DE FUSEE	GRI101	U	1		
1393	FLEXIBLE DE PRESSION D ORBITROL	I00250	ML	1		
1394	FLEXIBLE DE RETOUR D ORBITROL	I00250	ML	1		
1395	MOTEUR ESSUIE-GLACE	I00415	U	1		
1396	JOINT DE MAITRE CYLINDRE	I00707.K	U	1		
1397	FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE	I01020	U	1		
1398	RETROVISEUR	I01253	U	1		
1399	GYROPHARE	I01254	U	1		
1400	COMMANDE DE SIGNAL	I01569	U	1		
1401	ORBITROL DE DIRECTION	I01594	U	1		
1402	KIT D ORBITROL	I01594.K	U	1		
1403	RELAIS DE PRECHAUFFAGE TEMPORISE	I02199	U	1		
1404	RELAI DE DEMARRAGE AUXILAIRE	I02199.A	U	1		
1405	NECESSAIRE DE POMPE HYDRAULIQUE	I02352.K	U	1		
1406	JOINT DE CULASSE	I35005	U	1		
1407	POMPE A EAU	I35011	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1408	COURROIE VENTILATEUR	I35012	U	1		
1409	FILTRE A AIR PRIMAIRE	I35012D	U	1		
1410	FILTRE A AIR SECONDAIRE	I35013D	U	1		
1411	FILTRE A GASOIL PRIMAIRE	I35019	U	1		
1412	TUBE DE RETOUR DE GASOIL DES INJECTEURS	I35024	U	1		
1413	TUBE DE GASOIL D'ALIMENTATION DE POMPE INJECTION	I35031	U	1		
1414	NEZ D INJECTEUR	I35051D	U	1		
1415	ELEMENT POMPE INJECTION	I35058D	U	1		
1416	POCHETTE DE JOINT POMPE INJECTION	I35059D	U	1		
1417	VENTILATEUR	I35060D	U	1		
1418	COURONNE	I35100D	U	1		
1419	FAISCEAU DE RADIATEUR	I35110D	U	1		
1420	MANO CONTACT PRESSION HUILE MOTEUR	I35120D	U	1		
1421	MANO CONTACT TEMPERATURE	I35122D	U	1		
1422	SOLENOIDE D'ARRET MOTEUR	I35124D	U	1		
1423	DURITE DE RADIATEUR INFERIEUR	I35130D	U	1		
1424	DURITE DE RADIATEUR SUPERIEUR	I35135D	U	1		
1425	POMPE D'INJECTION COMPLETE	I35166D	U	1		
1426	JOINT DE CARTER MOTEUR	I35180D	U	1		
1427	JAUGE D'HUILE MOTEUR	I36001D	U	1		
1428	JOINT DE CACHE CULBUTEUR	I36001D	U	1		
1429	DURITE D'ASPIRATION D'AIR	I36009D	U	1		
1430	INDICATEUR DE COLMATAGE DE FILTRE A AIR	I36010D	U	1		
1431	SUPPORT DE FILTRE DE GASOIL	I36011D	U	1		
1432	RACCORD DE FILTRE DE GASOIL	I36019D	U	1		
1433	ECROU DE GOUJON PARTIE JANTE	I50987	U	1		
1434	GOUJON DE MOYEU COMPLET	I50987	U	1		
1435	RESSORT DE MAINTIEN DE MACHOIRE	K00030	U	1		
1436	CYLINDRE RECEPTEUR COTE GAUCHE	K00400	U	1		
1437	CYLINDRE RECEPTEUR COTE DROIT	K00401	U	1		
1438	PLAQUE D APPUIE	K00403	U	1		
1439	GARNITURE DE MACHOIRE DE FREIN	K00404	U	1		
1440	CONTACTEUR DE FEU DE STOP	N00008	U	1		
1441	CONTACT DE DEMARRAGE	N00024	U	1		
1442	INDICATEUR NIVEAU DE CARBURANT	N00059	U	1		
1443	TEMOIN CHARGE ALTERNATEUR	N00070	U	1		
1444	PHARE AVANT COMPLET	N00268	U	1		
1445	INDICATEUR DE TEMPERATURE D'EAU	N00279/A	U	1		
1446	INDICATEUR DE TEMPERATURE D'HUILE BV	N00279/B	U	1		
1447	TEMOIN DE CHAUFFAGE	N00359	U	1		
1448	DOUBLE AVERTISSEUR SONORE	N00501	U	1		
1449	TEMOIN HUILE MOTEUR	N00810	U	1		
1450	FUSIBLE	N00866	U	1		
1451	FEU ARRIERE COMPLET	N00945	U	1		
1452	INDICATEUR DE PRESSION D'HUILE MOTEUR	N00960	U	1		
1453	ESSIEU	S/M	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1454	RESISTANCE DE PRECHAUFFAGE	SDM1000236	U	1		
1455	COURROIE ALTERNATEUR	SDM1000237	U	1		
1456	INDUIT DE DEMARREUR	SDM1000239	U	1		
1457	JEU D INDUCTEUR DE DEMARREUR	SDM1000240	U	1		
1458	JEU DE CHARBON DE DEMARREUR	SDM1000241	U	1		
1459	PORTE CHARBON DE DEMARREUR	SDM1000242	U	1		
1460	RELAIS DE DEMARREUR	SDM1000244	U	1		
1461	FOURCHETTE DE DEMARREUR	SDM1000245	U	1		
1462	REGULATEUR ALTERNATEUR	SDM1000261	U	1		
1463	COSSE DE BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1464	DEMARREUR COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		
1465	CULASSE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1466	KIT DE MAITRE CYLINDRE	VOIR 244	U	1		
1467	COMPTEUR HORAIRE	X.216.0880504	U	1		
1468	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1469	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1470	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1471	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1472	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1473	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARGEUSE HYUNDAI 730 9S						
1474	CONTROLE UNIT	11LM-00690	U	1		
1475	COURROIES	3972377	U	1		
1476	COURROIES CLIMATISEUR	12 L3 - 0120	U	1		
1477	CROISILLON	SUIVANT MODELE	U	1		
1478	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1479	DENT CENTRALE	61L8-00521GG	U	1		
1480	DIAPHRAGME	76 AQ - 00710	U	1		
1481	DURITE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1482	ELECTROVANNE	SUIVANT MODELE	U	1		
1483	ELEMENT FILTRE HYDRAULIQUE	31E30018	U	1		
1484	FILTRE A AIR PRIMAIRE	11N6 27030	U	1		
1485	FILTRE A AIR SECONDAIRE	11N6 27040	U	1		
1486	FILTRE A CARBURANT	11LG-70010	U	1		
1487	FILTRE CLIMATISEUR	71 LB - 00290	U	1		
1488	FILTRE DE CLIMATISEUR	71LM290	U	1		
1489	FILTRE DE TRANSMISSION	ZGAQ-02400-AS	U	1		
1490	FILTRE HYDRAULIQUE	31L14041	U	1		
1491	JEU DE DISQUE DE FREIN DIFFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
1492	JEU DE DURITE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1493	JOINT DE CULASSE	4932209	U	1		
1494	KIT ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1495	ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1496	KIT DE VERIN CENTRAL	SUIVANT MODELE	U	1		
1497	KIT DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1498	KIT VERIN CENTRALE	31 Y2 - 02970	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1499	KIT VERIN DE DIRECTION	31 Y2 - 08270	U	1		
1500	KIT VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1501	LEVIER COMMANDE DE VITESSE	ZFAB – 00070/00071	U	1		
1502	LUNETTES AVANT DROITES	71 LB - 01091	U	1		
1503	LUNETTES AVANT GAUCHES	71 LB - 01081	U	1		
1504	MANCHON CARDAN	220-85C 100L	U	1		
1505	MODULE CONTROL	4921797	U	1		
1506	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
1507	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1508	MOTEUR HYDRAULIQUE	11 LB - 30320	U	1		
1509	PALIER CARDON	700-UC F213	U	1		
1510	PARE BRISE	71 LB - 01071	U	1		
1511	PARE BRISE ARRIERE	71 LB - 01121	U	1		
1512	PARE-BRISE ARRIERE	71LN-26100	U	1		
1513	PARE-BRISE AVANT	71LN-26130	U	1		
1514	PASTILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1515	PIPE ECHAPPEMENT	11 LB - 50540	U	1		
1516	POMPE A EAU	3800984	U	1		
1517	PRE-FILTRE	11NA71041	U	1		
1518	RADIATEUR COMPLET D'EAU	11LP-30211	U	1		
1519	REFRIGERENT	11 LB - 30901	U	1		
1520	RELAIS	21 LB - 34032	U	1		
1521	RELAIS DE BATTERIE	21KA-70011	U	1		
1522	RENIFLARD	31EE02100	U	1		
1523	SELECTEUR	ZGAQ - 00693	U	1		
1524	SONORE PRESSION	4921745	U	1		
1525	SONORE TEMPERATURE	4088750	U	1		
1526	SWICH MULTIFONCTION	24 L3 - 00340	U	1		
1527	TENDEUR COURROIES	3974102	U	1		
1528	TENDEUR DE COURROIE	3976834	U	1		
1529	TIGE VERIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1530	TUBE ECHAPPEMENT	11 LB - 50030	U	1		
1531	TURBO	40574	U	1		
1532	VENTILATEUR	11LB30950	U	1		
1533	VERIN CENTRAL	SUIVANT MODELE	U	1		
1534	VERIN DE DIRECTION	31 LB – 30010/30020	U	1		
1535	VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1536	VITRE	71 LB - 01101	U	1		
1537	VITRE LATERALE	71LN-26120	U	1		
1538	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1539	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1540	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1541	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1542	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1543	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1544	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1545	Convertisseur	SUIVANT MODELE	U	1		
1546	Distributeur BV	SUIVANT MODELE	U	1		
1547	Pochette de joint de convertisseur	SUIVANT MODELE	U	1		
CHARGEUSE CASE						
1548	CONTACT DE DEMARRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1549	CONTROLE UNIT	3131384	U	1		
1550	COURROIES	3972377	U	1		
1551	COURROIES CLIMATISEUR	556568665	U	1		
1552	CROISILLON	SUIVANT MODELE	U	1		
1553	CULASSE	SUIVANT TYPE MOTEUR	U	1		
1554	DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1555	DEMI-ARBRE DE ROUE	4474309047	U	1		
1556	DENT CENTRAL	2343126543	U	1		
1557	DIAPHRAGME	45678678	U	1		
1558	DURITE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1559	ELECTROVANNE	SUIVANT MODELE	U	1		
1560	ELEMENT FILTRE HYDRAULIQUE	84196445	U	1		
1561	FAISCEAU	920804208 W 159	U	1		
1562	FILTRE A AIR PRIMAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1563	FILTRE A AIR SECONDAIRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1564	FILTRE A CARBURANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1565	FILTRE A HUILE MOTEUR	87803261/2853780	U	1		
1566	FILTRE CLIMATISEUR	45678677	U	1		
1567	FILTRE DE TRANSMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1568	FILTRE HYDRAULIQUE	84196444	U	1		
1569	JEU DE DISQUE DE FREIN DIFFERENTIEL	SUIVANT MODELE	U	1		
1570	JEU DE DURITE D'EAU	33256461	U	1		
1571	JOINT DE CULASSE	4932209	U	1		
1572	KIT ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1573	KIT DE VERIN CENTRAL	SUIVANT MODELE	U	1		
1574	KIT DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1575	KIT VERIN CENTRALE	21212213	U	1		
1576	KIT VERIN DE DIRECTION	33155155	U	1		
1577	KIT VERIN DE GODET	SUIVANT MODELE	U	1		
1578	KIT VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1579	LAMPE	SUIVANT MODELE	U	1		
1580	LAMPE CODE PHARE	SUIVANT MODELE	U	1		
1581	LEVIER COMMANDE DE VITESSE	21313166	U	1		
1582	MANCHON CARDAN	37372424	U	1		
1583	MANCHON DU CROISILLON	4646303076	U	1		
1584	MODULE CONTROL	21212123	U	1		
1585	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
1586	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1587	MOTEUR HYDRAULIQUE	212121614	U	1		
1588	MOTEUR HYDRAULIQUE DE VENTILATION	8500105	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1589	PALIER CARDON	64643136	U	1		
1590	PARE-BRISE ARRIERE	353464974	U	1		
1591	PARE-BRISE AVANT	3564646477	U	1		
1592	PASTILLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1593	PIPE D'EAU	504040659	U	1		
1594	PIPE ECHAPPEMENT	545664	U	1		
1595	POMPE A EAU	3800984	U	1		
1596	POMPE A GRAISSE	774356508 EP-1	U	1		
1597	POMPE DES FREINS	13C0077	U	1		
1598	PRE FILTRE	15271041	U	1		
1599	RADIATEUR COMPLET D'EAU	21656514	U	1		
1600	REFRIGERENT	3131224	U	1		
1601	REGULATEUR DE TENSION	691277108 24/12V DC 3-4 A	U	1		
1602	RELAI ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1603	RELAIS	3131364	U	1		
1604	RELAIS DE BATTERIE	154346542	U	1		
1605	RENIFLARD	4892871	U	1		
1606	SELECTEUR	12121214	U	1		
1607	SONORE PRESSION	4921745	U	1		
1608	SONORE TEMPERATURE	4088750	U	1		
1609	SWITCH MULTIFONCTION	3569865	U	1		
1610	TENDEUR DE COURROIE	504065877	U	1		
1611	TUBE ECHAPPEMENT	5696898569	U	1		
1612	TURBO	40574	U	1		
1613	VENTILATEUR	87700025	U	1		
1614	VERIN CENTRAL	SUIVANT MODELE	U	1		
1615	VERIN DE DIRECTION	33336516	U	1		
1616	VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1617	VITRE LATERALE	65659876	U	1		
1618	BATTERIE	SUIVANT MODELE	U	1		
1619	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1620	Bouton boussoir	SUIVANT MODELE	U	1		
1621	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1622	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1623	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1624	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1625	Pompe alimentation	87024903	U	1		
1626	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/2 H. PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1627	FLEXIBLE AVEC RACCORD 1/8 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1628	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/2 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
1629	FLEXIBLE AVEC RACCORD 3/4 HAUTE PRESSION	SUIVANT MODELE	ML	1		
CAMIONS A BENNE DAF-RENAULT						
1630	ALTERNATEUR	5010480765	U	1		
1631	BATTERIE	M14	U	1		
1632	BOITE A VITESSE COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1633	CARDAN DE TRANSMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1634	CERVEAU DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1635	CHAPPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1636	COMMANDE DE FEU	SUIVANT MODELE	U	1		
1637	COUPLE CONIQUE COMPLET	SUIVANT MODELE	U	1		
1638	COURROIE D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1639	COURROIE VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1640	COURONNE DENTEE	SUIVANT MODELE	U	1		
1641	COUSSIN D'AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1642	CROISILLON DE CARDAN DE TRANSMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1643	CULASSE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1644	CYLINDRE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1645	DEMARREUR	5010480196	U	1		
1646	DISQUE EMBRAYAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1647	DISTRIBUTEUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1648	DIVISEUR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1649	DURITE DE FILTRE A AIR	SUIVANT MODELE	U	1		
1650	FAISCEAU DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1651	FEU DE MARCHE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1652	FEU DE SIGNAL AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1653	FEU ROUGE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1654	FILTRE A AIR EXTERIEUR	5010230916	U	1		
1655	FILTRE A AIR INTERIEUR	5010269584	U	1		
1656	FILTRE A HUILE	5010550600	U	1		
1657	FILTRE A HUILE MOTEUR ELECTRIQUE	5001858001	U	1		
1658	FILTRE HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1659	FILTRE RESERVOIR HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1660	FLEXIBLE DE VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	ML	1		
1661	FUSIBLE AUTO 24V	SUIVANT MODELE	U	1		
1662	FUSIBLE ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1663	GARNISSAGE DES MACHOIRES DES FREINS	SUIVANT MODELE	U	1		
1664	GOUJON DE ROUE AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1665	GOUJON DE ROUE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1666	GYROPHARE	SUIVANT MODELE	U	1		
1667	JAUGE DE GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1668	JEU BOUGIE DE PRECHAUFFAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1669	JEU DE BAGUE DE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1670	JEU DE CHARBON	SUIVANT MODELE	U	1		
1671	JEU DE DISQUE DE FREIN AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1672	JEU DE DURITE DE RADIATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1673	JEU DE FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1674	JEU DE FILTRE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1675	JEU DE GARNITURE DE FREIN AR	SUIVANT MODELE	U	1		
1676	JEU DE GARNITURE DE FREIN AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1677	JEU DE NECESSAIRE DE FUSE	SUIVANT MODELE	U	1		
1678	JEU DE NEZ D'INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1679	JEU DE PLAQUETTE DE FREIN AVANT	SUIVANT MODELE	U	1		
1680	JEU DE RESSORT DE FREIN G	SUIVANT MODELE	U	1		
1681	JEU DE RESSORT DE FREIND	SUIVANT MODELE	U	1		
1682	JEU DE ROULEMENT D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1683	JEU D'INJECTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1684	KLAXON	SUIVANT MODELE	U	1		
1685	LAMPE FEU SIGNAL 24V	SUIVANT MODELE	U	1		
1686	LAMPE H3	SUIVANT MODELE	U	1		
1687	LAMPE H4	SUIVANT MODELE	U	1		
1688	LAMPE PHARE CODE 24V	SUIVANT MODELE	U	1		
1689	MANO DE TEMPERATURE	SUIVANT MODELE	U	1		
1690	MARCHE PIED	SUIVANT MODELE	U	1		
1691	MODULE ELECTRONIQUE DE DEMARRAGE	VDO461470002008	U	1		
1692	MOTEUR ESSUIE GLACE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1693	NECESSAIRE DE BOITIER DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1694	NECESSAIRE DE PIVOT	SUIVANT MODELE	U	1		
1695	NECESSAIRE DE VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1696	NECESSIARE DE DISTRIBUTION DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1697	PARE BRISE AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1698	PATTE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1699	PLATEAU EMBRAYAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1700	POCHETTE DE JOINT DE REDUCTEUR AV	SUIVANT MODELE	U	1		
1701	POMPE A HUILE	SUIVANT MODELE	U	1		
1702	POMPE D'AMORCAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1703	POMPE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1704	POMPE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1705	POMPE DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1706	POMPE D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1707	POMPE D'EMBRAYAGE INFERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1708	POMPE D'EMBRAYAGE SUPERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1709	POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1710	POMPE HYDRAULIQUE DE BENNE	CBQJ-FOO	U	1		
1711	PORTE CHARBON DE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1712	POT D'ECHAPPEMENT	SUIVANT MODELE	U	1		
1713	PRE FILTRE A GASOIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1714	RACCORD HYDRAULIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1715	RADIATEUR D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1716	REFRIGIRANT D'HUILE CONVERTISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1717	REFRIGIRANT D'HUILE MOTEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1718	REGULATEUR D'ALTERNATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1719	RELAIS DE DEMARREUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1720	RELAIS ELECTRIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1721	REPARTITEUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1722	RETROVISSEUR GAUCHE OU DROITE	SUIVANT MODELE	U	1		
1723	RETROVISSEUR INTERIEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1724	ROULEMENT ROTULE DE DIRECTION	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1725	SERVO DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1726	SUPPORT CARDAN DE TRANSMISSION	SUIVANT MODELE	U	1		
1727	SUPPORT DES FEUX	SUIVANT MODELE	U	1		
1728	TAMBOUR DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1729	TARAGE DE LA POMPE D'INJECTION	SUIVANT MODELE	U	1		
1730	THERMOSTAT D'EAU	SUIVANT MODELE	U	1		
1731	TURBO COMPRESSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1732	VENTILATEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1733	VERIN DE LEVAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1734	VITRE COULISSANTE DE PORTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1735	VITRE DE PORTE FIXE	SUIVANT MODELE	U	1		
1736	AVERTISSEUR SONORE	SUIVANT MODELE	U	1		
1737	REMISE EN ETAT DU SIEGE CONDUCTEUR (UNITE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1738	Bouchon radiateur	SUIVANT MODELE	U	1		
1739	Arrêt d'huile moteur diesel	SUIVANT MODELE	U	1		
1740	Réparation volant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1741	Cable sccelérateur pour camion	SUIVANT MODELE	U	1		
1742	Butée embrayage pour camion	SUIVANT MODELE	U	1		
1743	Roulement voulant moteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1744	Vlant moteur pour camion	SUIVANT MODELE	U	1		
TREMIES						
1745	Roulement conique	SUIVANT MODELE	U	1		
1746	Butée a billes 51230	SUIVANT MODELE	U	1		
1747	Ecrou avec rondelle	SUIVANT MODELE	U	1		
1748	Axe pivot	SUIVANT MODELE	U	1		
1749	Ressort a lames (jeu)	SUIVANT MODELE	JEU	1		
1750	Distributeur hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1751	Vérin stabilisateur complet	SUIVANT MODELE	U	1		
1752	Vérin d'ouverture / fermeture du casque	SUIVANT MODELE	U	1		
1753	Kit vérin de o/f	SUIVANT MODELE	U	1		
1754	Tige vérin o/f	SUIVANT MODELE	U	1		
1755	Chape vérin o/f	SUIVANT MODELE	U	1		
1756	Axe d'assemblage des bras	SUIVANT MODELE	U	1		
1757	Attache tube hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1758	Flexible	SUIVANT MODELE	ML	1		
1759	Roue en bandage	SUIVANT MODELE	U	1		
1760	Roulement du moyeu	SUIVANT MODELE	U	1		
1761	Cache graisse	SUIVANT MODELE	U	1		
1762	Kit réparation pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1763	Pompe hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1764	Jauge de niveau d'huile hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1765	Filtre hydraulique	SUIVANT MODELE	U	1		
1766	Joint d'étanchéité	SUIVANT MODELE	U	1		
1767	Moteur électrique	SUIVANT MODELE	U	1		
1768	Contacteur	SUIVANT MODELE	U	1		
1769	Relais thermique	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1770	Bouton démarrage / arrêt	SUIVANT MODELE	U	1		
1771	Câble électrique à 4 fils S=2,5 mm2 (m)	SUIVANT MODELE	U	1		
1772	HEA 140 mm (en mètre)	SUIVANT MODELE	U	1		
1773	UPN 120 mm (en mètre)	SUIVANT MODELE	U	1		
1774	UPN 100 mm (en mètre)	SUIVANT MODELE	U	1		
1775	Tôle épaisseur 6 mm en m²	SUIVANT MODELE	U	1		
1776	Pompe d'alimentation de gasoil 24V	SUIVANT MODELE	U	1		
1777	Kit de piston et flexibles	SUIVANT MODELE	U	1		
1778	Relais chasse 24V	SUIVANT MODELE	U	1		
1779	Vanne anti retour RHD-25S/4	SUIVANT MODELE	U	1		
1780	Régulateur de débit AQFR-15	SUIVANT MODELE	U	1		
1781	Accouplement Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1782	Indicateur de niveau 74BRLO.10-311-L300mm	SUIVANT MODELE	U	1		
1783	Prise femelle Kheops E.1618-3M-4P+T+6P ou similaire	SUIVANT MODELE	U	1		
1784	Prise mâle pour prise femelle kheops E.1618-3M-4P+T+6P	SUIVANT MODELE	U	1		
1785	Axe coquille Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1786	Graisseurs Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1787	Pompe hydraulique Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1788	Moteur électrique P7,5 KW, 380V	SUIVANT MODELE	U	1		
1789	Accouplement caoutchouc Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1790	Kit joints pour pompe	SUIVANT MODELE	U	1		
1791	Tige de vérin stabilisateur Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1792	Kit de joint pour vérin stabilisateur Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1793	Filtre hydraulique Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1794	Bobine électrovanne 220V AC	SUIVANT MODELE	U	1		
1795	Transformateur 400VA, 380/48 V AC	SUIVANT MODELE	U	1		
1796	Disjoncteur Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1797	Contacteur LC1D32	SUIVANT MODELE	U	1		
1798	Relais thermique LR2D23 53	SUIVANT MODELE	U	1		
1799	Relais auxiliaire CA2 DN31E7	SUIVANT MODELE	U	1		
1800	Bouton poussoir marche Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1801	Bouton poussoir arrêt Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1802	Boite à bouton poussoir Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1803	Câble d'alimentation électrique 4x16mm2	SUIVANT MODELE	U	1		
1804	Prise mâle 380V / 32A	SUIVANT MODELE	U	1		
1805	Prise femelle 380V / 32A	SUIVANT MODELE	U	1		
1806	Galet avec bandage en caoutchouc Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1807	Bandage en caoutchouc Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1808	Roulement de galet Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1809	Bride de fixation du stabilisateur Suivant modèle	SUIVANT MODELE	U	1		
1810	Flexible sans raccord 1 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1811	Flexible avec raccord1"1/4 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1812	Flexible avec raccord1/2 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1813	Flexible avec raccord1/4 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1814	Flexible avec raccord5/8 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1815	Flexible avec raccord3/4 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1816	Flexible avec raccord3/8 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1817	Flexible avec raccord 1 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1818	Flexible avec raccord 3/2 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
1819	Flexible avec raccord 2 Haute pression	SUIVANT MODELE	ML	1		
REMORQUES						
1820	TAMBOUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1821	ROULEMENT (EXTERIEUR)	SUIVANT MODELE	U	1		
1822	ROULEMENT (INTERIEUR)	SUIVANT MODELE	U	1		
1823	JOINT DE MOYEU	SUIVANT MODELE	U	1		
1824	GOUJON DE ROUE DROIT	SUIVANT MODELE	U	1		
1825	ÉCROU DE ROUE DROIT	SUIVANT MODELE	U	1		
1826	ÉCROU DE BROCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1827	RONDELLE DE BLOCAGE DE BROCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1828	RONDELLE DE VERROUILLAGE A LANGUETTE	SUIVANT MODELE	U	1		
1829	CONTRE-ECROU EXTERIEUR DE BROCHE	SUIVANT MODELE	U	1		
1830	JOINT DE CHAPEAU DE MOYEU / JOINT TORIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1831	CAPUCHON DE MOYEU (YORK / YTE)	SUIVANT MODELE	U	1		
1832	BOULON, CAPUCHON DE MOYEU	SUIVANT MODELE	U	1		
1833	RONDELLE DE BOULON, CHAPEAU DE MOYEU	SUIVANT MODELE	U	1		
1834	CIRCLIP, GOUPILLE D'ANCRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1835	RONDELLE, GOUPILLE D'ANCRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1836	BROCHE D'ANCRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1837	BUSH, GOUPILLE D'ANCRAGE	SUIVANT MODELE	U	1		
1838	CIRCLIP, ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1839	RONDELLE D'ESPACEMENT, ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1840	JOINT TORIQUE, ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1841	BUSH, ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1842	JOINT ANTI-POUSSIERE, ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1843	ROULEMENT SPHERIQUE, ARBRE A CAMES	SUIVANT MODELE	U	1		
1844	LOGEMENT, ROULEMENT SPHERIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1845	BOULON, ROULEMENT SPHERIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1846	RONDELLE EN ETOILE, ROULEMENT SPHERIQUE	SUIVANT MODELE	U	1		
1847	ARBRE A CAMES LH	SUIVANT MODELE	U	1		
1848	ARBRE A CAMES DROIT	SUIVANT MODELE	U	1		
1849	ROULEAU DE CAME	SUIVANT MODELE	U	1		
1850	SUPPORT DE ROULEAU, FIL	SUIVANT MODELE	U	1		
1851	GOUPILLE, RESSORT DE RAPPEL	SUIVANT MODELE	U	1		
1852	RESSORT DE RAPPEL	SUIVANT MODELE	U	1		
1853	MACHOIRE DE FREIN	SUIVANT MODELE	U	1		
1854	RIVET DE DOUBLURE	SUIVANT MODELE	U	1		
1855	DOUBLURE D'ANCRE	SUIVANT MODELE	U	1		
1856	DOUBLURE DE CAME	SUIVANT MODELE	U	1		
1857	ASSY DE CHAUSSURE DOUBLE	SUIVANT MODELE	U	1		
1858	EXTENSION DE GRAISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1859	GRAISSEUR	SUIVANT MODELE	U	1		
1860	CACHE-POUSSIERE, SUPERIEUR (L / R)	SUIVANT MODELE	U	1		
1861	COUVERCLE ANTI-POUSSIERE, INFERIEUR (L / R)	SUIVANT MODELE	U	1		
1862	BOUCHON DE PROTECTION ANTI-POUSSIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
1863	BOULON, CACHE-POUSSIERE	SUIVANT MODELE	U	1		
Port de Laayoune						
CHARGEUSES KOMATSU WA480-5H ET WA470-6H :						
1864	Filtre huile	600-211-1340 /600-311-3550	U	1		
1865	Filtre à eau	600-411-1151	U	1		
1866	Filtre de transmission	714-07-28712	U	1		
1867	Filtre hydraulique	207-60-71181	U	1		
1868	Filtre hydraulique	07063-01383	U	1		
1869	Filtre carburant	600-311-3110/600-319-4540/600-310	U	1		
1870	Pré filtre 600-311-4510 ou 600-319-4540	600-311-4510 ou 600-319-4540	U	1		
1871	Ensemble filtre à air	600-185-5100/5110	J	1		
1872	Ensemble filtre	421-04-31310	J	1		
1873	Filtre	569-15-51720	U	1		
1874	Tuyau injecteur 6156-71-5110	6156-71-5110	U	1		
1875	Filtre crépine	56D-15-19311	U	1		
1876	Pompe à eau	6154-61-1100/6251-61-1100	U	1		
1877	Turbocompresseur	6156-81-8110 ou 5606-21-5010	U	1		
1878	Tuyau	421-02-H1100	U	1		
1879	Radiateur	421-03-31551/ 41100	U	1		
1880	Alternateur	600-825-5120/5220	U	1		
1881	Démarreur	600-813-6632	U	1		
1882	Feu arrière	42Y-06-H3190	U	1		
1883	Feu arrière	42Y-06-H3200	U	1		
1884	Bras d'essuie-glace	42C-56-11580	U	1		
1885	Balais	425-54-15250	U	1		
1886	Arrêt huile	714-07-14221	U	1		
1887	Arrêt huile	714-07-18541	U	1		
1888	Joint	07000-15195	J	1		
1889	Indicateur	23S-15-18180	U	1		
1890	Valve de solénoïde	714-07-25501	U	1		
1891	Valve de solénoïde	714-07-24100	U	1		
1892	Thermo couple	7861-93-3320	U	1		
1893	Manocontact	421-06-35111	U	1		
1894	Pompe à eau	421-S33-3222	U	1		
1895	Valve de frein	421-35-35201	U	1		
1896	Levier	421-V91-3300	U	1		
1897	Lame	424-70-H2D80	U	1		
1898	Pompe d'amorçage	6261-71-8240	U	1		
1899	Thermostat	600-421-6630	U	1		
1900	Joint	6162-13-6440	J	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1901	Joint	6150-22-6490	J	1		
1902	Durite	selon modèle	U	1		
1903	Réfrigérant	6152-62-2210	U	1		
1904	Joint	6150-61-2815	J	1		
1905	Pompe carburant	6251-71-1120	U	1		
1906	Réfrigérant	421-03-44130/44140	U	1		
1907	Moteur ventilateur	708-7S-00550	U	1		
1908	Flotteur	7861-93-4831	U	1		
1909	Valve	714-12-25220	U	1		
1910	Lame godet	421-70-H2T80	U	1		
1911	Kit joint	6251-11-7220	J	1		
CHARGEUSES HYUNDAI HL 780-9S :						
1912	Filtre de gasoil	11NB-70010	U	1		
1913	Filtre d'huile	11NB-70110	U	1		
1914	Filtre à air	11Q8-20130-ASK	U	1		
1915	Filtre à air	11Q8-20120-AS	U	1		
1916	Filtre hydraulique	31EH-00480-AS	U	1		
1917	Filtre hydraulique	31RF/10900	U	1		
1918	Filtre boite à vitesse	0501-333-764	U	1		
1919	Filtre transmission	ZGAQ-02400SE	U	1		
1920	Filtre à eau	WF2075	U	1		
1921	Filtre pilotage	hy18261-SF	U	1		
1922	Alternateur	4936879 24SI 24V/70A	U	1		
1923	Démarreur cummins	3103952 P/N 8600504 39MT 24V CW	U	1		
1924	Gyrophare	P/N : 5367753	U	1		
1925	Klaxon	24V selon model	U	1		
1926	Pompe de graisse	XQCE-00083	U	1		
1927	Lame godet	61L6-00302GG/61L6-00311GG	J	1		
1928	Goujon	61l6-00850	U	1		
1929	Ecrou	S206-36100B	U	1		
1930	Durit	11 lh-60050	U	1		
ELEVATEURS NISSAN						
1931	Filtre à huile	15208-W3401	U	1		
1932	Filtre à air	16546-51H10	U	1		
1933	Filtre de carburant	16403-59 E 00	U	1		
1934	Filtre de transmission	6405-25A00	U	1		
1935	Filtre hydraulique	Z110B	U	1		
1936	Démarreur	23300-52H00	U	1		
1937	Relais d'un Démarreur	2334-06J01	U	1		
1938	Alternateur	23100-B9810	U	1		
1939	Levier de vitesse	69403-50H00	U	1		
1940	Commande d'éclairage	25262-00H02	U	1		
1941	Relais 24V	25540-11H00	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1942	Electrovanne	16870-R8101	U	1		
1943	Pompe d'alimentation	16735-06J00	U	1		
1944	Chaîne de levage	53420-22H00	U	1		
1945	Arrêt d'huile	12273-43G00	U	1		
1946	Pot d'échappement	20100-51H02	U	1		
1947	Pédale de freins	46540-L6001	U	1		
1948	Pédale d'accélérateur	18110-L1100	U	1		
1949	Pompe de freinage	47210-6001	U	1		
1950	Master de frein	44101-50H00	U	1		
1951	Ferro doux de frein	47210-L6001	U	1		
1952	Contact	25150-04H00	U	1		
1953	Tuyau de frein	46210-46000	U	1		
1954	Pompe d'huile de moteur	15010-06 J02	U	1		
1955	Feu rouge	42Y-06-H3190	U	1		
1956	Nécessaire de vérin de levage	58610-50H00	U	1		
1957	Radiateur	21450-51H01	U	1		
1958	Pompe à eau	21010-06J25	U	1		
1959	Avertisseur de marche arrière	31020-51H00	U	1		
1960	Thermostat	21200-36011	U	1		
1961	Manocontact température	25080-89903	U	1		
1962	Manocontact pression d'huile	25240-89902	U	1		
1963	Courroie	02117-26023	U	1		
1964	Nécessaire vérin d'inclinaison	58010-51H00	U	1		
1965	Nécessaire de vérin de direction	43510-L6004	U	1		
1966	Nécessaire de vérin de fourche	70220-46301	U	1		
1967	Goujon de roue avant	43227-L1300	U	1		
1968	Goujon de roue arrière	40222-L6000	U	1		
1969	Ecrou de roue	08911-25010	U	1		
1970	Poulie de guidage	53420-22H02	U	1		
1971	Roulement et galet de mât	43210-L6000	U	1		
1972	Câble d'accélérateur	18201-L6200	U	1		
1973	Echappe direction	48620-50H00	U	1		
ELEVATEUR KONECRANE :						
1974	Filtre à huile	1117285	U	1		
1975	Filtre à air int 1335680	1335680	U	1		
1976	Filtre à air ext 1421021	1421021	U	1		
1977	Filtre de retour	23641145	U	1		
1978	Filtre à air	6021002	U	1		
1979	Filtre insertion	23641236	U	1		
1980	Filtre à air	6008.046	U	1		
1981	Filtre	2050000143	U	1		
1982	Filtre de carburant1763776	1763776	U	1		
1983	Pré-filtre 1393639/1393640	1393639/1393640	U	1		
1984	Filtre transmission 4209440	4209440	U	1		
1985	Démarreur	1357709	U	1		
1986	Relais	1405979	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
1987	Alternateur	1394969	U	1		
1988	Régulateur	1117253	U	1		
1989	Relais	24V DC	U	1		
1990	Pompe carburant	1422449	U	1		
1991	Arrêt d'huile	Selon model	U	1		
1992	Pompe à eau	1508533	U	1		
1993	Thermostat	1431979	U	1		
1994	Mano température	1116951/1118010	U	1		
1995	Manocontact	241011	U	1		
1996	Capteur	4207096	U	1		
1997	Capteur	4209784	U	1		
1998	Capteur	4209751/4209752	U	1		
1999	Capteur	4209750	U	1		
2000	Courroie 1482664	1482664	U	1		
2001	Ventilateur	1385758	U	1		
2002	Turbocompresseur	1537625	U	1		
2003	Réfrigérant	6073.020	U	1		
2004	Crépine	1475435	U	1		
2005	Réfrigérant	1333183	U	1		
2006	Poulie	1383554	U	1		
2007	Régulateur valve	4208942	U	1		
2008	Capteur	4205795	U	1		
2009	Capteur	4210129	U	1		
2010	Frein	14252	U	1		
2011	Twiste-lock avec écrou	752651	U	1		
CAMION 18T :						
2012	Filtre à huile	2992241	U	1		
2013	Filtre à air	42553227	U	1		
2014	Filtre de carburant	2992241	U	1		
2015	Filtre hydraulique	45259	U	1		
2016	Filtre séparateur	4324122WABQO	U	1		
2017	Démarreur	4892338	U	1		
2018	Pompe à eau	1223003	U	1		
2019	Réfrigérant d'huile	4894100	U	1		
2020	Pompe d'alimentation	445020175	U	1		
2021	Rétroviseur côté gauche	32906	U	1		
2022	Rétroviseur côté droit	290*210R620	U	1		
CHARGEUSE BOBCAT :						
2023	Filtre à huile	6678233	U	1		
2024	Filtre à air	6681474	U	1		
2025	Filtre de carburant	6667352	U	1		
2026	Filtre hydraulique	6685847	U	1		
2027	Filtre hydraulique	6692337	U	1		
2028	Filtre hydrostatique	6661248	U	1		
2029	Démarreur	6685190	U	1		
2030	Relais démarreur	6680376	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2031	Alternateur	6678205	U	1		
2032	Pompe à eau	80852	U	1		
2033	Levier de commande	6680418	U	1		
2034	Levier de commande	6640690	U	1		
2035	Levier	6684915	U	1		
2036	Switch	6665371	U	1		
2037	Switch	6676537	U	1		
2038	Durites	6728749	U	1		
2039	Durites	7136369	U	1		
2040	Durites	7126917	U	1		
2041	Durites	7141274	U	1		
2042	Pompe d'alimentation	6680838	U	1		
2043	Courroie	6730819	U	1		
2044	Courroie	6662855	U	1		
2045	Courroie	6686655	U	1		
2046	Câble d'accélération	6675668	U	1		
2047	Thermostat	6680850	U	1		
2048	Valve Thermostatique	6698585	U	1		
2049	Lame de godet	2000L200*20	U	1		
2050	Capteur	6684037	U	1		
2051	Capteur	6684910	U	1		
2052	Capteur	6677181	U	1		
2053	Connecteur	6670706	U	1		
2054	Contrôleur	6679485	U	1		
2055	Contrôleur	6680410	U	1		
2056	Actuateur	7101672	U	1		
2057	Poulie	7111581	U	1		
2058	Poulie	6708445	U	1		
2059	Bouchon	6727475	U	1		
2060	Turbocompresseur	6691586	U	1		
2061	réfrigérant huile moteur	6698570	U	1		
2062	Poignée	6693241	U	1		
2063	Poignée	7109663	U	1		
2064	serrure	7109661	U	1		
SAUTERELLES :						
2065	Groupe motoréducteur à coupe conique	SK 9042-1AZ BHR - 160 L/4. arbre Ø60. Puissance 15 KW. 380-420 V ; 1460tr	U	1		
2066	Groupe motoréducteur	SK SAV-SK 90521AZD.Puissance 15 kW 380-420 V ; 1460 tr	U	1		
2067	Rouleaux supérieurs	Ø89 x 290 axe Ø20 méplats de 14	U	1		
2068	Rouleaux amortisseurs	Ø89 x 290 axe Ø20 méplats de 14	U	1		
2069	Rouleaux intérieurs	Ø89 x 870 axeØ20, méplats de 14	U	1		
2070	Ressort d'extrémité	XY2 - CZ 702	U	1		
2071	Câble	gaine rouge Ø3, 2	M	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2072	Serre câble	pour câble Ø3, 2	U	1		
2073	Cosse	pour câble Ø3, 2	U	1		
2074	Bague à collerette	MBC 45 Ø ext = 51 long ; 45	U	1		
2075	Rouleaux amortisseur	Ø89 x 470 .axe Ø20 méplats de 14, Longueur jupe 470mm. Coté entre méplats 481mm. Longueur totale : 501mm	U	1		
2076	Rouleaux intérieur	Ø133 x 870 axe Ø25 méplat 14	U	1		
2077	Courroie Transporteuse lisse	largeur 810 Type S400/4plis	M	1		
2078	Moteur électrique asynchrone triphasé	220/380V/P=15KW-1440tr/min –IP55	U	1		
2079	Moteur électrique asynchrone triphasé	220/380V/P=11KW-1440tr/min –IP55	U	1		
2080	Moteur électrique asynchrone triphasé	220/380V/P=18KW-1440tr/min –IP55	U	1		
2081	Moteur électrique asynchrone triphasé	220/380V/P=7,5KW-1440tr/min –P55	U	1		
2082	Moteur électrique asynchrone triphasé avec frein électromécanique	230/400V/P=11KW-1440tr/min –IP55	U	1		
2083	Réducteur	type OT2503-B33C de marque LEROY SOMMER ou similaire	U	1		
2084	Socle de tableau pour prise de courant	3P+N+T-IP67-125A-400V de marque LEGRAND ou similaire	U	1		
2085	Câble électrique	H07 RNF 4x16mm2	M	1		
2086	Câble électrique	H07 RNF 4x25mm2	M	1		
2087	Bouton poussoir à impulsion	XB2-BA42	U	1		
2088	Bouton poussoir à impulsion XB2-BP42	XB2-BP42	U	1		
2089	Bouton poussoir à impulsion XB4-BA42	XB4-BA42	U	1		
2090	Bouton poussoir à impulsion XB4-BS542	XB4-BS542	U	1		
2091	Bouton poussoir à impulsion XB4-BA31	XB4-BA31	U	1		
2092	Arrêt d'urgence	Selon model	U	1		
2093	Relais de contrôle de réseau triphasé,	modèle : RM4TG20 de MERLIN GERIN ou similaire	U	1		
2094	Disjoncteur	NS160N, de marque MERLIN GERIN ou similaire	U	1		
2095	Contacteur	LC1D40 de marque Télémécanique	U	1		
2096	Relais thermique	LRD22 marque Télémécanique	U	1		
2097	Relais thermique	LRD32 de marque Télémécanique	U	1		
2098	Fusibles	M 32A– 22x58	U	1		
2099	Fusibles	M 40A– 22x58	U	1		
2100	Contacteur	LC1D38	U	1		
2101	Temporisateur	LA2DT4	U	1		
2102	Disjoncteur	multi9 C60N	U	1		
2103	Relais de phase	RM 4TR télé mécanique	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2104	Relais d'ampérage	RM 4JA télé mécanique	U	1		
2105	Voltmètre	500V	U	1		
2106	Temporisateur	RE 7TL	U	1		
2107	Temporisateur	RE 9TA	U	1		
2108	Disjoncteur	multi 9 C120N	U	1		
2109	Fusibles	M 32A– 14x51	U	1		
2110	Fusibles	M 40A– 14x51	U	1		
2111	Porte fusibles	15712 de marque MERLIN GERIN ou similaire	U	1		
2112	Porte fusibles	15718 de marque MERLIN GERIN ou similaire	U	1		
2113	Bande transporteuse	en caoutchouc de largeur 800 mm type HC 600/32 – S400/3 , revêtement anti-abrasif de 30+15 y	ML	1		
2114	Palier	SNE 615 y compris roulement	U	1		
2115	Palier	T213 y compris roulement	U	1		
2116	Palier	SNG 516 613 y compris roulement	U	1		
2117	Rouleau supérieur lisse	Ø89, Øaxe20 et L : 320	U	1		
2118	Rouleau inférieur lisse	Ø89, Øaxe20 et L : 940	U	1		
2119	Rouleau amortisseur	Ø89, Øaxe20 et L : 320	U	1		
2120	Rouleau amortisseur	Ø130, Øaxe28 et L : 460	U	1		
2121	Rouleau amortisseur	Ø138, Øaxe20 et L : 940	U	1		
2122	Rouleau amortisseur	Ø138, Øaxe20 et L : 425	U	1		
2123	Goulotte	en caoutchouc de plusieurs éléments articulés de Ø = 80cm et de Longueur = 4m	U	1		
2124	Tambour de tête de la bande transporteuse de la sauterelle BOYER	, Ø ext =400mm, épaisseur 10+10 , caoutchoutage double chevrons , longueur = 1940mm , diamètre de l'arbre = 60mm , structure et arbre de diamètre 65 mm en acier allié résistant aux contraintes de flexion , cisaillement et torsion .	U	1		
2125	Tambour de pied de la bande transporteuse de la sauterelle BOYER	longueur = 900mm, diamètre de l'arbre = 65mm, structure et arbre en acier allié hautement résistant aux contraintes de flexion, cisaillement et torsion.	U	1		
2126	Tambour de tête de l'extracteur de la sauterelle BOYER,	Ø ext =400mm, épaisseur 10+10,	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
		caoutchouage double chevrons, longueur = 900mm, diamètre de l'arbre = 65 mm, structure et arbre en acier allié hautement résistant aux contraintes de flexion,				
2127	Tambour mené de l'extracteur de la sauterelle BOYER	structure et arbre en acier allié hautement résistant aux contraintes de flexion, cisaillement et torsion.	U	1		
2128	Boulon Ø : 6mm	Ø : 6mm- L : 60mm, en acier galvanisé	U	1		
2129	Boulon Ø : 8mm	Ø : 8mm- L : 60mm, en acier galvanisé	U	1		
2130	Boulon Ø : 10mm	Ø : 10mm- L : 60mm, en acier galvanisé	U	1		
2131	Boulon Ø : 12mm	Ø : 12mm- L : 60mm, en acier galvanisé	U	1		
2132	Boulon Ø : 14mm	Ø : 14mm- L : 60mm, en acier galvanisé	U	1		
2133	Boulon Ø : 16mm	Ø : 16mm- L : 60mm, en acier galvanisé,	U	1		
2134	Boulon Ø : 18mm	Ø : 18mm- L : 60mm, en acier galvanisé	U	1		
2135	Boulon Ø : 20mm	Ø : 20mm- L : 100mm, en acier galvanisé	U	1		
2136	Boulon Ø : 22mm	Ø : 22mm- L : 100mm, en acier galvanisé	U	1		
2137	Boulon Ø : 24mm	Ø : 24mm- L : 100mm, en acier galvanisé	U	1		
2138	Boulon Ø : 26mm	Ø : 26mm- L : 100mm, en acier galvanisé	U	1		
2139	Boulon Ø : 28mm	Ø : 28mm- L : 100mm, en acier galvanisé	U	1		
2140	Boulon Ø : 30mm	Ø : 30mm- L : 100mm, en acier galvanisé	U	1		
Port de Dakhla						
Elévateurs thermiques 42t						
2141	Filtre à air intérieur	SELON MODELE	U	1		
2142	Filtre à air extérieur	SELON MODELE	U	1		
2143	Filtre de carburant	SELON MODELE	U	1		
2144	Filtre à eau	SELON MODELE	U	1		
2145	Filtre à huile	SELON MODELE	U	1		
2146	Filtre de transmission	SELON MODELE	U	1		
2147	Filtre hydraulique 1	SELON MODELE	U	1		
2148	Filtre hydraulique 2	SELON MODELE	U	1		
2149	Corps filtre	SELON MODELE	U	1		
2150	Pompe à eau	SELON MODELE	U	1		
2151	Pompe d'injection gasoil	SELON MODELE	U	1		
2152	Pompe d'alimentation gasoil	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2153	Pompe hydraulique de levage	SELON MODELE	U	1		
2154	Pompe hydraulique de direction	SELON MODELE	U	1		
2155	Câble électrique de commande du speaker	SELON MODELE	U	1		
2156	Courroie alternateur	SELON MODELE	U	1		
2157	Courroie ventilateur	SELON MODELE	U	1		
2158	Capteur de position magnétique	SELON MODELE	U	1		
2159	Durite de radiateur	SELON MODELE	U	1		
2160	Durite d'aspiration d'air	SELON MODELE	U	1		
2161	Démarreur	SELON MODELE	U	1		
2162	Alternateur	SELON MODELE	U	1		
2163	Distributeur hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2164	Frein de parking	SELON MODELE	U	1		
2165	Kit de frein de parking	SELON MODELE	U	1		
2166	Kit de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2167	Kit de vérin d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		
2168	Kit de vérin de translation	SELON MODELE	U	1		
2169	Kit de vérin de direction (braquages)	SELON MODELE	U	1		
2170	Kit du vérin du spreader	SELON MODELE	U	1		
2171	Tige de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2172	Tige de vérin d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		
2173	Tige de vérin de translation	SELON MODELE	U	1		
2174	Tige de vérin de direction (braquages)	SELON MODELE	U	1		
2175	Tige du vérin du spreader	SELON MODELE	U	1		
2176	Vérin de commande des twists	SELON MODELE	U	1		
2177	Roulement de twist	SELON MODELE	U	1		
2178	Galet du mat	SELON MODELE	U	1		
2179	Galet de tablier	SELON MODELE	U	1		
2180	Moyeu	SELON MODELE	U	1		
2181	Ventilateur	SELON MODELE	U	1		
2182	Pédale de frein	SELON MODELE	U	1		
2183	Pédale d'accélérateur	SELON MODELE	U	1		
2184	Chemise piston avec segments	SELON MODELE	JEU	1		
2185	Coussinet de palier	SELON MODELE	JEU	1		
2186	Coussinet de tète de bielle	SELON MODELE	JEU	1		
2187	Bague de bielle	SELON MODELE	JEU	1		
2188	Soupape admission avec guide et siège	SELON MODELE	JEU	1		
2189	Soupape échappement avec guide et siège	SELON MODELE	JEU	1		
2190	Pochette joint culasse	SELON MODELE	JEU	1		
2191	Joint culasse	SELON MODELE	U	1		
2192	Nez d'injecteur	SELON MODELE	U	1		
2193	Injecteur complet	SELON MODELE	U	1		
2194	Carter moteur	SELON MODELE	U	1		
2195	Joint de carter moteur	SELON MODELE	U	1		
2196	Arrêt d'huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2197	Radiateur complet	SELON MODELE	U	1		
2198	Ailettes du radiateur	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2199	Pot d'échappement (silencieux)	SELON MODELE	U	1		
2200	Ligne d'échappement	SELON MODELE	U	1		
2201	Soufflet de dilatation d'échappement	SELON MODELE	U	1		
2202	Boîtier de direction "Orbitrol "	SELON MODELE	U	1		
ELVATEURS THERMIQUES 07T et 10T						
2203	Roulement	SELON MODELE	U	1		
2204	Pompe injection	SELON MODELE	U	1		
2205	Pompe d'amorçage	SELON MODELE	U	1		
2206	Jeu complet d'injecteur	SELON MODELE	J	1		
2207	Jeu complet de nez d'injecteur	SELON MODELE	J	1		
2208	Elément filtre de gasoil	SELON MODELE	U	1		
2209	Filtre de gasoil	SELON MODELE	U	1		
2210	Pompe à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2211	Jeu complet de siège soupape AD	SELON MODELE	U	1		
2212	Jeu complet de siège soupape EC	SELON MODELE	U	1		
2213	Filtre à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2214	Carter moteur	SELON MODELE	U	1		
2215	Joint de carter moteur	SELON MODELE	U	1		
2216	Jauge huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2217	Pompe à eau	SELON MODELE	U	1		
2218	Pompe hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2219	Mano de température	SELON MODELE	U	1		
2220	Thermostat	SELON MODELE	U	1		
2221	Ventilateur	SELON MODELE	U	1		
2222	Poulie de ventilateur	SELON MODELE	U	1		
2223	Filtre à air	SELON MODELE	U	1		
2224	Soufflet de dilatation	SELON MODELE	U	1		
2225	Radiateur complet	SELON MODELE	U	1		
2226	Vase d'expansion	SELON MODELE	U	1		
2227	Courroie ventilateur	SELON MODELE	U	1		
2228	Courroie alternateur	SELON MODELE	U	1		
2229	Démarreur	SELON MODELE	U	1		
2230	Alternateur	SELON MODELE	U	1		
2231	Chaine de levage	SELON MODELE	M	1		
2232	Vitre de cabine	SELON MODELE	U	1		
2233	Patte moteur	SELON MODELE	U	1		
2234	Pompe de frein	SELON MODELE	U	1		
2235	Filtre convertisseur	SELON MODELE	U	1		
2236	Filtre hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2237	Galet du mat	SELON MODELE	U	1		
2238	Kit de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2239	Galet de tablier	SELON MODELE	U	1		
2240	Distributeur hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2241	Frein de parking	SELON MODELE	U	1		
2242	Kit de frein de parking	SELON MODELE	U	1		
2243	Kit de vérin d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2244	Kit de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2245	Kit de vérin de translation	SELON MODELE	U	1		
2246	Kit de vérin de direction (braquages)	SELON MODELE	U	1		
2247	Tige de vérin d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		
2248	Tige de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2249	Tige de vérin de translation	SELON MODELE	U	1		
2250	Tige de vérin de direction (braquages)	SELON MODELE	U	1		
2251	Chemise piston avec segments	SELON MODELE	U	1		
2252	Coussinet de palier	SELON MODELE	U	1		
2253	Coussinet de tète de bielle	SELON MODELE	U	1		
2254	Bague de bielle	SELON MODELE	U	1		
2255	Soupape admission avec guide et siège	SELON MODELE	U	1		
2256	Soupape échappement avec guide et siège	SELON MODELE	U	1		
2257	Pochette joint culasse	SELON MODELE	U	1		
2258	Joint culasse	SELON MODELE	U	1		
2259	Culasse	SELON MODELE	U	1		
2260	Déflecteur	SELON MODELE	U	1		
2261	Carte électronique ZF 6009 365 007	SELON MODELE	U	1		
2262	Relais de vitesse A334147	SELON MODELE	U	1		
2263	Mano de pression	SELON MODELE	U	1		
2264	Boîtier de direction "Orbitrol"	SELON MODELE	U	1		
Elévateurs thermiques 03t et 04t						
2265	Filtre à huile	SELON MODELE	U	1		
2266	Filtre à gasoil	SELON MODELE	U	1		
2267	Filtre à air	SELON MODELE	U	1		
2268	Filtre hydraulique complet	SELON MODELE	U	1		
2269	Filtre de transmission	SELON MODELE	U	1		
2270	Segment d'étanchéité	SELON MODELE	JEU	1		
2271	Roulement	SELON MODELE	U	1		
2272	Arrêt d'huile BV	SELON MODELE	U	1		
2273	Arrêt d'huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2274	Convertisseur de vitesse	SELON MODELE	U	1		
2275	Pompe convertisseur	SELON MODELE	U	1		
2276	Pompe hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2277	Pompe à eau	SELON MODELE	U	1		
2278	Pompe de frein	SELON MODELE	U	1		
2279	Pompe d'alimentation gasoil	SELON MODELE	U	1		
2280	Pompe d'injection gasoil	SELON MODELE	U	1		
2281	Injecteur	SELON MODELE	U	1		
2282	Axe fusé	SELON MODELE	U	1		
2283	Bague fusé	SELON MODELE	U	1		
2284	Chape de direction	SELON MODELE	U	1		
2285	Radiateur	SELON MODELE	U	1		
2286	Durite entrée radiateur	SELON MODELE	U	1		
2287	Durite sortie radiateur	SELON MODELE	U	1		
2288	Galet	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2289	Pot d'échappement	SELON MODELE	U	1		
2290	Tuyau d'échappement	SELON MODELE	U	1		
2291	Soufflet de dilatation d'échappement	SELON MODELE	U	1		
2292	Arrêt d'huile du vilebrequin	SELON MODELE	U	1		
2293	Pale de ventilateur	SELON MODELE	U	1		
2294	Cloche de thermostat	SELON MODELE	U	1		
2295	Tuyau de frein	SELON MODELE	U	1		
2296	Kit de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2297	Kit de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
2298	Kit de vérin d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		
2299	Kit de vérin de translation	SELON MODELE	U	1		
2300	Tige de vérin de levage	SELON MODELE	U	1		
2301	Tige de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
2302	Tige de vérin d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		
2303	Tige de vérin de translation	SELON MODELE	U	1		
2304	Vérin de capot	SELON MODELE	U	1		
2305	Commande de signaux	SELON MODELE	U	1		
2306	Commande de marche avant/arrière	SELON MODELE	U	1		
2307	Distributeur de commande avant/arrière	SELON MODELE	U	1		
2308	Thermostat	SELON MODELE	U	1		
2309	Solénoïde d'arrêt moteur	SELON MODELE	U	1		
2310	Courroie alternateur	SELON MODELE	U	1		
2311	Valve de commande de levage	SELON MODELE	U	1		
2312	Valve de commande d'inclinaison	SELON MODELE	U	1		
2313	Démarreur	SELON MODELE	U	1		
2314	Alternateur	SELON MODELE	U	1		
2315	Carter moteur	SELON MODELE	U	1		
2316	Patte moteur	SELON MODELE	U	1		
2317	Chaine de levage	SELON MODELE	M	1		
2318	Capteur de pression d'huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2319	Capteur de température	SELON MODELE	U	1		
2320	Distributeur hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2321	PREFILTR GASOIL	SELON MODELE	U	1		
2322	Boîtier de direction "Orbitrol"	SELON MODELE	U	1		
2323	Joint culasse	SELON MODELE	U	1		
2324	Bloc-cylindres	SELON MODELE	U	1		
2325	Soupape d'admission pour moteur	SELON MODELE	U	1		
2326	Soupape d'échappement pour moteur	SELON MODELE	U	1		
2327	Guide de soupape pour moteur	SELON MODELE	U	1		
2328	Coussinet de bielle	SELON MODELE	JEU	1		
2329	Coussinet de palier	SELON MODELE	JEU	1		
2330	Poulie	SELON MODELE	U	1		
2331	Arbre à came moteur	SELON MODELE	U	1		
2332	Bougie de préchauffage	SELON MODELE	U	1		
2333	Cylindre de roue	SELON MODELE	U	1		
2334	Câble d'accélérateur	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2335	Câble de frein à main droit	SELON MODELE	U	1		
2336	Câble de frein à main gauche	SELON MODELE	U	1		
Tracteur a sellette 60t						
2337	Filtre à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2338	Filtre à gasoil	SELON MODELE	U	1		
2339	Filtre à air	SELON MODELE	U	1		
2340	Filtre convertisseur	SELON MODELE	U	1		
2341	Filtre hydraulique 1	SELON MODELE	U	1		
2342	Filtre hydraulique 2	SELON MODELE	U	1		
2343	Filtre reniflard hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2344	Corps filtre à air complet T10037858	SELON MODELE	U	1		
2345	Alternateur 3935530	SELON MODELE	U	1		
2346	Commande d'éclairage T25014305	SELON MODELE	U	1		
2347	Afficheur électrique	SELON MODELE	U	1		
2348	Démarreur T3920644	SELON MODELE	U	1		
2349	Lampe témoin T25014564	SELON MODELE	U	1		
2350	Manipulateur T25041483	SELON MODELE	U	1		
2351	Lampe 24V 21W T25080125	SELON MODELE	U	1		
2352	Sélecteur de vitesse T25042869	SELON MODELE	U	1		
2353	Solénoïde arrêt moteur	SELON MODELE	U	1		
2354	Thermomètre eau moteur 3917324	SELON MODELE	U	1		
2355	Voyant niveau d'huile	SELON MODELE	U	1		
2356	Relais temporisé 4s T25036065	SELON MODELE	U	1		
2357	Relais temporisé 5-15s T25051950	SELON MODELE	U	1		
2358	Disjoncteur 1P 40A T2508214	SELON MODELE	U	1		
2359	Capteur magnétique de sellette	SELON MODELE	U	1		
2360	Support moteur (patte)	SELON MODELE	U	1		
2361	Pot d'échappement T14036489	SELON MODELE	U	1		
2362	Tuyau d'échappement T14036526	SELON MODELE	U	1		
2363	Soufflet d'échappement	SELON MODELE	U	1		
2364	Tambour de frein	SELON MODELE	U	1		
2365	Tambour de frein AV	SELON MODELE	U	1		
2366	Thermostat	SELON MODELE	U	1		
2367	Jeu de Garniture de frein	SELON MODELE	U	1		
2368	Cartes électroniques	SELON MODELE	JEU	1		
2369	Vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
2370	Vérin de sellette T27097322	SELON MODELE	U	1		
2371	Kit de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
2372	Kit de vérin de sellette	SELON MODELE	U	1		
2373	Kit de vérin de levage cabine	SELON MODELE	U	1		
2374	Tige de vérin de direction	SELON MODELE	U	1		
2375	Tige de vérin de sellette	SELON MODELE	U	1		
2376	Tige de vérin de levage cabine	SELON MODELE	U	1		
2377	Distributeur hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2378	Boîtier de direction "Orbitrol"	SELON MODELE	U	1		
2379	Compresseur d'air	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2380	Pipe d'eau	SELON MODELE	U	1		
2381	Durite de radiateur	SELON MODELE	U	1		
2382	Pompe à eau	SELON MODELE	U	1		
2383	Pompe à huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2384	Pompe d'amorçage (alimentation go)	SELON MODELE	U	1		
2385	Pompe hydraulique de direction	SELON MODELE	U	1		
2386	Pompe hydraulique	SELON MODELE	U	1		
2387	Pompe manuelle de levage cabine	SELON MODELE	U	1		
2388	Coussin d'air (ventouse)	SELON MODELE	U	1		
2389	Courroie (alternateur, ventilateur)	SELON MODELE	U	1		
2390	Durite D50	SELON MODELE	U	1		
2391	Réfrigérant d'huile	SELON MODELE	U	1		
2392	Radiateur	SELON MODELE	U	1		
2393	Ailettes de radiateur	SELON MODELE	U	1		
2394	Thermostat T12012083	SELON MODELE	U	1		
2395	Axe d'articulation sellette T27054700	SELON MODELE	U	1		
2396	Kit de vérin sellette	SELON MODELE	U	1		
2397	Pédale de frein	SELON MODELE	U	1		
2398	Pédale d'accélérateur	SELON MODELE	U	1		
2399	Une Chemise + un piston avec segments	SELON MODELE	JEU	1		
2400	Coussinet de palier selon vilebrequin	SELON MODELE	JEU	1		
2401	Coussinet de tète de bielle selon vilebrequin	SELON MODELE	JEU	1		
2402	Bague de bielle selon vilebrequin	SELON MODELE	JEU	1		
2403	Une Soupape admission +un guide +un siège	SELON MODELE	JEU	1		
2404	Une Soupape échappement+ un guide +un siège	SELON MODELE	JEU	1		
2405	Pochette Joint culasse	SELON MODELE	U	1		
2406	Nez d'injecteur	SELON MODELE	U	1		
2407	Injecteur complet	SELON MODELE	U	1		
2408	Réfrigérant d'huile	SELON MODELE	U	1		
2409	Convertisseur de couple de BV	SELON MODELE	U	1		
Pieces de rechange générales						
2410	Contact de démarrage	SELON MODELE	U	1		
2411	Contact trois positions	SELON MODELE	U	1		
2412	Bouton poussoir	SELON MODELE	U	1		
2413	Coupe courant	SELON MODELE	U	1		
2414	Klaxon	SELON MODELE	U	1		
2415	Gyrophare	SELON MODELE	U	1		
2416	Phare de travail	SELON MODELE	U	1		
2417	Feu de signalisation	SELON MODELE	U	1		
2418	Bouchon radiateur	SELON MODELE	U	1		
2419	vitre selon modele	SELON MODELE	U	1		
2420	Siege conducteur selon modele	SELON MODELE	U	1		
2421	Moteur d'essuie-glace	SELON MODELE	U	1		
2422	Bras et balais d'essuie-glace	SELON MODELE	U	1		
2423	Relais 24V 30A 05 broches	SELON MODELE	U	1		
2424	Relais 24V 30A 11 broches	SELON MODELE	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2425	Fusible diffèrent ampérage	SELON MODELE	U	1		
2426	Embase de relais	SELON MODELE	U	1		
2427	Compteur horaire numérique	SELON MODELE	U	1		
2428	Rétroviseur	SELON MODELE	U	1		
2429	Rouleau de câble électrique souple 2.5	SELON MODELE	U	1		
2430	Flasque pour chambre à air	SELON MODELE	U	1		
2431	Cosse batterie	SELON MODELE	U	1		
2432	Lampe d'éclairage	SELON MODELE	U	1		
2433	Cable d'accélérateur	SELON MODELE	U	1		
2434	Cable de starter	SELON MODELE	U	1		
2435	Mano contact température	SELON MODELE	U	1		
2436	Mano contact pression d'huile moteur	SELON MODELE	U	1		
2437	Thermomètre	SELON MODELE	U	1		
2438	Manomètre	SELON MODELE	U	1		
2439	Electro vanne	SELON MODELE	U	1		
2440	Flotteur pour indicateur de niveau de carburant	SELON MODELE	U	1		
2441	Ressort	SELON MODELE	U	1		
2442	Joint de papier	SELON MODELE	M2	1		
2443	Bati Joint torique	SELON MODELE	U	1		
2444	Gaine thermo rétractable	SELON MODELE	U	1		
2445	Huile de frein	SELON MODELE	L	1		
2446	Paquet de baguette soudure inox	SELON MODELE	U	1		
2447	DISQUE À DÉCOUPER UNIVERSEL POUR MÉTAL ET ACIER	SELON MODELE	U	1		
2448	DISQUE À MEULER UNIVERSEL POUR MÉTAL ET ACIER	SELON MODELE	U	1		
2449	Eau antirouille pour radiateur	SELON MODELE	5L	1		
2450	GOUDRON	SELON MODELE	KG	1		
2451	SILICONE SPÉCIAL SK-221	SELON MODELE	KG	1		
2452	PEINTURE ÉPOXY RICHE EN ZINC (90 0/0 DE ZINC)	SELON MODELE	KG	1		
2453	PEINTURE MIOX (ÉPOXY-FER-MICACÉ)	SELON MODELE	KG	1		
2454	PEINTURE EMAIL POLYURETHANIQUE	SELON MODELE	KG	1		
2455	DILUANT	SELON MODELE	L	1		
2456	DURCISSEUR	SELON MODELE	L	1		
2457	COLLE POLYURETHANE	SELON MODELE	U	1		
2458	TÔLE D'ACIER E24	SELON MODELE	KG	1		
2459	PROFILÉS EN U 20 À 100	SELON MODELE	KG	1		
2460	PROFILÉS CORNIÈRE 20 À 100	SELON MODELE	KG	1		
2461	PROFILÉS ROND D=12 À D-150	SELON MODELE	KG	1		
2462	ACIER 42CD4	SELON MODELE	KG	1		
2463	ALUMINIUM	SELON MODELE	KG	1		
2464	INOX 316	SELON MODELE	KG	1		
2465	CAILLEBOTIS GALVANISÉ (SELON MODÈLE)	SELON MODELE	M2	1		
2466	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN INOX RÉFÉRENCE : HR	SELON MODELE	KG	1		
2467	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD EN ACIER CLASSE 8.8	SELON MODELE	KG	1		
2468	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD EN ACIER CLASSE 9.8	SELON MODELE	KG	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
2469	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD EN ACIER CLASSE 10.9	SELON MODELE	KG	1		
2470	RONDELLES, GOUPILLES, VIS, RIVETS (SELON MODELE)	SELON MODELE	KG	1		
2471	ECROUS GALVANISÉ	SELON MODELE	KG	1		
2472	CHARNIÈRE DE PORTES	SELON MODELE	KG	1		
2473	SERRURE DES PORTES (SELON MODÈLE)	SELON MODELE	U	1		
2474	POIGNÉE DE PORTES (SELON MODÈLE)	SELON MODELE	U	1		
2475	SYSTÈME DE RAPPEL PORTE COMPLET (VÉRIN, CHARNIÈRE, BOITE DE FIXATION,) (SELON MODÈLE)	SELON MODELE	U	1		
2476	SYSTÈME DE RAPPEL FENETRE COMPLET (VÉRIN, CHARNIÈRE, BOITE DE FIXATION,) (SELON MODÈLE)	SELON MODELE	U	1		
2477	JOINT DES PORTES	SELON MODELE	ML	1		
2478	MARCHE EN CAILLEBOTIS GALVANISÉE	SELON MODELE	KG	1		
2479	ATTACHE GALVANISÉE 30X30 OU 34X38	SELON MODELE	U	1		
2480	TIGE FILETÉE DE M6 JUSQU'À M24	SELON MODELE	KG	1		
2481	RÉSINE 500 CC WIRELOCK	SELON MODELE	U	1		
2482	ACIDE BATTRIE (5L) ACIDE CHLORYDRIQUE 23 %	SELON MODELE	L	1		
2483	PAQUET DE BAGUETTE DE SOUDURE RUTILES ACIER - Ø 3-6 MM	SELON MODELE	U	1		
2484	PAQUET DE BAGUETTE DE SOUDURE BASIQUES ACIER - Ø 3-6 MM	SELON MODELE	U	1		
2485	RACCORD - COUDE- UNIONS EN INOX 316L	SELON MODELE	KG	1		
2486	RACCORD - COUDE- UNIONS EN ACIER GALVANISE	SELON MODELE	KG	1		
2487	FLEXIBLES HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES. Pression: 300 à 400 bars: Diamètre: 13 à 30 mm: Raccord en acier galvanisé	SELON MODELE	ML	1		
2488	FLEXIBLES HYDRAULIQUE BP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES. Pression : 150 à 300 bars, Diamètre : 6 à 13 mm, Raccord en acier galvanisé	SELON MODELE	ML	1		
2489	FLEXIBLES DE GRAISSAGE AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES Diamètre : 8 à 20 mm	SELON MODELE	ML	1		
2490	FLEXIBLES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS Diamètre: de 50 À 120 mm	SELON MODELE	ML	1		
2491	FLEXIBLE DE CARBURANT AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES, pression : 3 à 20 bars, Diamètre : 10 à 30mm, Raccord en acier galvanisé	SELON MODELE	ML	1		
2492	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 5/8"AVEC RACCORD AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
2493	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1/2"AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
2494	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 7/8" AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
2495	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 3/4" AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
2496	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1" AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
2497	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1" 1/4 AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
2498	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1" 1/2 AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITÉS	SELON MODELE	ML	1		
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})	
					MONTANT TVA	
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})	

Lot n°7 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	1	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur travaux planifiés	Jr	30	1	……	……
1.1-3	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	1	……	……
1.1-4	Rémunération d'un Automaticien	Jr	30	5	……	……
1.1-5	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	5	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	5	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	11	……	……
1.1-8	Rémunération d'un chaudronnier	Jr	30	3	……	……
1.1-9	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	2	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**					
1.2-1	Part mensuelle des moyens matériels au port d'Agadir	Mois				……
1.2-2	Part mensuelle des moyens matériels au port de Casablanca	Mois				……
1.2-3	Part mensuelle des moyens matériels au port de Nador	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M PD)**

Prix n°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant LIEBHERR	U	……
2.2	Expertise du moteur Diesel par un technicien du fabricant du Moteur diesel	U	……
2.3	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.4	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.5	Recharge d'une bouteille du système d'extinction incendie par l'agent Extincteur	Kg	……
2.6	Recharge d'un climatiseur avec du fluide frigorigène.	Kg	……
2.7	Entretien du système de détection et extinction d'incendie par engin	U	……
2.8	Diagnostic et expertise d'une machine tournante en atelier	U	……
2.9	Diagnostic et expertise d'un réducteur en atelier	U	……
2.10	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.11	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.12	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.13	Heures de rinçage, de détartrage et de débouchage d'échangeur thermique en atelier	H	……
2.14	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.15	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
2.16	Tarage d'une pompe d'injection/d'un kit d'injecteurs	U	……
2.17	Diagnostic et expertise d'un moteur thermique en atelier	U	……
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})			……
MONTANT TVA			……
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})			……

Détail estimatif du prix n°3 (M_{PDR})

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
GRUE LIEBHERR LHM550						
FILTRES						
1	CARTER DE FILTRE	13659383	U	1		
2	CARTER FILTRE A HUILE	10133786	U	1		
3	CARTER FILTRE A HUILE MONT.	10127113	U	1		
4	CARTOUCHE DE FILTRE A AIR	11698297	U	1		
5	ELEMENT DE FILTRE A CARBURANT	10149977	U	1		
6	ELEMENT FILTRANT	12284005	U	1		
7	ELEMENT FILTRANT	510713814	U	1		
8	ELEMENT FILTRANT	11911308	U	1		
9	ELEMENT FILTRANT	13167612	U	1		
10	ELEMENT FILTRANT	11427521	U	1		
11	ELEMENT FILTRANT	12403708	U	1		
12	ELEMENT FILTRANT	10217705	U	1		
13	ELEMENT FILTRANT	13130287	U	1		
14	ELEMENT FILTRANT	13130288	U	1		
15	ELEMENT FILTRANT	272345502	U	1		
16	ELEMENT FILTRANT	11231685	U	1		
17	ELEMENT FILTRANT	570584808	U	1		
18	ELEMENT FILTR.PRINCIP	592319514	U	1		
19	FILTRE	11296969	U	1		
20	FILTRE	14192262	U	1		
21	FILTRE	12211223	U	1		
22	FILTRE	11825923	U	1		
23	FILTRE A AIR	14192263	U	1		
24	FILTRE A AIR	592319414	U	1		
25	FILTRE A AIR	11692577	U	1		
26	FILTRE A AIR	10571849	U	1		
27	FILTRE A CARBURANT	11924077	U	1		
28	FILTRE ANTIPARASITE	10552536	U	1		
29	FILTRE D'AERATION 3µm	510690614	U	1		
30	FILTRE DE PRESSION	10226675	U	1		
31	FILTRE DE PRESSION	510639914	U	1		
32	FILTRE DE PRESSION	510661314	U	1		
33	FILTRE DE PRESSION	510655814	U	1		
34	FILTRE DE RETOUR 15/5µm	10515718	U	1		
35	FILTRE DE SORTIE	611051914	U	1		
36	FILTRE FIN A CARBURANT	10154225	U	1		
37	FILTRE FIN A CARBURANT MONT.	11367578	U	1		
38	FILTRE TAMIS	13562648	U	1		
39	MONTAGE SOUFFLANTE A FILTRE	10516073	U	1		
40	NATTE FILTRANTE	611123214	U	1		
41	NATTE FILTRANTE	13626632	U	1		
42	NATTE FILTRANTE 221X221X17MM (BXHX	10529328	U	1		
43	PREFILTRE A CARBURANT	12251359	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
44	SEPARATEUR D'HUILE MONT. OEL	10125646	U	1		
45	SEPARATEUR D'HUILE OEL	12404268	U	1		
46	SUPPORT DE FILTRE	10135486	U	1		
47	TETE DE FILTRE A CARBURANT	11380259	U	1		
MOTEUR THERMIQUE						
48	AMORTISSEUR VISCOSE	11404419	U	1		
49	CLAPET	10149191	U	1		
50	CLAPET ANTI-RETOUR	10119971	U	1		
51	CLAPET ANTI-RETOUR	10135840	U	1		
52	ELEMENT AMORTISSEUR	10119412	U	1		
53	COURROIE TRAPEZ. A NERVURES	11347044	U	1		
54	MANCHON SOUPLE	5604666	U	1		
55	CLAPET ANTI-RETOUR	511457114	U	1		
56	CLAPET	11082158	U	1		
57	ROULEMENT A BILLES	11219276	U	1		
58	CLAPET ANTI-RETOUR	510494214	U	1		
59	CLAPET ANTI-RETOUR	13150962	U	1		
60	CLAPET ANTI-RETOUR	13183574	U	1		
61	THERMOSTAT	691187214	U	1		
62	CAPTEURS REGULATION MOTEUR D9512 A7	12478751	U	1		
63	CARTER DE THERMOSTAT	10154033	U	1		
64	CARTER DE THERMOSTAT MONT.	10140509	U	1		
65	CARTER DE THERMOSTAT PREM.	10140510	U	1		
66	CARTER DE THERMOSTAT PREM.	10140511	U	1		
67	DEMARREUR	10120541	U	1		
68	DEMARREUR	10120542	U	1		
69	DEMARREUR MONTE	10120540	U	1		
70	DEMI CONE DE SOUPAPE MK9	11357514	U	1		
71	ENTRAINEMENT POMPE H. PRESSION	10154329	U	1		
72	GENERATRICE PREMONTE	10148088	U	1		
73	LIMITEUR DE PRESSION	10148175	U	1		
74	LIMITEUR DE PRESSION	10148176	U	1		
75	POMPE A EAU AVEC FIXATION	12455218	U	1		
76	POMPE A EAU PREM.	10138461	U	1		
77	POMPE DE PREALIMENTATION	12512313	U	1		
78	POMPE HAUTE PRESS. AV. FIXATION	12480642	U	1		
79	POMPE HAUTE PRESSION	12480478	U	1		
80	THERMOSTAT	10117576	U	1		
81	TRANSMETTEUR DE PRESSION 0-12bar	12433525	U	1		
82	DISPOSITIF DE TENSION	10153373	U	1		
83	THERMOSTAT	13110803	U	1		
ELECTRIQUE						
84	RELAIS	10227280	U	1		
85	RELAIS PRE-ASSEMBLAGE	11921839	U	1		
86	CAPTEUR ROTATIF	13635763	U	1		
87	CAPTEUR DE PRESSION	10515473	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
88	CONTACTEUR AUXILIAIRE DILA-40 4P 24V	631031614	U	1		
89	CONTACTEUR	631036814	U	1		
90	CONTACTEUR	693175614	U	1		
91	CONTACTEUR AUXILIAIRE	10170954	U	1		
92	CONTACTEUR DE SURTENSION	13162736	U	1		
93	CONTACTEUR DILM12-01 5.5KW 3P	631054214	U	1		
94	CONTACTEUR DILM50-22 22KW 3P	631052514	U	1		
95	CONTACTEUR DILMP20 22A 4P 230	631055014	U	1		
96	CONTACTEUR DILMP20 22A 4P 24V	631044314	U	1		
97	CONVERTISSEUR DE MESURE	692855014	U	1		
98	DISJONCTEUR	10170966	U	1		
99	DISJONCTEUR 10A 230 1-POL C-CHARAKTERISTIK	10574100	U	1		
100	DISJONCTEUR 10A 400 3-POL C-CHARAKTERISTIK	10575241	U	1		
101	DISJONCTEUR 13A 230 1-POL C-CHARAKTERISTIK	10574102	U	1		
102	DISJONCTEUR 16A 230 1-POL C-CHARAKTERISTIK	10574103	U	1		
103	DISJONCTEUR 20A 230/400V 3-POL CHARAKTERIS	10196327	U	1		
104	DISJONCTEUR 32A 230/400 3-POL CHARAKTERIST	10575243	U	1		
105	DISJONCTEUR 63A 230/277 1-POL C-CHARAKTERI	11280824	U	1		
106	DISJONCTEUR 63A 400 3-POL C-CHARAKTERISTIK	10575244	U	1		
107	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR	10196681	U	1		
108	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR	11659113	U	1		
109	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR	632460701	U	1		
110	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR PKZM0-1	13168136	U	1		
111	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR PKZM0-25	13141188	U	1		
112	RELAIS DE SURVEILLANCE	10227273	U	1		
113	RELAIS PROGRAMMATEUR	630159514	U	1		
114	DISJONCTEUR 13A 240 1-POL C-CHARAKTERISTIK	11964018	U	1		
115	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR PKZM0-12	11965695	U	1		
116	CONTACTEUR	631054714	U	1		
117	CONTACTEUR AUXILIAIRE DILA-40 4P 24V	631032014	U	1		
118	CONTACTEUR DE SURTENSION	13142696	U	1		
119	CONTACTEUR AUXILIAIRE	10446051	U	1		
120	DISJONCTEUR 13A 400V 1-POL CHARAKTERISTIK	10351102	U	1		
121	RELAIS TEMPORISE	630170014	U	1		
122	CAPTEUR ROTATIF	13130028	U	1		
123	COMMUTATEUR	11975523	U	1		
124	CONTACTEUR	14186830	U	1		
125	CONVERTISSEUR A COURANT CONT	13138249	U	1		
126	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR	10170865	U	1		
127	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR PKZM0-32	13153987	U	1		
128	CAPTEUR PRESSION/TEMP.COMPLET	13574068	U	1		
129	CAPTEUR PRESSION/TEMPERATURE	13474740	U	1		
130	KR CAPTEUR HAUTE PRESSION IP69K	12881001	U	1		
131	FUSIBLE ET CONSEIL RELAIS	11893905	U	1		
132	CAPTEUR DE TEMPERATURE	11349182	U	1		
133	TUBE CAPTEUR	12829609	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
134	CAPTEUR DE PRESSION	10542992	U	1		
135	CAPTEUR DE PRESSION 420bar	13638976	U	1		
136	COMMUTATEUR DE COMMANDE	606217014	U	1		
137	CONTACTEUR DILM12-10 5.5KW 3P	631032414	U	1		
138	CONVERTISSEUR DE MESURE	692855114	U	1		
139	DISJONCTEUR 40A 400 1-POL C-CHARAKTERISTIK	11285271	U	1		
140	DISJONCTEUR DE TRANSFORMATEUR	14136552	U	1		
141	RELAIS DE SURVEILLANCE	13155816	U	1		
142	COMMUTATEUR DE VALEUR LIMITE	606279614	U	1		
143	CAPTEUR	13150946	U	1		
144	CAPTEUR DE TEMPERATURE	13150950	U	1		
145	CAPTEUR ROTATIF	13168107	U	1		
146	CONTACTEUR	13166912	U	1		
147	DISJONCTEUR PROTECTION MOTEUR	606194814	U	1		
148	CONTACTEUR DE SURTENSION	11931839	U	1		
149	CONTACTEUR	11929318	U	1		
150	PORTE FUSIBLE	14185417	U	1		
151	RELAIS	13190588	U	1		
152	RELAIS DE SURCHAGE	14185425	U	1		
153	DISJONCTEUR AEROSOL	10448177	U	1		
154	CLAPET ANTI-RETOUR	510412914	U	1		
155	CLAPET ANTI-RETOUR	511402714	U	1		
156	CLAPET ANTI-RETOUR	511442314	U	1		
157	CLAPET ANTI-RETOUR	511490214	U	1		
158	PORTE-BALAI 32-35A	616148614	U	1		
159	CLAPET ANTI-RETOUR	511458314	U	1		
160	CLAPET ANTI-RETOUR	592044714	U	1		
161	CLAPET ANTI-RETOUR	9073430	U	1		
162	RESSORT DE COMPRESSION 0,40X2,40X6,50	7381366	U	1		
163	RESSORT A PRESSION	720006914	U	1		
164	CALCULATEUR	11896479	U	1		
165	PRISE DE COURANT	10352311	U	1		
166	PROJECTEUR DE ROUTE	12228215	U	1		
167	INTERRUPTEUR 10A 24 1-POL	13142044	U	1		
168	INTERRUPTEUR 13A 24 1-POL	13142045	U	1		
169	INTERRUPTEUR 8A 24 1-POL	13142043	U	1		
170	PRISE DE COURANT	605203908	U	1		
171	BOUTON POUSSOIR	606277014	U	1		
172	LED PROJECTEUR DE TRAVAIL	11485664	U	1		
173	LAMPE INTERIEURE	11007220	U	1		
174	CHARGEUR DE BATTERIE 330X180X280(BXHXT)	10570801	U	1		
175	EMBASE D'INTERRUPTEUR	693072414	U	1		
176	INTERRUPTEUR A CLE	693006514	U	1		
177	INTERRUPTEUR AUXILIAIRE	10578097	U	1		
178	INTERRUPTEUR BATTERIE	10359163	U	1		
179	LAMPE LED	13161123	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
180	LED FEU DE POSITION ARRIÈRE	10530767	U	1		
181	PRESSOSTAT	10352111	U	1		
182	PRESSOSTAT LEITUNGSEINBAU OEFFNER	13607928	U	1		
183	PRISE DE COURANT	10520080	U	1		
184	PROJECTEUR DEL	13157738	U	1		
185	LAMPE LED	13161124	U	1		
186	INTERRUPTEUR AUXILIAIRE	632460201	U	1		
187	INTERRUPTEUR D'ETHERNET UNMANAGED	11284035	U	1		
188	INTERRUPTEUR 16A 24 1-POL	13142046	U	1		
189	INTERRUPTEUR D'ETHERNET UNMANAGED	11972924	U	1		
190	DISPLAY	10889104	U	1		
191	DISPLAY	14191839	U	1		
192	JOYSTICK	13650239	U	1		
193	JOYSTICK	13650244	U	1		
194	LAMPE DE LECTURE	607148314	U	1		
195	MANIPULATEUR	10571113	U	1		
196	MANIPULATEUR	10571114	U	1		
197	PRESSOSTAT	14103414	U	1		
198	DISPLAY	12780690	U	1		
199	FAISCEAU DE CABLES	13150155	U	1		
200	INTERRUPTEUR UNTERDRUCK 0,05bar	11060522	U	1		
201	LAMPE-TEMOIN A DEL	11258086	U	1		
202	BOUTON POUSSOIR	606011214	U	1		
203	INTERRUPTEUR AUXILIAIRE	632525001	U	1		
204	INTERRUPTEUR DE LIGNE	13659563	U	1		
205	TRANSFORMATEUR	10223972	U	1		
206	INTERRUPTEUR DE DEPRESSION	11939391	U	1		
207	ELEMENT DE LAMPE TEMOIN	10113245	U	1		
208	THERMOCONTACTEUR	917264914	U	1		
209	THERMOCONTACTEUR	917265014	U	1		
210	MONTAGE ASSEMBLAGE DE CAPTEURS	13158987	U	1		
211	ALIMENTATION PRINCIP EL TELECO	11296732	U	1		
212	INTERRUPTEUR A POUSSOIR ARRET	10552442	U	1		
213	INTERRUPTEUR FIN DE COURSE	13165167	U	1		
214	PRESSOSTAT	10223359	U	1		
215	JP-TRANSMETTEUR D'INCLINAISON	13622474	U	1		
216	TRANSMETTEUR D'INCLINAISON	692861414	U	1		
217	CABLE D'ALIMENTATION 1m RJ12/RJ12	13655730	U	1		
218	LAMPE STROBOSCOPIQUE LDR	11258911	U	1		
219	LAMPE-FLASH LDR ELECTRIQUE	11258918	U	1		
220	DETECTEUR DE PROXIMITE	13910646	U	1		
221	DETECTEUR DE PROXIMITE	606066514	U	1		
222	GYROPHARE	13655499	U	1		
223	DETECTEUR DE FUMEE	10448166	U	1		
224	DETECTEUR DE MAXIMA DE TEMP	10448173	U	1		
225	INTERRUPTEUR A CLE	11258920	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
226	LAMPE TEMOIN	11932417	U	1		
227	PROJECTEUR DEL	14125191	U	1		
228	PROJECTEUR LED CPL	13170576	U	1		
229	SUPPORT DE PROJECTEUR	994086414	U	1		
230	FEU D'OBSTACLE	11482305	U	1		
231	BLOC-ROBINET A BOISSEAU SPHER	927797114	U	1		
232	POMPE DE GRAISSAGE CENTRAL	11223122	U	1		
233	SONDE TEMPERATURE CPL.	10493626	U	1		
234	COMPRESSEUR ELECTRIQUE	12904982	U	1		
235	SOUPAPE DE COMMANDE	14149382	U	1		
236	COLLECTEUR ELECTRIQUE A BAGUES	14142697	U	1		
237	ENROULEUR DE CABLE	693172214	U	1		
HYDRAULIQUE						
238	REFRIGERANT HYDRAULIQUE	11976640	U	1		
239	REFRIGERANT HYDRAULIQUE	11977124	U	1		
240	CLAPET ANTI-RETOUR	10098148	U	1		
241	CLAPET ANTI-RETOUR	10353234	U	1		
242	CLAPET ANTI-RETOUR	511419614	U	1		
243	CLAPET ANTI-RETOUR	511429514	U	1		
244	CLAPET ANTI-RETOUR	511429814	U	1		
245	CLAPET ANTI-RETOUR	511617714	U	1		
246	CLAPET ANTI-RETOUR	9268801	U	1		
247	CLAPET DE REGULATION DA	12915694	U	1		
248	JEU JO. ET. CLAPET COMPRESSION	10332092	U	1		
249	ROULEMENT A BILLES -6316 80X170X39	13152033	U	1		
250	ROULEMENT A ROULEAUX CYL 40X80X18	13151988	U	1		
251	ROULEMENT A ROULEAUX CYL 75X160X37	13151991	U	1		
252	ROULEMENT A ROULEAUX CYL 80X170X39	13152032	U	1		
253	ROULEMENT A ROULEAUX CYL 90X160X30	13151989	U	1		
254	ROULEMENT ROTULE SUR ROULEAUX -22218CC 90X160X40	13152045	U	1		
255	JOINT TORIQUE ISO 3601-1 15,54X2,62	7380678	U	1		
256	CLAPET ANTI-RETOUR	511453508	U	1		
257	CLAPET DE PROTECTION	11269061	U	1		
258	JEU DE GARNITURES VERIN CPL	13611855	U	1		
259	ACCUMULATEUR A VESSIE 4l/350bar/10bar -20/+80°C G 1	510631314	U	1		
260	DETECTEUR	14149365	U	1		
261	DETECTEUR	14149378	U	1		
262	REDUCTEUR P ACCUMULATEUR	510045914	U	1		
263	THERMOCONTACTEUR	691188114	U	1		
264	THERMOCONTACTEUR	917258314	U	1		
265	SOUPAPE REDUCTRICE	10129420	U	1		
266	BAGUE ANTI-EXTRUSION	790467514	U	1		
267	VERIN A GAZ d=40-645/445	10166234	U	1		
LEVAGE / DIRECTION / ORIENTATION / TRANSLATION						
268	BLOC DE CLAPET	11971984	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
269	BOUGIE MAGNETIQUE	6203330	U	1		
270	CLAPET ANTI-RETOUR	11215130	U	1		
271	CLAPET ANTI-RETOUR	510412414	U	1		
272	CLAPET ANTI-RETOUR	510413214	U	1		
273	CLAPET ANTI-RETOUR	510466714	U	1		
274	CLAPET DE COMMANDE	11987290	U	1		
275	RESSORT DE COMPRESSION 3X20,5X63,5	11226019	U	1		
276	RESSORT DE TRACTION 4X24X141 EN 10088-2	720103614	U	1		
277	BAGUE D'ETANCHEITE DIN 7603 A 33X39X2	7101022	U	1		
278	CARTOUCHE FUSIBLE 80A 500VAC NH	11299852	U	1		
279	CLAPET ANTI-RETOUR	11216908	U	1		
280	CLAPET ANTI-RETOUR	511627414	U	1		
281	CLAPET PROPORTIONNEL	11984062	U	1		
282	CLAPET PROPORTIONNEL	511638414	U	1		
283	UNITE DE COMMANDE	14164159	U	1		
FREIN / TREUIL / CALAGE						
284	CLAPET ANTI-RETOUR	510411614	U	1		
285	CLAPET ANTI-RETOUR	10447214	U	1		
286	CLAPET DE PRECONTRAINTE	13170586	U	1		
DIVERS						
287	AMORTISSEUR	7370675	U	1		
288	BALAI D'ESSUI GLACE 1200mm	13150083	U	1		
289	BALAI D'ESSUI GLACE 700mm	14107958	U	1		
290	CLAPET ANTI-RETOUR	592226814	U	1		
291	MANCHON DE REMPLISSAGE	14191653	U	1		
292	PALIER	14193513	U	1		
293	VERIN A GAZ	10580859	U	1		
294	ELEMENT DE SECURITE	592319614	U	1		
295	DETECTEUR DE GAZ GEN 4.0	12984315	U	1		
GRUE LIEBHERR LHM180						
FILTRES						
296	FILTRE A AIR INT	22292032	U	1		
297	FILTRE A AIR EXT	22292030	U	1		
298	ELEMENT FILTRANT SEPARATEUR	553283708	U	1		
299	FILTRE VENTILATION MOTEUR	20236802	U	1		
300	FILTRE A HUILE	20297295	U	1		
301	FILTRE A CARBURANT	20429946	U	1		
302	FILTRE D'AERATION	520690624	U	1		
303	FILTRE DE RETOUR	20525727	U	1		
304	FILTRE A AIR EXT	520723824	U	1		
305	ELEMENT FILTRANT	22060250	U	1		
306	FILTRE DE PRESSION	20226675	U	1		
307	FILTRE DE PRESSION	520662324	U	1		
308	FILTRE A AIR	20572849	U	1		
309	FILTRE	22490265	U	1		
310	ELEMENT FILTRANT	20226684	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
311	ELEMENT FILTRANT	520662424	U	1		
312	FILTRE A CARBURANT	22924077	U	1		
313	NATTE FILTRANTE (1M²)	622224824	U	1		
MOTEUR THERMIQUE						
314	SONDE DE TEMPERATURE	20493626	U	1		
315	SONDE TEMPERATURE CPL.	20252036	U	1		
316	TRANSMETTEUR DE PRESSION CPL.	9076550	U	1		
317	TRANSMETTEUR DE PRESSION CPL.	9076532	U	1		
318	TRANSM.COMPTE-TOURS CPL.	20233077	U	1		
319	TURBO-COMPRESSEUR	20239624	U	1		
320	SONDE A EAU	20332335	U	1		
321	DEMARREUR	22386645	U	1		
322	SONDE DE NIVEAU	606277624	U	1		
323	SONDE DE NIVEAU	20528589	U	1		
324	THERMOSTAT	20254798	U	1		
ELECTRIQUE						
325	DETECTEUR DE PROXIMITE	693067624	U	1		
326	DISJONCTEUR	20352202	U	1		
327	DISJONCTEUR	20352200	U	1		
328	BLOC D'ALIMENTATION	20598222	U	1		
329	SOCLE A ENFICHER DE RELAIS	630222908	U	1		
330	BRIDE DU SOCLE DE RELAIS	949095824	U	1		
331	RELAIS PRE-ASSEMBLAGE	20227279	U	1		
332	CAN MODULE	20352660	U	1		
333	CAN MODULE	20352672	U	1		
334	CAN MODULE	20352656	U	1		
335	CAN MODULE	20352657	U	1		
336	CAN MODULE	20352667	U	1		
337	CAN MODULE	20352668	U	1		
338	CAN MODULE	20352669	U	1		
339	CAN MODULE	20302487	U	1		
340	CONVERTISSEUR A COURANT CONT	692863224	U	1		
341	THERMOSTAT	692283724	U	1		
342	DISJONCTEUR	22280824	U	1		
343	DISJONCTEUR	20352203	U	1		
344	DISJONCTEUR	22280825	U	1		
345	DISJONCTEUR	22280826	U	1		
346	CONVERTISSEUR DE MESURE	692855024	U	1		
347	RELAIS	20226635	U	1		
348	APP.DE COMMANDE	20586206	U	1		
349	RELAIS PROGRAMMATEUR	630259524	U	1		
350	CONTACTEUR	632052524	U	1		
351	COUPE-CIRCUIT	22942052	U	1		
352	FUSIBLE	22299852	U	1		
353	CONTACTEUR DE SURTENSION	22273232	U	1		
354	CONVERTISSEUR DE MESURE	20539048	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
355	SONDE DE TEMPERATURE	20424276	U	1		
356	LED PROJECTEUR DE TRAVAIL	22485664	U	1		
357	CHARGEUR DE BATTERIE	20570802	U	1		
358	INTERRUPTEUR BATTERIE	20359263	U	1		
359	SONDE DE TEMPERATURE	22242756	U	1		
360	INDICATEUR D'ANGLE	22250083	U	1		
361	LIMITEUR DE TEMPERATURE	20099822	U	1		
362	CAN MODULE	20550979	U	1		
363	CAN MODULE	20677270	U	1		
364	MONITEUR MONITOR PREPROGAMME	22260077	U	1		
365	TRANSFORMATEUR	693283924	U	1		
366	SYSTEME OSCILLANT	7024998	U	1		
367	PIECE DE COMMANDE	22228953	U	1		
368	PRESSOSTAT	20352222	U	1		
369	THERMOCONTACTEUR	927258324	U	1		
370	THERMOSTAT	692287224	U	1		
371	THERMOCONTACTEUR	692288224	U	1		
372	REGULATEUR	22229352	U	1		
373	TACHYMETRE	927224024	U	1		
374	THERMOCONTACTEUR	927264924	U	1		
375	THERMOCONTACTEUR	927265024	U	1		
376	POTENTIOMETRE A ENGRENAGE	20500208	U	1		
377	TRANSFORMATEUR TRIPHASE	693224024	U	1		
378	TRANSMETTEUR D'INCLINAISON	692862424	U	1		
379	TRANSMETTEUR	22932866	U	1		
380	TRANSFORMATEUR	22242546	U	1		
381	COMPTEUR ELECTRIQUE	22252540	U	1		
382	CONTACTEUR DE SURTENSION	22932839	U	1		
383	REDRESSEUR	20226586	U	1		
384	LAMPE-FLASH LDR ELECTRIQUE	22258928	U	1		
385	CAMERA	20489757	U	1		
386	PRESSOSTAT	22276554	U	1		
387	DETECTEUR DE PROXIMITE	606066524	U	1		
388	DETECTEUR DE FUMEE	20448266	U	1		
389	UNITE DE SIGNALISATION	20448264	U	1		
390	UNITE DE SIGNALISATION	20525687	U	1		
391	GYROPHARE	607244408	U	1		
392	CLIGNOTANT	20548805	U	1		
393	DIODE ELECTROLUMINESCENTE LED	22269060	U	1		
394	TRANSDUCTEUR ELECTRONIQUE	624025424	U	1		
395	SYSTEME DE SONORISATION	927289824	U	1		
396	CONDENSATEUR	22278730	U	1		
397	PROJECTEUR LED CPL	22896074	U	1		
398	PROJECTEUR LED	22305330	U	1		
399	BALISE LUMINEUSE ELECTR LDR	22902232	U	1		
400	LAMPE	20226244	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
401	BALISE LUMINEUSE EL LDR FLECHE	22902230	U	1		
402	PRESSOSTAT	20223359	U	1		
403	REGULATEUR DE PRESSION	22266974	U	1		
404	CAPTEUR ANGLE DE ROTATION	20577250	U	1		
405	ADAPTATEUR	958373224	U	1		
HYDRAULIQUE						
406	VANNE D'ARRET	522635924	U	1		
407	BLOC DISTRIBUTEUR	22224323	U	1		
408	BLOC DE CLAPET	22253403	U	1		
409	CLAPET DE COMMANDE	520402924	U	1		
410	ACCUMULATEUR A VESSIE	522526224	U	1		
411	CLAPET ANTI-RETOUR	522469224	U	1		
412	CLAPET ANTI-RETOUR	522627224	U	1		
413	INDICATION DE POLLUTION MECANI	592200624	U	1		
414	CLAPET ANTI-RETOUR	20353234	U	1		
415	SOUPAPE REDUCTRICE	22224939	U	1		
416	CLAPET ANTI-RETOUR	520462224	U	1		
417	CLAPET ANTI-RETOUR	522429824	U	1		
418	CLAPET ANTI-RETOUR	522627724	U	1		
419	LIMITEUR DE PRESSION	592296624	U	1		
420	ACCUMULATEUR A VESSIE	520632324	U	1		
421	CLAPET ANTI-RETOUR	522442324	U	1		
422	LIMITEUR DE PRESSION	22946532	U	1		
423	RADIATEUR HUILE	5700088	U	1		
424	CLAPET ANTI-RETOUR	20229972	U	1		
425	ECHANGEUR DE CHALEUR	20446225	U	1		
426	LIMITEUR DE PRESSION	522656524	U	1		
427	LIMITEUR DE PRESSION	522656724	U	1		
428	KR ARBRE	22480278	U	1		
429	KR CYLINDRE+PLAQUE DE COMMANDE	22436646	U	1		
430	KR PLAQUE RAP.SPH.+PLAQUE RAP.	20235972	U	1		
431	KR PISTON AVEC PATIN DE GUIDAG	20224807	U	1		
432	KIT DE REPAR.BIELLETTE	22436783	U	1		
433	NEC.REPAR. PIVOT	22436784	U	1		
434	SOUPAPE A 2 VOIES	20229503	U	1		
435	LIMITEUR DE PRESSION	20220745	U	1		
436	SOUPAPE REDUCTRICE	20229420	U	1		
437	CORPS DE SOUPAPE D'ETRANGLEM	993999724	U	1		
438	ECHANGEUR DE CHALEUR	20526227	U	1		
439	CORPS DE SOUPAPE D'ETRANGLEM	927906424	U	1		
440	ENGRENAGE ANGULAIRE	693294424	U	1		
441	PALIER A ROTULE	746924224	U	1		
442	CLAPET ANTI-RETOUR	522625824	U	1		
443	JEU DE GARNITURES VERIN CPL	523322324	Jeu	1		
444	SONDE DE NIVEAU	20529222	U	1		
445	SONDE DE TEMPERATURE	522657624	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
446	CAPTEUR DE TEMPERATURE	6290230	U	1		
LEVAGE / DIRECTION / ORIENTATION / TRANSLATION						
447	INDICATION DE POLLUTION MECANI	520636924	U	1		
448	INDICATEUR DU MEC ROT EQ SUPP	20575439	U	1		
FLECHE						
449	GALET/ROULEAU	20586326	U	1		
450	GALET/ROULEAU	20586327	U	1		
FREIN / TREUIL / CALAGE						
451	KIT DE REPARATION	22926707	U	1		
452	NECESSAIRE ARBRE D'ENTREE	22926735	U	1		
453	KIT DE REPARATION	22926736	Jeu	1		
454	KIT DE REPARATION	22926737	Jeu	1		
455	KIT DE REPARATION	22926738	Jeu	1		
456	KIT DE REPARATION	22926739	Jeu	1		
457	POULIE P TENSION DE CABLE CPL	20549046	U	1		
458	GALET/ROULEAU	20549047	U	1		
459	FIN DE COURSE REDUCTEUR A CAME	20020386	U	1		
DIVERS						
460	MANOMETRE	750002224	U	1		
461	ANEMOMETRE	692863324	U	1		
462	MANIPULATEUR	20572224	U	1		
463	MANIPULATEUR	20572223	U	1		
464	SONDE DE NIVEAU	22088230	U	1		
465	KR PIECES COMPLEMENTAIRES	22433368	U	1		
466	KR MECANISME DE TRANS.PUIS.	22436534	U	1		
467	KR MECANISME DE TRANS.PUIS.	22385368	U	1		
468	KR DISPOSITIF DE REGLAGE	20234256	U	1		
469	GRAISSAGE CENTRALISE CHASSIS	22246229	U	1		
470	CLIMATISATION	20555586	U	1		
471	VENTILATEUR	22224504	U	1		
472	POMPE DE GRAISSAGE CENTRAL	22223222	U	1		
Reachstacker LIEBHERR						
FILTRES						
473	ELEMENT FILTRANT POS 1	11313138	U	1		
474	CARTOUCHE FILTRANTE DIESEL	10294938	U	1		
475	ELEMENT FILTRANT DE SECURITE DIESEL	10294939	U	1		
476	PREFILTRE A CARBURANT DIESEL	11080969	U	1		
477	FILTRE A HUILE DIESEL INTERCHANGEABLE	10297295	U	1		
478	FILTRE FIN A CARBURANT DIESEL	10429946	U	1		
479	ELEMENT FILTRANT	11313139	U	1		
480	ELEMENT FILTRANT POS 20	11837002	U	1		
481	PREFILTRE	11825600	U	1		
482	CARTER DE FILTRE	11829101	U	1		
483	ELEMENT FILTRANT POS 50	11837003	U	1		
484	ELEMENT FILTRANT DE RECHANGE (déshuileur)	10136799	U	1		
MOTEUR THERMIQUE						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
485	ACCOUPLEMENT	11271004	U	1		
486	SORTIE SECONDAIRE MONTA	10152363	U	1		
487	POMPE D'AMORCAGE MANUELLE	10129218	U	1		
488	MOTEUR HYDRAULIQUE POS 3	11910843	U	1		
489	TUYAU D'ECHAPPEMENT	11289644	U	1		
490	ENVELOPPE ISOLANTE	10595788	U	1		
491	CHEMISE DE CYLINDRE	10153973	U	1		
492	SOUPAPE POS 13	10011832	U	1		
493	PISTON	10149655	U	1		
494	RESSORT DE PRESSION POS 6	11118160	U	1		
495	DUSE DE REFROID. DU PISTON	10151636	U	1		
496	KR PALIER DE VILEBREQUIN KPL.	10116939	U	1		
497	KR1 PALIER CPL.	10140596	U	1		
498	KR2 PALIER CPL.	10140600	U	1		
499	KR JOINT DE VILEBREQUIN POS 1	10121952	U	1		
500	KR JOINT DE VILEBREQUIN POS 2	10121335	U	1		
501	POULIE	10146185	U	1		
502	FLASQUE DE CENTRAGE	10142170	U	1		
503	VERIN PNEUMATIQUE	10118526	U	1		
504	BIELLE	11348054	U	1		
505	COUSSINET TETE DE BIELLE POS 2	10145100	U	1		
506	COUSSINET TETE DE BIELLE	10145101	U	1		
507	SEGMENT PISTON KBA POS 3	11351303	U	1		
508	SEGMENT PISTON POS 4	12476138	U	1		
509	SEGMENT PISTON DSF POS 5	10146358	U	1		
510	JOINT DE CULASSE	10133667	U	1		
511	SOUPAPE D'ADMISSION	10144556	U	1		
512	SOUPAPE D'ECHAPPEMENT	10136751	U	1		
513	JOINT TIGE DE SOUPAPE	10120334	U	1		
514	COUPELLE DE RESSORT SUPERIEUR	9074480	U	1		
515	DOUILLE DE SERRAGE	10149189	U	1		
516	BAGUE TARAUDEE	9079078	U	1		
517	COUVERCLE DE FERMETURE	4980363	U	1		
518	CULBUTEUR PREMONTE	11448000	U	1		
519	ARBRE D'EQUILIBRAGE PREM.	10152441	U	1		
520	FLASQUE PREM.	12408221	U	1		
521	BRIDE	12400857	U	1		
522	ROUE DENTEE POS 4	10139764	U	1		
523	ROUE DENTEE POS 5	10139765	U	1		
524	ARBRE A CAMES	10125742	U	1		
525	ROUE DENTEE	10133692	U	1		
526	ROUE DENTEE PREM.	10145049	U	1		
527	RADIATEUR HUILE	10325001	U	1		
528	SOUPAPE POS 6	9078233	U	1		
529	PISTON POS 8	9886591	U	1		
530	RESSORT DE PRESSION POS 9	9886756	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
531	SOUPAPE DE SURPRESSION POS 12	10152592	U	1		
532	PISTON	10152593	U	1		
533	KR INJECTEUR	10152874	U	1		
534	POMPE A EAU PREM.	11354498	U	1		
535	THERMOSTAT	10154798	U	1		
536	COMPENSATEUR	10152567	U	1		
537	TURBO-COMPRESSEUR	10139626	U	1		
538	DEMARREUR	11386645	U	1		
539	SILENT-BLOC	10116274	U	1		
540	SONDE TEMPERATURE CPL.	10152036	U	1		
541	TRANSMETTEUR DE PRESSION CPL. POS 10 / 11	9076531	U	1		
542	TRANSM.COMPTE-TOURS CPL. POS 20	10133077	U	1		
543	SORTIE SECONDAIRE PREM.	10125607	U	1		
544	KR JOINT DE VILEBREQUIN POS 520	10141178	U	1		
545	MELANGEUR	11901912	U	1		
546	SOUPAPE DE PURGE	10097910	U	1		
547	SONDE DE NIVEAU POS 1 / 60	11088130 ou 11275586	U	1		
ELECTRIQUE						
548	CAN MODULE POS 10	10487313	U	1		
549	CAN MODULE POS 11	10685053	U	1		
550	CAN MODULE POS 12	11896422	U	1		
551	CAN MODULE POS 13	10883763	U	1		
552	CAN MODULE POS 14	10685054	U	1		
553	CAN MODULE POS 15	11896431	U	1		
554	RELAIS DE PUISSANCE	10428722	U	1		
555	ALARME POUR MARCHE ARRIERE	10288438	U	1		
556	SONDE DE TEMPERATURE POS 61 / 62	10424276 ou 11241756	U	1		
557	SONDE DE NIVEAU	606277614	U	1		
558	COMMUTATEUR CROSSBAR POS 1	779028514	U	1		
559	ELEMENT FUSIBLE PLAT	604105514	U	1		
560	CABLE D'ALIMENTATION	10020433	U	1		
561	GAINE RETRACTABLE	10227153	U	1		
562	CABLE 4W1 / 4W3 / 4W4 CPL	11282241 ou 42 ou 43	U	1		
563	LAMPE DE SIGNALISATION	10524927	U	1		
564	TRANSMETTEUR POS 24	10227740	U	1		
565	INDICATOR	11265358	U	1		
566	ETAT D'INDICATION	10583675	U	1		
567	VANNE ELECTRO-MAGNETIQUE	10226022	U	1		
568	AIMANT	10226071	U	1		
569	AMPOULE POS 4/5	11896001 ou 11291745	U	1		
570	TRANSMETTEUR	10224706	U	1		
571	LAMPE INTERIEURE POS 40	11008707	U	1		
572	LAMPE A INCANDESCENCE POS 503	6200915	U	1		
573	MOTEUR DE REGLAGE	10022766	U	1		
574	BATTERIE DE CHAUFFAGE	11841477	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
575	SOUFFLANTE	11841482	U	1		
576	SONDE DE TEMPERATURE POS 20	11841519 ou 11841520	U	1		
577	INDICATEUR DE DIRECTION POS 1	10115367 ou 11929425	U	1		
578	BUZZER	10043956	U	1		
579	TRANSFORMATEUR	12202300	U	1		
580	RELAIS	10541967	U	1		
581	LAMPE INTERIEURE	607147008	U	1		
582	LAMPE A INCANDESCENCE POS 22/23	607021714 ou 607023214	U	1		
583	HAUT-PARLEUR	10467560	U	1		
584	INDICATEUR D'ANGLE POS 11	11691944	U	1		
585	INTERRUPT.DEMARREUR D'ALLUMAGE	740732003	U	1		
586	ANTI-VOL	10663904	U	1		
587	COMMUTATEUR	11898898	U	1		
588	PROJECTEUR LED	11306133 ou 11306134	U	1		
589	CLIGNOTANT	10800033	U	1		
590	FEU DE RECUL	11694487	U	1		
591	CATADIOPTRE	11694486	U	1		
592	FEU ARRIERE DE FREINAGE	11897203	U	1		
593	GYROPHARE	607144408	U	1		
594	LIGNE DE COMMANDE	600454314	U	1		
595	AVERT RETOUR CONNECTABLE	11919626	U	1		
596	CAPTEUR DE LONGUEUR	11299251	U	1		
597	INDICATEUR D'ANGLE	11250083	U	1		
HYDRAULIQUE						
598	INDICATION DE POLLUTION M/4ECANI POS 3/4	11279616 ou 510602114	U	1		
599	ACCUMULATEUR A MEMBRANE	10020217	U	1		
600	SOUPAPE REDUCTRICE	10020215	U	1		
601	CLAPET ANTI-RETOUR POS 14/15/16/18/19	510412114 ou 511460608 ou 511489714 ou 511452114 ou 592044714	U	1		
602	LIMITEUR DE PRESSION POS 17	11901836	U	1		
603	CLAPET ANTI-RETOUR POS 23	11898805	U	1		
604	DISTRIBUTEUR POS 24	511432714	U	1		
605	DISTRIBUTEUR POS 25	11901835	U	1		
606	SOUPAPE DE REGULATION POS 4	10150923	U	1		
607	CAPTEUR DE REGIME	12506577	U	1		
608	CLAPET ANTI-RETOUR POS 25	10124243	U	1		
609	KR ANNEAU D'OBTURATION	10121823	U	1		
610	KR DISPOSITIF DE REGLAGE	10134156 ou 10138313	U	1		
611	TIGE DE VERIN POS 8/20	11893172 ou 11314139	U	1		
612	CLAPET DE FREINAGE POS 2	11276748	U	1		
613	KR PRE-POMPE DE CIRCULATION	10149198	U	1		
614	VANNE DE REGULATION DE DEBIT	12401388	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
615	CAPTEUR DE TEMPERATURE	9079170	U	1		
616	POMPE EN V POS 4/5	11279772 ou 11270383	U	1		
617	POMPE EN V	11270417	U	1		
618	INDICATION DE POLLUTION MECANI	592200614	U	1		
619	CLAPET ANTI-RETOUR POS 33	774378108	U	1		
620	DETENDEUR	11922220	U	1		
621	INTERRUPTEUR DE NIVEAU	11296786	U	1		
622	COURONNE D'APPUI	11893349	U	1		
623	JONC DE SURETE	11893163	U	1		
624	JOINT A PISTON	11893839	U	1		
625	CLAPET ANTIRETOUR PILOTE	11280600	U	1		
626	CLAPET DE FREINAGE	11276728	U	1		
627	CLAPET ANTI-RETOUR POS 3	10544772	U	1		
628	TIGE DE VERIN POS 13	11265637	U	1		
629	CHAINE GUIDAGE DES CABLES	10581633	U	1		
630	VERIN HYDRAULIQUE	790579614	U	1		
631	MOTEUR HYDRAULIQUE	790578914	U	1		
632	LIMITEUR DE PRESSION POS 1	592328314	U	1		
633	CLAPET PROPORTIONNEL POS 40	10219510	U	1		
634	SOUPAPE DE SURPRESSION	10223258	U	1		
635	CLAPET DE SECURITE	10226072	U	1		
636	CLAPET PROPORTIONNEL POS 2	11896681	U	1		
637	INTERRUPTEUR A POUSSOIR ARRET	11217318	U	1		
638	DIRECTION HYDROSTATIQUE	11282500	U	1		
639	CLAPET ANTI-RETOUR POS 4	510413614	U	1		
LEVAGE / DIRECTION / ORIENTATION / TRANSLATION						
640	GOUJON DE ROUE	11903481	U	1		
641	ROULEMENT A ROUL.CONIQUE	10099402	U	1		
642	ARBRE D'ENTRAINEMENT	11928002	U	1		
643	PIECES HYDR.MEC.D'ENTRAINEMENT	11928004	U	1		
644	PISTON DE REGLAGE	11928007	U	1		
645	LIMITEUR DE PRESSION POS 2	11928011	U	1		
646	CLAPET	11067304	U	1		
647	SOUPAPE A 2 VOIES	11067305	U	1		
648	AIMANT PROPORTIONELLE	11066835	U	1		
649	SOUPAPE D'ALIMENTATION	11835951	U	1		
650	MODIFICATION PRESSION PRIMAIRE	511654214	U	1		
651	SOUPAPE	10101193	U	1		
652	KIT DE REPARATION	10352440	U	1		
653	FREIN CPL.	10352441	U	1		
654	FREIN JEU DE GARNITURES	10352443	U	1		
655	TIGE DE VERIN POS 4	11896316	U	1		
DIVERS						
656	RETROVISEUR EXTERIEUR	11903792	U	1		
657	POMPE A HUILE DE GRAISSAGE	10148547	U	1		
658	POULIE DE RENVOI PREM.	10149360	U	1		

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
659	COURROIE TRAPEZ.	11482412	U	1		
660	CLAPET ANTI-RETOUR	10122752	U	1		
661	MOITIES CONE	10227783	U	1		
662	TWIST LOCK	10336797	U	1		
663	VERROU TOURNANT CPL	592329114	U	1		
664	BLOC APPUI DE DETECTEUR	10532756	U	1		
665	PIECES ELECTRONIQUES	11895998	U	1		
666	VERIN A GAZ	11833713	U	1		
667	POIGNEE	11840477	U	1		
668	PASSE-CABLE	6905246	U	1		
669	VITRE	93028129	U	1		
670	FENETRE COULISSANTE	93028353	U	1		
671	PARE-BRISE CENTRAL	12504170	U	1		
672	PARE-BRISE GAUCHE	12504171	U	1		
673	PARE-BRISE DROIT	12504172	U	1		
674	VITRE ARRIERE	93024327	U	1		
675	VITRE DE TOIT	11952315	U	1		
676	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE	11692450	U	1		
677	BRAS D'ESSUIE GLACE	11692451	U	1		
678	BALAI D'ESSUI-GLACE	11123232	U	1		
679	FC RETROVISEUR EXTERIEUR	11385997	U	1		
680	ANTENNE POS 50/70	11695783 ou 11645490	U	1		
681	CONTACTEUR DE PORTE	11008711	U	1		
682	STORE ANTISOLAIRE	11690945	U	1		
683	DURITE D'AIR	11840707	U	1		
684	SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR	11837004	U	1		
685	VOLET D'AERATION POS 5	11841546	U	1		
686	EVAPORATEUR	11841479	U	1		
687	ASPIRATION AIR	11841487	U	1		
688	DEFLECTEUR	11841488	U	1		
689	PALPEUR	12210069	U	1		
690	COLONNE DE DIRECTION	11824436	U	1		
691	VOLANT DE DIRECTION	11825597	U	1		
692	ATTACHE MONITEUR	11393023	U	1		
693	CLAVIER	10885121	U	1		
694	AFFICHAGE	10686810	U	1		
695	COMPTEUR HORAIRE	10599206	U	1		
696	CENTRALE CLIGNOTANTE	10651537	U	1		
697	PEDALE POS 1	11841681	U	1		
698	PEDALE	10551516	U	1		
699	JEU DE CABLES CAMERA	93505190	U	1		
700	MANIPULATEUR	11306517	U	1		
701	PALPEUR	11955863	U	1		
702	CHAUFFAGE AUXILIAIRE	11919510	U	1		
703	SPREADER AMORTISSEUR EL	11919638	U	1		
DIVERS ET COMMUNS						

N° PRIX	DESIGNATION COMPLETE	REFERENCE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
704	RACCORD HYDRAULIQUE	Acier galvanisé	U	1		
705	FLEXIBLES HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES	Pression: 100 à 400 bars Diamètre: 15 à 60 mm Raccord en acier galvanisé	ML	1		
706	FLEXIBLES HYDRAULIQUE BP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES	Pression : 3 à 100 bars Diamètre : 10 à 60mm Raccord en acier galvanisé	ML	1		
707	FLEXIBLES DE GRAISSAGE AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES	Diamètre : 8 à 20 mm	ML	1		
708	TUBE HYDRAULIQUE HP AVEC DEUX RACCORDS AUX EXTREMITES EN ACIER GALVANISE	Pression: 240 à 400 bars Diamètre: de 20 À 80 mm Raccord en acier galvanisé	ML	1		
709	DURITE D'EAU AVEC COLLIERS	Caoutchouc - Diamètre : 15 à 100 mm	ML	1		
710	DURITE D'AIR AVEC COLLIERS	Caoutchouc- Diamètre : 50 à 150 mm	ML	1		
711	TUBES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS	Diamètre: de 50 À 250 mm	ML	1		
712	FLEXIBLES D'ECHAPPEMENT AVEC COLLIERS	Diamètre: de 50 À 120 mm	ML	1		
713	TUYAU DE CARBURANT AVEC COLLIERS OU RACCORDS	Pression : 3 à 20 bars Raccord en acier galvanisé Raccord en acier galvanisé	U	1		
714	TUBE DE CARBURANT	Pression : 10 à 200 Mpa Diamètre : 10 à 60mm	U	1		
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})						
MONTANT TVA						
MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})						

Lot n°8 :

N° DE PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	*PRIX UNITAIRE DH/HT En chiffres*	*PRIX TOTAL DH/HT En chiffres*
Prix n° 1	Rémunération mensuelle de la main d'œuvre des équipes maintenance **(M_{MO})**	**12**	……	……
Prix n° 2	Montant total des prix unitaires des prestations diverses **(M_{PD})**			……
Prix n° 3	Montant total des prix unitaires des PDRs **(M_{PDR})**			……
			MONTANT TOTAL EN DH / HTVA	……
			MONTANT TVA	……
			MONTANT TOTAL EN DH / TTC	……

Arrêté le présent bordereau des prix-détail estimatif à la somme de :…… TTC.

Détail estimatif du prix n°1 **(M_{MO})**

Prix n°1	DESIGNATION	UNITE	NOMBRE DE JOURS/MOIS (1)	EFFECTIF/ JOUR (2)	PRIX UNITAIRE JOURNALIER DH/HTVA EN CHIFFRE (3).	PRIX TOTAL MENSUEL DH/HTVA [4=1 X 2 X 3].
1.1	**Part mensuelle de la main d'œuvre**					
1.1-1	Rémunération d'un animateur fiabilité et méthode	Jr	30	1	……	……
1.1-2	Rémunération d'un animateur travaux planifiés	Jr	30	2	……	……
1.1-3	Rémunération d'un animateur assistance technique	Jr	30	2	……	……
1.1-4	Rémunération d'un animateur support	Jr	30	1	……	……
1.1-5	Rémunération d'un animateur HSE	Jr	30	1	……	……
1.1-6	Rémunération d'un Electricien	Jr	30	2	……	……
1.1-7	Rémunération d'un Electromécanicien	Jr	30	6	……	……
1.1-8	Rémunération d'un Mécanicien/Hydraulicien	Jr	30	5	……	……
1.1-9	Rémunération d'un chaudronnier	Jr	30	7	……	……
1.1-10	Rémunération d'un Tôlier peintre	Jr	30	5	……	……
1.1-11	Rémunération d'un Aide technicien	Jr	30	2	……	……
1.2	**Part mensuelle des moyens matériels mis à la disposition des techniciens (outillage, moyens de transport et de communication, EPI et tous autres moyens matériels exigés par le CPS pour les techniciens).**	Mois				……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / HTVA (M_{MO})	……
					MONTANT TVA	……
					MONTANT TOTAL MENSUEL EN DH / TTC (M_{MO})	……

Détail estimatif du prix n°2 **(M_{PD})**

Prix n°	*DESIGNATION*	*UNITE*	*PRIX UNITAIRE DH/HTVA (En chiffres)*
2.1	Rémunération journalière d'un technicien représentant du fabricant REXROTH	U	……
2.2	Rémunération journalière d'un spécialiste CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation)	U	……
2.3	Habillage et remise en état d'un siège conducteur en atelier	U	……
2.4	Diagnostic et expertise d'une machine tournante en atelier	U	……
2.5	Heures d'usinage, de rectification, de ponçage et de polissage en atelier	H	……
2.6	Heures d'assemblage, de désassemblage et de redressage à la presse hydraulique en atelier	H	……
2.7	Heures de contrôle géométrique, dimensionnel et d'intégrité des pièces mécaniques en atelier	H	……
2.8	Rechargement et traitement par chromage des pièces mécaniques en atelier	m²	……
2.9	Traitement thermique des pièces mécaniques en atelier	Kg	……
2.10	Traitement de surface métallique par sablage	m²	……
2.11	Traitement de surface métallique par galvanisation	Kg	……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PD})		……
	MONTANT TVA		……
	MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PD})		……

Détail estimatif du prix n°3 (M_{PDR})

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
PDR DES BENNES ET GRAPPINS						
3.1	1006648	FILTRE HYDRAULIQUE; REFERENCE : V2.1217-08	Pce	1		
3.2	1006643	FILTRE HYDRAULIQUE; REFERENCE : RHR500G20B	Pce	1		
3.3	1025528	FILTRE HYDRAULIQUE; REFERENCE : MPH250-4CDSAF1A25VR	Pce	1		
3.4	1018343	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DU GRAPPIN GUVEN 12M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 190*100*1085	Pce	1		
3.5	AC	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DU GRAPPIN BLUG 6,3M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN 125*90*520	Pce	1		
3.6	1018346	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DU GRAPPIN KARDESLER 8M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 120*80*500	Pce	1		
3.7	1018341	ROTULE MECANIQUE REFERENCE : GE90FO-2RS	Pce	1		
3.8	AC	ROTULES LISSES SPHÉRIQUES DE TYPE GE 120 DO	Pce	1		
3.9	AC	ROULEMENTS À ROULEAUX SL04-5024 PP	Pce	1		
3.10	AC	ROULEMENT DU ROULEAUX SL04-5010 PP	Pce	1		
3.11	1018339	FILTRE HYDRAULIQUE DE LA BENNE MRS REFERENCE : P566680 MARQUE : DONALDSON	Pce	1		
3.12	1006644	FILTRE HYDRAULIQUE DE LA BENNE SMAG REFERENCE : P175120 MARQUE : DONALDSON	Pce	1		
3.13	1006645	FILTRE HYDRAULIQUE DE LA BENNE BLUG REFERENCE : MR 250 4 A25 A MARQUE : MP FILTRI	Pce	1		
3.14	1018340	ACCOUPLEMENT EN NYLON REFERENCE : M65 D48 407 D275603	Pce	1		
3.15	1006646	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DE LA BENNE SMAG 9M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 200*125*700	Pce	1		
3.16	AC	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DE LA BENNE BLUG 9M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 180*90*835	Pce	1		
3.17	1018344	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DE LA BENNE BLUG 14M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 150*110*550	Pce	1		
3.18	1006647	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DE LA BENNE MRS 14M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 140*100*600	Pce	1		
3.19	1018345	KIT DE JOINTS COMPLET DU VERIN DE LA BENNE SMAG 14M3 REFERENCE : DIMENSION DU VERIN : 125*80*500	Pce	1		
3.20	1018347	JOINT TORIQUE REFERENCE : 140*6	Pce	1		
3.21	1018348	CALE DU JOINT TORIQUE REFERENCE : 140*6	Pce	1		
3.22	1018334	CHAINE DE SUSPENSION REFERENCE : LONGUEUR 800 DIAMETRE MAILLON 30	Pce	1		
3.23	1006634	GALET GUIDE CABLE ACIER REFERENCE : D150*L 65	Pce	1		
3.24	1043695	CONNECTEUR 220V BOBINE ELECTROVANNE	Pce	1		
3.25	1043696	BOBINE ELECTROVANE REF : COE 230-50-60AC	Pce	1		
3.26	1043425	VERIN DU GRAPPIN GUVEN 12M3 DIMENSION DU VERIN 190*100*1085	Pce	1		
3.27	AC	VERIN DU GRAPPIN BLUG 6,3M3 DIMENSION DU VERIN 125*90*520	Pce	1		
3.28	AC	VERIN DU GRAPPIN KARDESLER 8M3 DIMENSION DU VERIN 120*80*500	Pce	1		
3.29	AC	VERIN DE LA BENNE SMAG 9M3 DIMENSION DU VERIN 200*125*700	Pce	1		
3.30	AC	VERIN DE LA BENNE BLUG 9M3 DIMENSION DU VERIN 180*90*835	Pce	1		
3.31	AC	VERIN DE LA BENNE BLUG 14M3 DIMENSION DU VERIN 150*110*550	Pce	1		
3.32	AC	VERIN DE LA BENNE MRS 14M3 DIMENSION 140*100*600	Pce	1		
3.33	AC	VERIN DE LA BENNE SMAG 14M3 DIMENSION DU VERIN : 125*80*500	Pce	1		
3.34	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DU GRAPPIN GUVEN 12M3 DIMENSION DU VERIN 190*100*1085	Pce	1		
3.35	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DU GRAPPIN BLUG 6,3M3 DIMENSION DU VERIN 125*90*520	Pce	1		
3.36	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DU GRAPPIN KARDESLER 8M3 DIMENSION DU VERIN 120*80*500	Pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.37	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DE LA BENNE SMAG 9M3 DIMENSION DU VERIN 200*125*700	Pce	1		
3.38	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DE LA BENNE BLUG 9M3 DIMENSION DU VERIN 180*90*835	Pce	1		
3.39	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DE LA BENNE BLUG 14M3 DIMENSION DU VERIN 150*110*550	Pce	1		
3.40	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DE LA BENNE MRS 14M3 DIMENSION 140*100*600	Pce	1		
3.41	AC	TIGE PLEINE CHROMEE DE VERIN DE LA BENNE SMAG 14M3 DIMENSION DU VERIN : 125*80*500	Pce	1		
3.42	1002709	RESINE 500 CC WIRELOCK	Pce	1		
PDR DES TREMIES						
3.43	1006785	MANO DIAMETRE 63 REF MFI6304250	pce	1		
3.44	1006786	FILTRE DE RETOUR HYDRAULIQUE 1P REF FITR231P	pce	1		
3.45	1006787	ACCOPLEMENT 38 SERIE 2 REF ND16	pce	1		
3.46	1006788	CLAPET ANTIRETOUR REF VBCD 1/2" DE-A	pce	1		
3.47	1006789	INDICATEUR DE NIVEAU VISUEL REF NT 2T / LG 2-T	pce	1		
3.48	1014648	DISTRIBUTEUR A COMMANDE MANUELLE MULTILEVIER REF SD5/5 P(KG3) 28LX4/18L	pce	1		
3.49	1006827	DISTRIBUTEUR A COMMANDE MANUELLE MONOLEVIER	pce	1		
3.50	1006828	LEVIER DE COMMANDE AVEC SOUFLETTE	pce	1		
3.51	1006829	POMPE HDYRAULIQUE REF OT2P16D/P28P2	pce	1		
3.52	1006830	MINI CENTRALE HYDRAULIQUE 24VDC	pce	1		
3.53	1006790	VANNE 1/2" REF SIR 1/2	pce	1		
3.54	1006831	VERIN HYDRAULIQE DE STABILISATEUR Ø 160/Ø 110 COURS 400 MM COMPLET REF Ø 160/Ø 110 COURS 400 MM	pce	1		
3.55	1006791	KIT JOINT COMPLET VERIN STABILISATEUR Ø 160/Ø 110 COURS 400 MM REF Ø 160/Ø 110 COURS 400 MM DE MARQUE PARKER	pce	1		
3.56	1006792	VERIN HYDRAULIQE DE CASQUE Ø 63/Ø 30 COURS 300 MM COMPLET REF Ø 63/Ø 30 COURS 300 MM	pce	1		
3.57	1006793	KIT JOINT COMPLET VERIN DE CASQUE Ø63/Ø30 COURS 300 MM REF Ø63/Ø30 COURS 300 MM DE MARQUE PARKER	pce	1		
3.58	1006794	ROTULE DU VERIN REF GE 50 FO-2RS	pce	1		
3.59	1006795	ROTULE DU VERIN REF GE 25 DO-2RS	pce	1		
3.60	1006796	GRAISSEUR HYDRAULIQUE REF M8	pce	1		
3.61	1006797	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 5/8"AVEC RACCORD AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 5/8"	m	1		
3.62	1006798	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1/2"AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 1/2"	m	1		
3.63	1006799	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 7/8" AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 7/8"	m	1		
3.64	1006800	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 3/4" AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 3/4"	m	1		
3.65	1006801	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1" AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 1"	m	1		
3.66	1006802	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1" 1/4 AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 1" 1/4	m	1		
3.67	1006803	FLEXIBLE HYDRAULIQUE HP 275 BARS Ø 1" 1/2 AVEC RACCORDS AU DEUX EXTRIMITES REF HP 275 BARS Ø 1" 1/2	m	1		
3.68	1006804	TUBE DE CONDUITE HYDRAULIQUE EN INOX 304 Ø3/8" REF INOX 304 Ø3/8"	m	1		
3.69	1006805	TUBE DE CONDUITE HYDRAULIQUE EN INOX 304 Ø1/2" REF INOX 304 Ø1/2"	m	1		
3.70	1006806	TUBE DE CONDUITE HYDRAULIQUE EN INOX 304 Ø 3/4" REF INOX 304 Ø 3/4"	m	1		
3.71	1006807	TUBE DE CONDUITE HYDRAULIQUE EN INOX 304 Ø 1" REF INOX 304 Ø 1"	m	1		
3.72	1006808	TUBE DE CONDUITE HYDRAULIQUE EN INOX 304 Ø 1"1/4 REF INOX 304 Ø 1"1/4	m	1		
3.73	1006809	RACCORD HYDRAULIQUE Ø1/2" INOX 304 REF Ø1/2"	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.74	1006832	RACCORD HYDRAULIQUE Ø1" INOX 304	pce	1		
3.75	1006810	LIMITEUR DE PRESSION REF VBCD 1/2 " DE-A	pce	1		
3.76	1006811	COMMUTATEUR INVERSEUR REF S40-61211-B03-FHYR ICE 60947-3 AC 2817 690V.18,5 KW-21A	pce	1		
3.77	1006812	DISJONCTEUR MOTEUR 13 A 18A REF DGV2ME20 SCHNEIDER ELECTRIC OU EQUIVALENT	pce	1		
3.78	1006813	CONTACTEUR DE PUISSANCE SCHNEIDER ELECTRIC REF 7.5 KW 380V/50HZ 18 A BOBINE DE COMMANDE 220V / 380 V SCHNEIDER ELECTRIC OU EQUIVALENT	pce	1		
3.79	1006814	CONTACTEUR 3P 18A 7.5 KW 220V REF LC1D18	pce	1		
3.80	1006833	CONTACTEUR 3P 18A 7.5 KW 24V	pce	1		
3.81	1006815	BOUTON POUSSOIRE MARCHE / ARRET ETANCHE APPARENT AVEC BOITIER REF BPM	pce	1		
3.82	1006816	BOUTON ARRET D'URGENCE REF AR222	pce	1		
3.83	1015033	PRISE ELECTRIQUE MALE AVEC SOCLE DE MARQUE SCAME, MENNEKES OU EQUIVALENT EMBASE MALE TYPE PRISE MALE A ENCASTRER 3P+T 63A 6H 380V-415V IP67 REF 63A 6H 380V-415V IP67 TYPE 132A SCAME OU MENNEKES	pce	1		
3.84	1035711	PRISE ELECTRIQUE FEMELLE AVEC SOCLE ETANCHE MARQUE SCAME, MENNEKES OU EQUIVALENT (PRISE 3P+T 63A 6H 380V-415V IP67) REF 63A 6H 380V-415V IP67 TYPE 132A SCAME OU MENNEKES	pce	1		
3.85	1015034	PRISE ELECTRIQUE MALLE ETANCHE MARQUE SCAME, MENNEKES OU EQUIVALENT (FICHE MALE 63A PRISE 3P+T 63A 6H 380V-415V IP67) REF 63A 6H 380V-415V IP67 TYPE 132A SCAME OU MENNEKES	pce	1		
3.86	1015035	PRISE ELECTRIQUE FEMELLE ETANCHE MARQUE SCAME, MENNEKES OU EQUIVALENT (FICHE FEMELLE TYPE PROLONGATEUR 3P+T 63A 6H 380V-415V IP67) REF 63A 6H 380V-415V IP67 TYPE 132A SCAME OU MENNEKES	pce	1		
3.87	1006834	MOTEUR ELECTRIQUE 7,5 KW A BRIDE REF CMR132 7,5 KW/4P/B5	pce	1		
3.88	1006835	CÂBLE ELECTRIQUE SOUPLE 4X6MM² (ROULEAU DE 100 ML)	pce	1		
3.89	1006817	TRANSFORMATEUR 380V/220V 300 KVA REF SCHNEIDER ELECTRIC OU EQUIVALENT	pce	1		
3.90	1006818	INTERUPTEUR VAS ET VIEN ETANCHE APPARENT	pce	1		
3.91	1006819	COFRÊT ELECTRIQUE UNIVERSEL METALLIQUE 300X200 REF UNIVERSEL METALLIQUE	pce	1		
3.92	1006669	REGLETTE AVEC LAMPE LED 220V REF MARQUE PHILIPS OU EQUIVALENT PHILIPS OU EQUIVALENT	pce	1		
3.93	1006836	SIRENE 220 V	pce	1		
3.94	1006670	GYROPHARE 220 V	pce	1		
3.95	1006820	EXTRACTEUR 220 V	pce	1		
3.96	1006821	PROJECTEUR LED 250 W REF MARQUE PHILIPS OU EQUIVALENT	pce	1		
3.97	1006635	ROULEMENT A ROULEAUX CONIQUES 75X130X41 REF 33215 SKF	pce	1		
3.98	1006649	ROULEMENT A ROULEAUX CONIQUES 80X140X46 REF 33216 SKF	pce	1		
3.99	1006636	ROULEMENT ETANCHE REF 32206 SKF	pce	1		
3.100	1006637	ROULEMENT ETANCHE REF 32208 SKF	pce	1		
3.101	1006822	BANDAGE EN POLYURETHANE 90 SHORE Ø650MM X Ø500MM LARG=250MM REF Ø650MM X Ø500MM LARG=250MM	pce	1		
3.102	1006823	BANDAGE EN CAOUTCHOUC Ø650MM X Ø500MM LARG=250MM REF Ø650MM X Ø500MM LARG=250MM	pce	1		
3.103	1006824	BANDAGE EN POLYURETHANE 90 SHORE Ø580MM X Ø400MM LARG=200MM REF Ø580MM X Ø400MM LARG=200MM	pce	1		
3.104	6000292	BANDAGE EN CAOUTCHOUC Ø580MM X Ø400MM LARG=200MM REF Ø580MM X Ø400MM LARG=200MM	pce	1		
3.105	1006837	BANDAGE EN POLYURETHANE 90 SHORE Ø600MM X Ø400MM LARG=150MM REF 600MM X Ø400MM LARG=150MM	pce	1		
3.106	1006838	BANDAGE EN CAOUTCHOUC Ø600MM X Ø400MM LARG=150MM REF 600MM X Ø400MM LARG=150MM	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.107	1006839	ESSIEU COMPLET POUR REMORQUES 20T AVEC LAMES DE RESSORT	pce	1		
3.108	1006840	ESSIEUX COMPLET POUR TREMIES 40 M3 AVEC LAMES DE RESSORT	pce	1		
3.109	1006841	ESSIEUX COMPLET POUR TREMIE 110 M3 AVEC LAMES DE RESSORT	pce	1		
3.110	1006842	ROUE EN ACIER DE LA TREMIE	pce	1		
3.111	1006843	ROUE EN ACIER DE REMORQUE 20T	pce	1		
3.112	1006844	ROUE DE LA TREMIE EN ACIER DUR AVEC BANDAGE EN POLYURETHANE SHORE 90) SELON MODELE INSTALLEROUE POUR TREMIE EN ACIER XC42 JANTE	pce	1		
3.113	1006845	AXE D'ARTICULATION POUR ESSIEU DE LA TREMIE	pce	1		
3.114	1006846	SABOT AVEC BAGUE A ROTULE	pce	1		
3.115	1006847	ETRIER DE L'ESSIEUX DE LA TREMIE M30	pce	1		
3.116	1006848	ETRIER DE L'ESSIEUX DE LA TREMIE M24	pce	1		
3.117	1006849	TAQUET EP. 35MM	pce	1		
3.118	1006850	AXE D'ARTICULATION TIMON D'ATELAGE Ø40 X L500	pce	1		
3.119	1006825	BAGUE EN BRONZE Ø50 POUR AXE DE ROTATION DU TIMON D'ATELAGE REF BRONZE Ø50	pce	1		
3.120	1006851	AXE D'ARTICULATION TIMON D'ATELAGE Ø40 X L500 REF XC 42	pce	1		
3.121	1006852	AXE D'ARTICULATION TIMON D'ATELAGE Ø50 X L500 REF XC 42	pce	1		
3.122	1006853	AXE DE LIAISON RESSORT A LAMME Ø42 REF XC 42	pce	1		
3.123	1006854	AXE DU PIVOT D'ATELAGE 2" AVEC BRIDE BOULONNEE REF JOST OU EQUIVALENT DIAMETRE 50 MM JOST OU EQUIVALENT	pce	1		
3.124	1010766	JOINT DE VITRE OU PAR BRISE	pce	1		
3.125	1010767	JOINT DE PORTE, FENÊTRE OU CAPOT	pce	1		
3.126	1010768	JEU DE 2 RETROVISEURS EXTERIEURS	pce	1		
3.127	1010769	RETROVISEUR INTERIEUR	M	1		
3.128	1018418	ACIDE BATTRIE (5L) REFERENCE : ACIDE CHL	L	1		
3.129	AC	CÂBLE ELECTRIQUE SOUPLE 2X2,5MM² (ROULEAU DE 100 ML)	pce	1		
3.130	AC	ALIMENTATION COURANT CONTINU 24V 2,5A 60W	pce	1		
3.131	AC	TRANSFORMATEUR PRIMAIRE 230V A 400V ET SECONDAIRE 24V~ A 48V~ - 500VA	pce	1		
3.132	AC	CONTACTEUR 3P 18A 7.5 KW 380V	pce	1		
3.133	AC	RESERVOIR HYDRAULIQUE SELON MODEL DE TREMIE	pce	1		
3.134	AC	CLAPET ANTI RETOUR DOUBLE PILOTE	pce	1		
3.135	AC	ACCUMULATEUR HYDRAUPNEUMATIQUE REFERENCE : 3L/250 BAR AVEC RACCORDEMENT FLUIDE DE G 3/4 POUCE	Pce	1		
3.136	AC	POMPE HYDRAULIQUE MANUELLE A LEVIER 250 BAR	Pce	1		
CAROSSERIE MINI CHARGEUSE BOBCAT S250/S150						
3.137	AC	VITRE DE FENÊTRE DROITE FIXE REF6691003	pce	1		
3.138	AC	VITRE DE FENÊTRE DROITE COULISSANTE REF7003482	pce	1		
3.139	AC	VITRE DE TOIT REF 6717874	pce	1		
3.140	AC	VITRE ARRIERE REF7105035	pce	1		
3.141	AC	VERIN A GAZ DE LA CABINE REF7157892	pce	1		
3.142	AC	SIEGE CONDUCTEUR COMPLET REF 6669135	pce	1		
3.143	AC	CAPOT SUPERIEURE DE MOTEUR POUR BOBCAT	pce	1		
3.144	AC	JEU DE LAMES DE GODET COMPLETES POUR BOBCAT	pce	1		
3.145	AC	CALANDRE COMPLET REF 6731078	pce	1		
CAROSSERIE MINI CHARGEUSE SUNWORD SWL 4018						

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.146	AC	VITRE DE FENÊTRE DROITE FIXE POUR SWL4018	pce	1		
3.147	AC	VITRE DE FENÊTRE DROITE COULISSANTE POUR SWL4018	pce	1		
3.148	AC	VITRE DE TOIT POUR SWL4018	pce	1		
3.149	AC	VITRE ARRIERE POUR SWL4018	pce	1		
3.150	AC	VERIN A GAZ DE LA CABINE POUR SWL4018	pce	1		
3.151	AC	SIEGE CONDUCTEUR COMPLET POUR SWL4018	pce	1		
3.152	AC	CAPOT SUPERIEURE DE MOTEUR POUR SWL4018	pce	1		
3.153	AC	JEU DE LAMES DE GODET COMPLETES POUR SWL4018	pce	1		
3.154	AC	CALANDRE COMPLET POUR SWL4018	pce	1		
CAROSSERIE CHARGEUSE LIEBHERR 514						
3.155	AC	PAREBRISE FRONTALE REF 10282432	pce	1		
3.156	AC	VITRE DE PORTE GAUCHE SUPERIEURE FIXE REF 10282440	pce	1		
3.157	AC	VITRE DE PORTE GAUCHE SUPERIEURE COULISSANTE REF 10282441	pce	1		
3.158	AC	VITRE DE PORTE GAUCHE INFERIEURE REF 10282442	pce	1		
3.159	AC	VITRE DE FENÊTRE DROITE SUPERIEURE REF 10282435	pce	1		
3.160	AC	VITRE DE FENÊTRE DROITE INFERIEURE REF 10282436	pce	1		
3.161	AC	VITRE ARRIERE REF 10282438	pce	1		
3.162	AC	VITRE LATERALE ARRIERE GAUCHE REF 10282437	pce	1		
3.163	AC	VITRE LATERALE ARRIERE DROITE REF 10282439	pce	1		
3.164	AC	PORTE GAUCHE COMPLET REF 10282430	pce	1		
3.165	AC	FENÊTRE DROITE COMPLET REF 10282434	pce	1		
3.166	AC	SIEGE CONDUCTEUR COMPLET REF 10012588	pce	1		
3.167	AC	JEU DE LAMES DE GODET COMPLETES REF 10285140	pce	1		
3.168	AC	CAPOT COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE REF 10283010	pce	1		
3.169	AC	SERRURE CAPOT MOTEUR COMPLET REF 10014852	pce	1		
3.170	AC	RETROVISEURS EXTERIEURS REF 7009845	pce	1		
3.171	AC	RETROVISEUR INTERIEUR REF 7009840	pce	1		
3.172	AC	SUPPORT RETROVISEURS EXTERIEURS REF 10284120	pce	1		
CAROSSERIE CHARGEUSE HYUNDAI HL 730-9S						
3.173	AC	PARE-BRISE FRONTALE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26110	pce	1		
3.174	AC	PARE-BRISE LATERAL GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26120	pce	1		
3.175	AC	PARE-BRISE LATERAL DROITE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26130	pce	1		
3.176	AC	VITRE ARRIERE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26100	pce	1		
3.177	AC	VITRE LATERALE ARRIERE GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26032	pce	1		
3.178	AC	VITRE LATERALE ARRIERE DROIT EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26042	pce	1		
3.179	AC	VITRE DE PORTE INFERIEURE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-21314	pce	1		
3.180	AC	VITRE DE PORTE SUPERIEURE FIXE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-21462	pce	1		
3.181	AC	VITRE DE PORTE SUPERIEURE COULISSANTE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-21452	pce	1		
3.182	AC	VITRE DE FENÊTRE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LN-26071	pce	1		
3.183	AC	PORTE GAUCHE COMPLET 71LN-21002	pce	1		
3.184	AC	PORTE DROITE COMPLET 71LN-21502	pce	1		
3.185	AC	CALANDRE COMPLET 72LP-40043	pce	1		
3.186	AC	GRILLR DE CALANDRE 72LP-40401	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.187	AC	JEU DE LAMES DE GODET COMPLETES AVEC BOULONS ET ECROUS DIMENIONS 1080MMX240MMX20MM 61LG-00910GG	pce	1		
3.188	AC	BIELLETTE COMPLET DE GODET 61LP-10162	pce	1		
3.189	AC	CAPOT SUPERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LP-40120	pce	1		
3.190	AC	CAPOT INFERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LP-40140	pce	1		
3.191	AC	CAPOT SUPERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LP-40110	pce	1		
3.192	AC	CAPOT INFERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LP-40130	pce	1		
3.193	AC	CAPOT RADIATEUR DROITE COMPLET 72LP-40241	pce	1		
3.194	AC	CAPOT RADIATEUR GAUCHE COMPLET 72LP-40231	pce	1		
3.195	AC	CAPOT RADIATEUR SUPERIEURE COMPLET 72LP-40251	pce	1		
3.196	AC	SUPPORT RETROVISEURS EXTERIEURS 71LM-28032	pce	1		
CAROSSERIE CHARGEUSE HYUNDAI HL 757-9S						
3.197	AC	PARE-BRISE LATERAL GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26022	pce	1		
3.198	AC	PARE-BRISE LATERAL DROITE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26032	pce	1		
3.199	AC	VITRE DE PORTE SUPERIEURE COULISSANTE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-21452	pce	1		
3.200	AC	PORTE GAUCHE COMPLET 71LM-21002	pce	1		
3.201	AC	PORTE DROITE COMPLET 71LM-22002	pce	1		
3.202	AC	CALANDRE COMPLET 72LM-40043	pce	1		
3.203	AC	GRILLE DE CALANDRE 72LM-40401	pce	1		
3.204	AC	JEU DE DEUX LAMES DE GODET COMPLETES AVEC BOULONS, ECROU ET RONDELLE HYUNDAI HL 757-9S DIMENSIONS 1370MMX270MMX25MM 61LD-00910GG	pce	1		
3.205	AC	BIELLETTE COMPLET DE GODET 62LM-10160	pce	1		
3.206	AC	CAPOT SUPERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LM-40120	pce	1		
3.207	AC	CAPOT INFERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LM-40140	pce	1		
3.208	AC	CAPOT SUPERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LM-40110	pce	1		
3.209	AC	CAPOT INFERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LM-40130	pce	1		
3.210	AC	CAPOT RADIATEUR DROITE COMPLET 72LM-40241	pce	1		
3.211	AC	CAPOT RADIATEUR GAUCHE COMPLET 72LM-40231	pce	1		
3.212	AC	CAPOT RADIATEUR SUPERIEURE COMPLET 72LM-40252	pce	1		
CAROSSERIE CHARGEUSE HYUNDAI HL 760-9S						
3.213	AC	CALANDRE COMPLET 72LL-40043	pce	1		
3.214	AC	GRILLR DE CALANDRE 72LL-40401	pce	1		
3.215	AC	JEU DE DEUX LAMES DE GODET COMPLETES AVEC BOULONS, ECROU ET RONDELLE HYUNDAI HL 760-9S DIMENIONS 1445MMX300MMX30MM 61LC-00910GG	pce	1		
3.216	AC	BIELLETTE COMPLET DE GODET 62LL-10160	pce	1		
3.217	AC	CAPOT SUPERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LL-40120	pce	1		
3.218	AC	CAPOT INFERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LL-40140	pce	1		
3.219	AC	CAPOT SUPERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LL-40110	pce	1		
3.220	AC	CAPOT INFERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LL-40130	pce	1		
3.221	AC	CAPOT RADIATEUR DROITE COMPLET 72LL-40241	pce	1		
3.222	AC	CAPOT RADIATEUR GAUCHE COMPLET 72LL-40203	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.223	AC	CAPOT RADIATEUR SUPERIEURE COMPLET 72LM-40252	pce	1		
CAROSSERIE CHARGEUSE HYUNDAI HL 780-9S						
3.224	AC	SIEGE CONDUCTEUR COMPLET REF 71LM-33021	pce	1		
3.225	AC	CALANDRE COMPLET 72LK-40043	pce	1		
3.226	AC	GRILLE DE CALANDRE 72LK-40401	pce	1		
3.227	AC	JEU DE DEUX LAMES DE GODET COMPLETES AVEC BOULONS, ECROU ET RONDELLE HYUNDAI HL 780-9S 62LQ-000910	pce	1		
3.228	AC	BIELLETTE DROITE COMPLET DE GODET 61LQ-10780	pce	1		
3.229	AC	BIELLETTE GAUCHE COMPLET DE GODET 61LQ-10770	pce	1		
3.230	AC	CAPOT SUPERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LQ-40123	pce	1		
3.231	AC	CAPOT INFERIEURE DROITE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LQ-40142	pce	1		
3.232	AC	CAPOT SUPERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LQ-40114	pce	1		
3.233	AC	CAPOT INFERIEURE GAUCHE COMPLET DE MOTEUR THERMIQUE 72LQ-40142	pce	1		
3.234	AC	CAPOT RADIATEUR DROITE COMPLET 72LQ-40242	pce	1		
3.235	AC	CAPOT RADIATEUR GAUCHE COMPLET 72LQ-40232	pce	1		
3.236	AC	CAPOT RADIATEUR SUPERIEURE COMPLET 72LM-40253	pce	1		
CAROSSERIE CHARGEUSE HYUNDAI HL 780-9S						
3.237	AC	PAREBRISE FRONTALE REF 418-926-4540	pce	1		
3.238	AC	VITRE LATERALE DROITE REF 418-926-4560	pce	1		
3.239	AC	VITRE LATERALE GAUCHE REF 418-926-4550	pce	1		
3.240	AC	VITRE SUPERIEURE DE PORTE GOU D DE LA CABINE RF 417-926-3872	pce	1		
3.241	AC	VITRE INFERIEURE DE PORTE G OU D DE LA CABINE RF 417-926-3881	pce	1		
3.242	AC	VITRE DE PORTE DROIT CABINE REF 416-926-3370	pce	1		
3.243	AC	PARE-BRISE ARRIERE REF 417-926-3512	pce	1		
3.244	AC	VITRE LATERALE ARRIERE DROITE REF 418-926-4790	pce	1		
3.245	AC	VITRE LATERALE ARRIERE GAUCHE REF 418-926-4780	pce	1		
3.246	AC	PORTE DROITE COMPLET REF 418-925-4211	pce	1		
3.247	AC	PORTE GAUCHE COMPLET REF 418-9254110	pce	1		
3.248	AC	PAUMELLE DE PORTE ET FENETRE DE LA CABINE REF 14X-911-1330	pce	1		
3.249	AC	SIEGE CONDUCTEUR COMPLET REF 423-960-A030	pce	1		
3.250	AC	CALANDRE REF 418-54-31142	pce	1		
3.251	AC	LAME CENTRALE DE GODET REF 419-815-1211	pce	1		
3.252	AC	LAME LATERALE DE GODET REF 418-815-1221	pce	1		
3.253	AC	BIELLETTE COMPLET DE GODET CODE C1	pce	1		
3.254	AC	CAPOT GAUCHE DE MOTEUR THERMIQUE REF 419-54-45120	pce	1		
3.255	AC	CAPOT DROITE DE MOTEUR THERMIQUE REF 419-54-11364	pce	1		
3.256	AC	VERIN A GAZ DE CAPOT MOTEUR REF 419-54-49410	pce	1		
3.257	AC	PAUMELLE CAPOT MOTEUR REF 419-54-48132	pce	1		
3.258	AC	SERRURE CAPOT MOTEUR REF 421-54-11364	pce	1		
3.259	AC	TIGE DE VERROUILLAGE CAOT MOTEUR REF 419-54-49151	pce	1		
3.260	AC	TAPIS ANTIDERAPPANT STANDARD DE LA CABINE REF 418-54-42631	pce	1		
3.261	AC	RETROVISEUR EXTERIEUS REF 421-54-32110	pce	1		
3.262	AC	RETROVISEUR INTERIEUR REF 419-54-13110	pce	1		
3.263	AC	SUPPORT RETROVISEURS EXTERIEURS REF 421-54-32220	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
CAROSSERIE ELEVATEUR KALMAR 32T DCD3300						
3.264	AC	RETROVISEUR REF A63651.1100	pce	1		
3.265	AC	SUSPENSION DE CABINE REF A62972.0100	pce	1		
3.266	AC	VITRE ARRIERE,TREMPE REF A59813.0100	pce	1		
3.267	AC	VITRE SUPERIEURE,POLYCARBONATE REF A59821.0200	pce	1		
3.268	AC	PAREBRISE AVANT ,STRATIFIE REF A59807.0100	pce	1		
3.269	AC	PORTE,ASSEMBLAGE,GAUCHE REF A61293.0200	pce	1		
3.270	AC	PORTE,ASSEMBLAGE,DROIT REF A61294.0200	pce	1		
3.271	AC	TOIT,DE SERIE,ASSEMBLAGE REF A58781.0400	pce	1		
3.272	AC	FENÊTRE LATERALE,JEU DE MONTAGE REF A59073.0100	pce	1		
3.273	AC	VITRE,PORTE,GAUCHE REF A60771.0200	pce	1		
3.274	AC	EXTENSION,CITERNE HYDRAULIQUE A64818.0400	pce	1		
3.275	AC	HYDRAULIQUE,RESERVOIR REF A64231.0200	pce	1		
3.276	AC	CUBICLE,PARTS DE REMONTAGE REF A63044.0300	pce	1		
3.277	AC	PHARE,COUVERCLE,AVANT REF A37388.0900	pce	1		
3.278	AC	PHARE,COUVERCLE,ARRIERE REF A37388.1000	pce	1		
3.279	AC	MAT INTERIEUR REF A62902.0700	pce	1		
3.280	AC	TOURILLON MAT INTERNE REF 336364.0100	pce	1		
3.281	AC	FIXATION,MOTEUR REF A62518.0300	pce	1		
3.282	AC	CIRCUIT D'ECHAPPEMENT, REF A63139.1900	pce	1		
3.283	AC	CAPOT,COMPLET REF A62922.0100	pce	1		
3.284	AC	MARCHEPIED,ASSEMBLAGE REF A68491.0400	pce	1		
3.285	AC	ESCALIER CABINE COMPLET REF A68489.0100	pce	1		
CAROSSERIE ELEVATEUR KONECRENS 32T						
3.286	AC	PARE-BRISE AVANT 501219.01	pce	1		
3.287	AC	JEU PARE-BRISE LATERAL 501220.01	pce	1		
3.288	AC	VITRE DE TOIT 501218.01	pce	1		
3.289	AC	VITRE ARRIERE, FIXE 501221.01	pce	1		
3.290	AC	PORTE/G DE CABINE COMPLET 501615.03	pce	1		
3.291	AC	PORTE/D DE CABINE COMPLET 501616.01	pce	1		
3.292	AC	CAPOT 151967.01	pce	1		
3.293	AC	MARCHEPIED, GAUCHE 152374.02	pce	1		
3.294	AC	MARCHEPIED, DROIT 152374.01	pce	1		
3.295	AC	ESCALIER DE CABINE 152398.01	pce	1		
CAROSSERIE ELEVATEUR DOOSAN DE 7T						
3.296	AC	PORTE /G DE CABINE 220205-00003	pce	1		
3.297	AC	PORTE /D DE CABINE 220205-00004	pce	1		
3.298	AC	PARE BRISE AVANT 500119-00018	pce	1		
3.299	AC	PARE BRISE ARRIER 220209-00007	pce	1		
3.300	AC	VITRE DE TOIT 500119-00021	pce	1		
3.301	AC	VITRE INF DE PORTE 500119-00037	pce	1		
3.302	AC	VITRE SUP DE PORTE 220109-00008	pce	1		
3.303	AC	POIGNIE DE PORTE COMPLET 220206-00007	pce	1		
3.304	AC	CAPOT COMPLET 110930-02059	pce	1		
CAROSSERIE ELEVATEUR HYSTER 3,5T						
3.305	AC	PARE-BRISE 4108716	pce	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.306	AC	PARE-BRISE DE TOIT 4108697	pce	1		
3.307	AC	CAPOT ENSEMBLE 4124692	pce	1		
3.308	AC	GARDE-BOUE /G (LARGE) 1562359	pce	1		
3.309	AC	GARDE-BOUE /D (LARGE) 1562360	pce	1		
CAROSSERIE TRACTEUR TERBERG						
3.310	AC	VITRE DE SECURITE TM A100-518	pce	1		
3.311	AC	VITRE AVANT FEUILLETEE TM A100-642	pce	1		
3.312	AC	VITRE COULISSANTE LHDTM A100-546	pce	1		
3.313	AC	VITRE AVANT FEUILLETEETM A100-64101	pce	1		
3.314	AC	VITRE GAUCHE TM A100-392	pce	1		
3.315	AC	PANEAU LHD T24055889-A	pce	1		
3.316	AC	CAPUCHON LHD T24053047-A	pce	1		
3.317	AC	BRAS PORTE -RETROVISEUR G/D T24061501-A	pce	1		
3.318	AC	SUPPORT CABINE ARRIERE 24090943-A	pce	1		
3.319	AC	VERIN DE LEVAGE CABINE T24094685-A	pce	1		
PDR DE CAROSSERIE EN COMMUN						
3.320	AC	SIEGE CONDUCTEUR COMPLET REF 71LM-33021	pce	1		
3.321	AC	RETROVISEUR EXTERIEUR 71LB-00111	pce	1		
3.322	AC	RETROVISEUR INTERIEUR 71LB-01170	pce	1		
3.323	AC	PARE-BRISE FRONTALE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26012	pce	1		
3.324	AC	VITRE ARRIERE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26062	pce	1		
3.325	AC	VITRE LATERALE ARRIERE GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26042	pce	1		
3.326	AC	VITRE LATERALE ARRIERE DROIT EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26052	pce	1		
3.327	AC	VITRE DE PORTE INFERIEURE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-21292	pce	1		
3.328	AC	VITRE DE PORTE SUPERIEURE FIXE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-21462	pce	1		
3.329	AC	VITRE DE FENÊTRE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-22312	pce	1		
3.330	AC	SUPPORT RETROVISEURS EXTERIEURS 71LM-01692	pce	1		
3.331	AC	PARE-BRISE LATERAL GAUCHE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26022	pce	1		
3.332	AC	PARE-BRISE LATERAL DROITE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-26032	pce	1		
3.333	AC	VITRE DE PORTE SUPERIEURE COULISSANTE EN VERRE DE SECURITE TREMPE 71LM-21452	pce	1		
3.334	AC	PORTE GAUCHE COMPLET 71LM-21002	pce	1		
3.335	AC	PORTE DROITE COMPLET 71LM-22002	pce	1		
ARTICLES COMMUN CHARPENTE						
3.336	1018457	PLEXIGLAS EPAISSEUR 3MM	m²	1		
3.337	1018412	PLEXIGLAS EPAISSEUR 4MM	m²	1		
3.338	1018511	PLEXIGLAS EPAISSEUR DE 5MM	m	1		
3.339	1018439	PLEXIGLAS EPAISSEUR DE 6MM	m	1		
3.340	1006672	POLYAMIDE	Kg	1		
3.341	1016296	ALUCOBANDE AVEC IMPRESSION SUR VINYLE ADHESIF	m²	1		
3.342	1039430	PANNEAUX SANDWICH 40 ISO TOIT	m²	1		
3.343	1016301	PANNEAUX SANDWICH 50 ISO TOIT	m²	1		
3.344	1006676	PANNEAUX SANDWICH A FACE LISSE 40 ISO MURS	m²	1		
3.345	5001077	SINTOFER AVEC DURCISSEUR	kg	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.346	AC	MASTIC POLYFIBRE AVEC DURCISSEUR	kg	1		
3.347	5001090	MASTIC POLYESTER PISTOLABLE AVEC DURCISSEUR	kg	1		
3.348	5001078	MASTIC CELLULOSIQUE GRIS	kg	1		
3.349	5001094	PEINTURE EPOXY RICHE EN ZINC (90 0/0 DE ZINC)	KG	1		
3.350	5001095	PEINTURE MIOX (EPOXY-FER-MICACE)	KG	1		
3.351	1016290	PEINTURE EMAIL POLYURETHANIQUE	KG	1		
3.352	5001060	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE STD	kg	1		
3.353	5001097	PEINTURE CELLULOSIQUE INTERMEDIAIRE STD	kg	1		
3.354	5001076	PEINTURE PRIMAIRE ANTICORROSIF A BASE DE CHROMATE DE ZINC	kg	1		
3.355	5001082	PEINTURE ACRYLIQUE BI-COMPOSANT AVEC SON CATALYSEUR	kg	1		
3.356	5001081	CATALYSEUR POUR PEINTURE SYNTHETIQUE	kg	1		
3.357	5001084	APPRET FILLER ACRYLIQUE BI-COMPOSANT AVEC SON CATALYSEUR	kg	1		
3.358	5001085	APPRET CELLULOSIQUE	kg	1		
3.359	5001099	SILICONE SPECIAL SIKAFLEX-221	KG	1		
3.360	5001075	SILICONE SPECIALE REF: SIKAFLEX 256	kg	1		
3.361	5001079	DILUANT UNIVERSEL	L	1		
3.362	1002900	COLLE POLYURETHANE	Pce	1		
3.363	1002906	GOUDRON	KG	1		
3.364	AC	MOUSSE POLYURÉTHANE ACOUSTIQUE SE25M1-PU	m²	1		
3.365	AC	BITUME	m²	1		
3.366	1039431	TAMPON EN CAOUTCHOUC	KG	1		
3.367	1006691	TAPIS ANTIDERAPPANT STANDARD	Pce	1		
3.368	1005941	ACIER XC42	KG	1		
3.369	1016295	ACIER S235JR / S235 / S355 / S460	KG	1		
3.370	1005942	ACIER 42CD4	KG	1		
3.371	1006722	ACIER E24 REF E24	KG	1		
3.372	1006760	ACIER E36 REF E36	KG	1		
3.373	1006761	ACIER INOX 304	KG	1		
3.374	1039426	ACIER INOX 316	KG	1		
3.375	1039425	ALUMINIUM	KG	1		
3.376	1005952	TOLE D'ACIER E24	KG	1		
3.377	1005951	TOLE D'ACIER E36	KG	1		
3.378	1014858	TOLE HARDOX 450	KG	1		
3.379	AC	TOLE ACIER CREUSABRO	KG	1		
3.380	1006262	TOLE STRIEE GALVANISEE	KG	1		
3.381	1005961	TOLE ACIER NOIR	KG	1		
3.382	1003344	TOLES SURFACEES D'EPAISSEUR 10/12 REF ACIER NOIR	m²	1		
3.383	1005953	TOLE SURFACEE 10/12 GALVANISE	KG	1		
3.384	1003343	TOLES PERFOREES E24 REF ACIER NOIR	m²	1		
3.385	1005954	TOLE ALUMINIUM	m²	1		
3.386	1005962	TOLE ACIER GALVANISEE	m²	1		
3.387	1016294	TUBE EN ACIER SCH80 D=12 A D-150	KG	1		
3.388	1005956	TUBE ROND REF ACIER NOIR	KG	1		
3.389	1005957	TUBE CARRE REF ACIER NOIR	KG	1		
3.390	1005958	FER ROND REF ACIER NOIR	KG	1		

N° PRIX	CODE SAP	DESIGNATION COMPLETE	UNITE	Quantité	PRIX UNITAIRE (DH/HTVA) (En chiffres)	PRIX TOTAL (DH/HTVA) (En chiffres)
3.391	1003337	FER PLAT REF ACIER NOIR	KG	1		
3.392	1005955	CORNIERE REF ACIER NOIR	KG	1		
3.393	1016293	PROFILES EN U 20 A 100	KG	1		
3.394	1005946	PROFILES CORNIERE 20 A 100	KG	1		
3.395	1005945	PROFILES ROND D=12 A D-150	KG	1		
3.396	1005963	PROFILE UPN 80/100/140/200	KG	1		
3.397	1039427	CAILLEBOTIS GALVANISE (SELON MODELE)	m²	1		
3.398	1039429	ATTACHE GALVANISEE 30X30 OU 34X38	Pce	1		
3.399	5001080	ANTI-GRAVILLONS REF: 4CR	kg	1		
3.400	1005878	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN INOX REFERENCE : HR	KG	1		
3.401	1005879	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN ACIER REFERENCE : HR GALVANISE A CHAUD EN ACIER CLASSE 8.8	KG	1		
3.402	1016297	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN ACIER REFERENCE : HR GALVANISE A CHAUD EN ACIER CLASSE 9.8	KG	1		
3.403	1016298	BOULONNERIES ET VISSERIES HR EN ACIER REFERENCE : HR GALVANISE A CHAUD EN ACIER CLASSE 10.9	KG	1		
3.404	1016299	RONDELLES D'ARRÊT DE VIS AUTOBLOQUANTE	KG	1		
3.405	1039428	ECROUS GALVANISE	KG	1		
3.406	1005884	RONDELLES, GOUPILLES, VIS, RIVETS	KG	1		
3.407	1006731	TIGE FILETEE REFERENCE: DE M6 JUSQU'A M24	KG	1		
3.408	1006703	CADENAS DE COFFRETS (SELON MODELE)	Pce	1		
3.409	1006704	CANON (SELON MODELE)	Pce	1		
3.410	1030445	VITRE DE SECURITE REFERENCE: D'EPAISSEUR 6MM AVEC JOINT	m²	1		
3.411	1030446	VITRE DE SECURITE REFERENCE: D'EPAISSEUR 8MM AVEC JOINT	m²	1		
3.412	1005924	CHARNIERE DE PORTES	Pce	1		
3.413	1005925	SERRURE DES PORTES (SELON MODELE)	Pce	1		
3.414	1005926	POIGNEE DE PORTES (SELON MODELE)	Pce	1		
3.415	1005928	SYSTEME DE RAPPEL PORTE COMPLET (VERIN, CHARNIERE, BOITE DE FIXATION,..) (SELON MODELE)	pce	1		
3.416	1016300	SYSTEME DE RAPPEL FENETRE COMPLET (VERIN, CHARNIERE, BOITE DE FIXATION,..) (SELON MODELE)	pce	1		
3.417	1005929	JOINT DES PORTES	m	1		
3.418	1016302	PAQUET DE BAGUETTE DE SOUDURE RUTILE REFERENCE : ELECTRODES RUTILES ACIER - Ø 3-6 MM	Pce	1		
3.419	1016303	PAQUET DE BAGUETTE DE SOUDURE BASIQUE REFERENCE : ELECTRODES BASIQUE ACIER - Ø 3-6 MM	Pce	1		
3.420	1006757	DISQUES A TRONÇONNER REFERENCE : DISQUE A DECOUPER UNIVERSEL POUR METAL ET ACIER	Pce	1		
3.421	1006758	DISQUE A MEULER REFERENCE : DISQUE A MEULER UNIVERSEL POUR METAL ET ACIER	Pce	1		
3.422	AC	PAQUET DE BAGUETTE DE SOUDURE EN ALUMINIUM	Pce	1		
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / HTVA (M_{PDR})	
					MONTANT TVA	
					MONTANT TOTAL DES PRIX UNITAIRES EN DH / TTC (M_{PDR})	

MARCHE N°……/BUM/2026

OBJET : MAINTENANCE DES ENGINS DE MANUTENTION, DE LEURS ACCESSOIRES ET DES EQUIPEMENTS UTILITAIRES AUX PORTS DE NADOR, TANGER MED, CASABLANCA, AGADIR, LAAYOUNE ET DAKHLA

LOT N°……..

MONTANT MINIMUM ANNUEL DU MARCHE : 1.500.000,00 DH/HT
SOIT : UN MILLION CINQ CENT MILLE DIRHAMS HORS TAXES.

MONTANT MAXIMUM ANNUEL DU MARCHE HT : 8.000.000,00 DH HT
SOIT : HUIT MILLIONS DE DIRHAMS HORS TAXES.

DRESSE PAR : **LE RESPONSABLE MAINTENANCE DU SITE DE ……** Signé électroniquement par : MANSER KHALID RESPONSABLE MAINTENANCE AU SITE DE CASABLANCA TRAFICS POLYVALENTS BUM / MARSA MAROC	LU ET ACCEPTE PAR : **(Le TITULAIRE)**
VERIFIE PAR : **LE RESPONSABLE DE L'ENTITE EXCELLENCE MAINTENANCE** Signé électroniquement par : MANSER KHALID RESPONSABLE EXCELLENCE MAINTENANCE (PI) BUM / MARSA MAROC	PRESENTE PAR **LE RESPONSABLE SUPPORT** Signé électroniquement par : HAMID AMAR Responsable Support BUM
SIGNE PAR **LE DIRECTEUR DE LA BUSINESS UNIT MAINTENANCE** Digitally signed by BELLAT ABDERRAHMANE Directeur BU	APPROUVE PAR : **LE DIRECTEUR GENERAL**

ANNEXE 1 : DEFINITION DES NIVEAUX TECHNIQUES

NIV	DESCRIPTION DES INTERVENTIONS	NATURE DES INTERVENTIONS	EXEMPLES
0	**AUTO-MAINTENANCE**	Opérations de démarrage, d'arrêt et d'ajustement des consignes de fonctionnement, des équipements et installations, visant à optimiser leur usage.	**Exemple de tâches d'auto-maintenance :** actions simples d'inspection réalisées sur des éléments facilement accessibles (check-list « pilote » en aéronautique) dont le but est de déceler l'apparition d'un paramètre non conforme et donc potentiellement source d'incident.
1	**OPERATIONS SIMPLES** *Actions simples nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés au bien. (NF X 60-010)* Actions simples qui peuvent être effectuées par l'utilisateur / agent, à l'aide d'instructions simples et sans outillage autre que celui intégré au bien.	Ces interventions sont en générales des **réglages simples** prévus par le constructeur au moyen d'éléments accessibles sans aucun démontage ou ouverture de l'équipement, **ou échange d'éléments consommables** accessibles en toute sécurité, tels que voyants ou certains fusibles, …	**Exemples en préventif** : ronde de surveillance d'état, graissages journaliers, manoeuvre manuelle d'organes mécaniques, relevés de valeurs d'état ou d'unités d'usage, test de lampes sur pupitre, purge d'éléments filtrants, contrôle d'encrassement des filtres, ... **Exemples en correctif : r**emplacement des ampoules, ajustage, remplacement d'éléments d'usure ou détériorés, sur des éléments ou composants simples et accessibles, ...
2	**OPERATIONS COURANTES** *Actions qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés au bien ou extérieurs) d'utilisation ou de mise en œuvre simple. (NF X 60-010)* Opérations courantes effectuées par un personnel qualifié / agent technique, avec des procédures détaillées et un outillage léger.	Ces interventions sont en générales des **réparations par échange standard** des éléments défaillants, et des **opérations mineures de maintenance préventive** telles que le graissage, le nettoyage, les contrôles de jeux, le serrage, ...	**Exemples en préventif :** contrôle de paramètres sur équipements en fonctionnement à l'aide de moyens de mesure intégrés au bien, réglages simples (alignement de poulies, ….), contrôle des composants électriques (disjoncteurs, fusibles, …) ou de sécurité (capteurs, …), graissage, remplacement (releveurs de frein, relais, garniture de frein, balais, chaîne, courroie, ...), ... **Exemples en correctif :** remplacement de composants suite à anomalie (capteurs, cables, ...).
3	**OPERATIONS COMPLEXES** *Actions qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien portatifs, d'utilisation ou de mise en œuvre complexes. (NF X 60-010)* Opérations de technicité générale effectuées par un technicien qualifié, avec des procédures complexes et un outillage portatif complexe.	Ces interventions sont en générales des **réparations par échange de composants ou d'éléments fonctionnels**, des **réparations mécaniques** mineures, et toutes les **opérations courantes de maintenance préventive** telles que réglage général ou étalonnage.	**Exemples en préventif :** intervention de maintenance préventive intrusive, **c**ontrôle et réglages impliquant l'utilisation d'appareils de mesure externes aux biens (continuité des résistances rotoriques, dispositif de protection, étanchéité, usure de la crémaillère, cames de combinateurs, ...), remplacement (roulements, balais collecteurs pivot central, ...), ... **Exemples en correctif :** diagnostic d'état avec usage d'équipements de soutien portatifs et individuels, remplacement d'organes et de composants par échange standard (vis de fixation, roulements, cables, …), …

NIV	DESCRIPTION DES INTERVENTIONS	NATURE DES INTERVENTIONS	EXEMPLES
4	**OPERATIONS SPECIALISEES** *Opérations importantes dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés. (NF X 60-010)* Opérations techniques « spécialisées » effectuées par un technicien ou une équipe spécialisée, maîtrisant une technique ou technologie particulière, avec des instructions générales ou particulières de maintenance et un outillage portatif spécialisé.	Ces interventions concernent tous les **travaux importants de maintenance corrective ou préventive** à l'exception de la rénovation et de la reconstruction. Elles comprennent également les réglages des appareils de mesure utilisés pour la maintenance.	**Exemples en préventif : r**évisions partielles ou générales ne nécessitant pas le démontage complet de la machine, contrôle d'usure des galets, contrôle de l'efficacité des connexions des lignes de protection et des raccords, contrôle d'usure de la crémaillère, analyse vibratoire, relevé de paramètres techniques d'état de biens (prélèvement de fluides ou de matière,…), révision d'un équipement (pompe, moteur, …) suite à une dépose, … **Exemples en correctif :** réparation d'un sous-ensemble avec des moyens de mesure ou de diagnostic spécialisés (valise de programmation, …), remplacement d'une porte, réparations de fissures et défauts d'étanchéité, …
5	**OPERATIONS DE RENOVATION** *Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels. (NF X 60-010)* Rénovation, reconstruction, remplacement d'une installation, d'un équipement, d'une pièce de structure ou de fonctionnement, selon un processus proche de sa fabrication ou de son assemblage initial.	Ces interventions concernent le**s travaux de rénovation et de reconstruction** ou **exécution des réparations importantes** effectuées par le constructeur ou une société spécialisée avec des moyens proches de la fabrication.	Révisions générales avec le démontage complet de la machine, reprise dimensionnelle et géométrique, réparations importantes réalisées par le constructeur ou le reconditionnement de ses biens, remplacement de biens obsolètes ou en limite d'usure, …

ANNEXE 2 : PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE STANDARD DES EQUIPEMENTS

Liste des travaux des opérations de maintenance préventive et systématique des engins objet du présent marché :

- **TRAVAUX DE MAINTENANCE ET DE CONTROLE JOURNALIERS :**

Point de vérification	Méthode
Niveau d'huile moteur thermique	Jauge d'huile
Niveau du liquide de refroidissement	Jauge en verre
Niveau d'huile hydraulique	Jauge en verre
Niveau de gasoil	Jauge de gasoil
Pression des pneumatiques et leurs conditions, serrage des roues	Vérification visuelle
Bon fonctionnement de l'éclairage	Vérification visuelle
Bon fonctionnement du système d'incendie	Vérification du fonctionnement
Bon fonctionnement des instruments de bord	Vérification du fonctionnement
Les dispositifs d'alarme,	Vérification visuelle
La propreté des vitres et des cabines	Vérification visuelle
Fuite d'huiles	Vérification visuelle
Essuie-glaces & laves glaces	Vérification visuelle
Dégâts portés sur les engins	Vérification visuelle
Suivi de l'état de charge des batteries	Indicateur de charge
Contrôle des prises de courant	Vérification visuelle
Contrôle câble d'acier (levage, flèche)	Vérification visuelle

- **OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE ET SYSTEMATIQUE**

Le Titulaire est tenu de dresser, à l'issue de chacune de ces opérations, **un compte rendu détaillé** relatant le déroulement des travaux, les remarques, les recommandations, les défaillances, les anomalies etc, la liste des consommables utilisés lors de l'EPS (PDR, lubrifiants, graisses…), et éventuellement la liste des pièces à remplacer ou des sous-ensembles à réparer.

CONSISTANCE DES TRAVAUX :

Les opérations d'EPS comprennent en plus des travaux définis par chacune des opérations, les travaux désignés ci-après :

- Le nettoyage, dégraissage, dépoussiérage de tout l'engin ;
- Le graissage complet après exécution de chaque opération ;
- Le lavage de l'engin (si demandé)
- Le démontage pour contrôle et remontage des organes concernés par l'opération ;
- Le remplacement de toutes les pièces jugées défectueuses ;
- Le contrôle des sécurités et réglage ou remplacement des pièces hors service ;
- L'élimination des fuites d'eau et d'huile.

CHECK LIST DE CONTRÔLE SECURITE INCENDIE

OT n° ……

Grue : ……

Compteur : ……

Date : du ……Au …….

Engin	Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence (H)	Ensemble de tête	Zone ensemble de tête	Fait (Oui / Non)	Remarques et Observations
GRUES SUR RAILS	PMPSGAR1G039	Inspecter visuellement les systèmes de détection incendie et les autres systèmes de sécurité (capteurs, câbles, alarmes, …) pour identifier tout dommage ou détérioration.	100	GRUE SUR RAILS/GRUE MOBILE	Systèmes de sécurité et de détection d'incendie		
	PMPSGAR1G040	Effectuer les tests fonctionnels des systèmes de détection incendie et les autres systèmes de sécurité pour s'assurer de leur fonctionnement correct.	100	GRUE SUR RAILS/GRUE MOBILE	Systèmes de sécurité et de détection d'incendie		
	PMPSGAR1G041	Vérifier les alarmes et les notifications relatives aux systèmes de détection incendie et systèmes de sécurité	100	GRUE SUR RAILS/GRUE MOBILE	Systèmes de sécurité et de détection d'incendie		
	PMPSGAR1G042	Vérifier la présence des extincteurs aux endroits désignés et leur validité	100	GRUE SUR RAILS/GRUE MOBILE	Systèmes de sécurité et de détection d'incendie		
	PMPSGAR1G043	Vérifier le bon fonctionnement des extracteurs d'air de la salle machine et de la salle contrôle appareillage	100	GRUE SUR RAILS/GRUE MOBILE	Systèmes de sécurité et de détection d'incendie		

Sous-traitant

MARSA MAROC WE LIFT YOUR GROWTH	**Fiche de contrôle câbles acier**												
	Document :	**E** 1	**N** 2	**C** 3	**C** 4	**G** 5	**P** 6	**J** 7	**T** 8	**E** 9	**C** 10	**H** 11	**1** 12	**0** 13

SOUS-TRAITANT :		**MARCHE N° :**
CODE EQUIPEMENT/ACCESSOIRES :		**TYPE EQUIPEMENT/ACCESSOIRES :**
DATE :	**C.H :**	**OT N° :**

Type de fabrication de câble :		**Câble à gauche :**	
Diamètre nominal (mm) :		**Câble à droite :**	
Longueur de câble :		**Tors croisé :**	
		Tors régulier :	
Type de fixation d'extrémité :			
Installé le :			

Point mesuré	**Câble**	**Ruptures de brins**		**Abrasion**	**Corrosion**	**Réduction de diamètre (D)**
		Sur 6 x d	**Sur 30 x d**			**Mm/%**
Tambour	**Droite**					
Tambour	**Gauche**					
Guide câble	**Droite**					
Guide câble	**Gauche**					
Poulie	**Droite**					
Poulie	**Gauche**					
Poulie bec	**Droite**					
Poulie bec	**Gauche**					
Poulie flèche	**Droite**					
Poulie flèche	**Gauche**					
Cosse demag	**Droite**					
Cosse demag	**Gauche**					

Appréciation générale :

SOUS-TRAITANT	**TECHNICIEN**	**RESPONSABLE**

LOT N°1 :

MAINTENANCE DES ENGINS DE LEVAGE

PMPS GRUES SUR RAILS KRANBAU

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
TRAVAUX MECANIQUES					
MECANISME DE LEVAGE					
PMPSGRE1G009	Graisser le palier de roulement du tambour du câble.	*	*	*	*
PMPSGRE1G010	Vérifier le bon fonctionnement du frein de levage.	*	*	*	*
PMPSGRE1G011	Contrôler l''usure des garnitures de frein (épaisseur min 4mm).	*	*	*	*
PMPSGRE1G030	Graisser le palier de roulement des poulies de courroie.	*	*	*	*
PMPSGRE1G031	Contrôler l''usure des câbles.	*	*	*	*
PMPSGRE1G032	Contrôler le bon fonctionnement du linguet de crochet.	*	*	*	*
PMPSGRE3G065	Graisser les galets presseur-Presseur de Câble.			*	*
PMPSGRE3G066	Graisser l''articulation de presseur de câble.			*	*
PMPSGRE3G067	Graisser les paquets de ressorts sécurité par couple angulaire.			*	*
PMPSGRE3G068	Ajuster les réservoirs d’huile des engrenages.			*	*
PMPSGRE3G069	Graisser l''articulation de la tringlerie de frein et Appareil Elhy.			*	*
PMPSGRE3G070	Graisser l''engrenage de couplage de fin de course.			*	*
PMPSGRE3G071	Vérifier le bon serrage du disque de frein et de l’accouplement à griffes flexibles sur l’arbre moteur et réducteur.			*	*
PMPSGRE3G073	Serrer les cosses des câbles sur les tambours de câble (clé dynamométrique).			*	*
PMPSGRE3G074	Serrer tous les boulons de fixation du tambour			*	*
PMPSGRE3G075	Faire une inspection de la coupure par mou de câble (essai fonctionnel).			*	*
PMPSGRE3G076	Vérifier l''étanchéité des réducteurs.			*	*
PMPSGRE3G085	Contrôler les manilles Demag taille 14 Cosses de câbles (usure < 10%).			*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE3G086	Graisser les câbles métalliques compléter le graissage si nécessaire.			*	*
PMPSGRE3G087	Graisser la surface de contact entre la cosse de câble Demag et la manille demag ou la chaine d'avance			*	*
PMPSGRE3G088	Graisser le passage câble – cosse de câble demag			*	*
PMPSGRE3G089	Graisser les supports du positif de passage des câbles.			*	*
PMPSGRE3G098	Contrôler la bonne fixation du dispositif de renvoi de câble et des rouleaux.			*	*
PMPSGRE3G099	Contrôler le bon fonctionnement du dispositif de renvoi de câble et des rouleaux			*	*
PMPSGRE4G122	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs				*
PMPSGRE4G124	Vérifier le couple de serrage des boulons HR (clé dynamométrique)				*
PMPSGRE4G125	Vérifier l'' absence de la rouille et l'endommagement des composants				*
MECANISME DE RELEVAGE					
PMPSGRE1G016	Graisser les paliers de galets de pression.	*	*	*	*
PMPSGRE1G017	Graisser les paliers de l'arbre à pignon de la crémaillère.	*	*	*	*
PMPSGRE1G018	Graisser les paliers de guide de la crémaillère.	*	*	*	*
PMPSGRE1G019	Contrôler le bon fonctionnement du frein.	*	*	*	*
PMPSGRE2G039	Graisser l'articulation de la tringlerie de frein et d''appareil Elhy.		*	*	*
PMPSGRE2G040	Contrôler les flancs de dents des pignons de la crémaillère et graisser si nécessaire.		*	*	*
PMPSGRE2G041	Graisser le palier de la commande manuelle.		*	*	*
PMPSGRE2G042	Graisser le boulon d'arrêt. Logement de guidage.		*	*	*
PMPSGRE2G043	Graisser le logement de glissement du volant manuel.		*	*	*
PMPSGRE3G033	Graisser les points d'articulation centralisés			*	*
PMPSGRE3G077	Contrôler le niveau d''huile des réducteurs ajuster si nécessaire.			*	*
PMPSGRE3G078	Contrôler l''usure des garnitures de frein (épaisseur min 4 mm).			*	*
PMPSGRE3G079	Contrôler les jeux entre la crémaillère et le rouleau presseur (entre 0 .1 et 0. 2 mm).			*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE3G080	Faire une inspection visuelle extérieure de la Crémaillère.			*	*
PMPSGRE3G081	Contrôler les jeux d'appui du bras de réaction (entre 0 2 et 1mm) si J >1mm Remplacement de la douille.			*	*
PMPSGRE3G082	Vérifier la bonne étanchéité des réducteurs			*	*
PMPSGRE3G083	Contrôler l''état de protection Anticorrosion.			*	*
PMPSGRE3G084	Vérifier le bon serrage des axes dans leurs supports.			*	*
PMPSGRE4G126	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs				*
PMPSGRE4G127	Graisser les engrenages (réducteurs). Nettoyer le filtre magnétique				*
PMPSGRE4G128	Vérifier le bon serrage de l'accouplement à griffes flexibles				*
PMPSGRE4G131	Contrôler l''appui crémaillère flèche comprimée				*
PMPSGRE4G132	Vérifier le bon serrage des boulons de fixation				*
PMPSGRE4G133	Vérifier l'' absence de la rouille				*
PMPSGRE4G135	Vérifier le couple de serrage des boulons prétendus avec clé dynamométrique				*
PMPSGRE4G136	Contrôler l''usure des alésages de logement de la flèche (bis + 1,5mm).				*
PMPSGRE4G138	Contrôler le bon fonctionnement de toutes les poulies.				*
PMPSGRE4G137	Contrôler l''usure des forages de l'appui de la crémaillère (bis + 1,5mm).				*
PMPSGRE4G139	Contrôler le bon fonctionnement des rouleaux de guidage de câble.				*
PMPSGRE4G140	Vérifier la protection de câble des poulies.				*
PMPSGRE4G142	Contrôler la largeur de bec du crochet (10% valeur consigne).				*
PMPSGRE4G143	Vérifier le couple de serrage des boulons HR.				*
PMPSGRE4G145	Graisser le rouleau guidage de câble.				*
PMPSGRE4G146	Graisser les paliers de galets de guidage.				*
PMPSGRE4G147	Graisser les paliers des moteurs selon les indications du fabricant.				*
PMPSGRE4G141	Contrôler le bon serrage de tous les boulons de fixation.				*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
MECANISME D'ORIENTATION					
PMPSGRE1G005	Graisser les flancs de dents du pignon et couronne d'orientation à rouleaux.	*	*	*	*
PMPSGRE1G006	Contrôler les points de graissage de la couronne d'orientation à rouleaux	*	*	*	*
PMPSGRE1G007	Contrôler le bon fonctionnement du frein de rotation.	*	*	*	*
PMPSGRE2G037	Contrôler les boulons de fixation de l''ensemble de la couronne d'orientation.		*	*	*
PMPSGRE2G038	Contrôler le niveau d'huile, faire l''ajout si nécessaire.		*	*	*
PMPSGRE3G058	Graisser l''articulation de la tringlerie de frein.			*	*
PMPSGRE3G059	Graisser l''articulations du dispositif rotatif à bague collectrice.			*	*
PMPSGRE3G060	Contrôler l''usure des garnitures de frein (épaisseur 4mm).			*	*
PMPSGRE3G061	Contrôler l'étanchéité des réducteurs.			*	*
PMPSGRE3G062	Lubrifier l'ensemble (Contrôler le remplissage du réservoir de graisse de la centrale de graissage).			*	*
PMPSGRE3G063	Effectuer la vidange d'huile de mécanisme de rotation. (uniquement pour les grues ARDELT 40T)			*	*
PMPSGRE3G064	Graisser les flancs de dents du pignon et couronne d'orientation à rouleaux			*	*
PMPSGRE3G095	Contrôler le bon fonctionnement des articulations.			*	*
PMPSGRE3G096	Contrôler d'étanchéité des paliers.			*	*
PMPSGRE3G100	Contrôler le bon serrage de tous les boulons de fixation.			*	*
PMPSGRE3G101	Vérifier l'' absence de la rouille et l'endommagement des composants.			*	*
PMPSGRE4G115	Effectuer la vidange d'huile des paliers d''accès.				*
PMPSGRE4G117	Contrôler l'' usure et la portée des dents du pignon (0 à 5%)				*
PMPSGRE4G118	Contrôler l'' usure et la portée des dents de la couronne d''orientation (0 à 15%)				*
PMPSGRE4G116	Contrôler le serrage de l'accouplement à griffes flexibles sur l'arbre du moteur et du réducteur.				*
PMPSGRE4G119	Vérifier et resserrer les boulons de fixation des réducteurs				*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE4G120	Vérifier le bon serrage des boulons de fixation				*
PMPSGRE4G148	Serrer les vis de fixation.				*
PMPSGRE4G149	Serrer les conduites.				*
PMPSGRE4G150	Contrôler les traces de frottement sur les conduites.				*
MECANISME DE TRANSLATION					
PMPSGRE1G001	Contrôler le bon fonctionnement des moteurs réducteurs coniques.	*	*	*	*
PMPSGRE1G002	Contrôler le bon serrage des arbres de galets.	*	*	*	*
PMPSGRE1G003	Contrôler le bon fonctionnement du frein de rail et verrouillage par boulons.	*	*	*	*
PMPSGRE1G004	Vérifier le gabarit libre de la voie de la grue pour le frein de rail.	*	*	*	*
PMPSGRE2G034	Graisser les flancs de dents de pignon et la couronne dentée des roues de roulements et des roues intermédiaires		*	*	*
PMPSGRE2G035	Faire l'appoint d'huile des tenailles à rails.		*	*	*
PMPSGRE2G036	Faire une inspection des tenailles à rails et lubrifier les - Tige excentrique - plaques de flottement - barres verticales - ressorts		*	*	*
PMPSGRE3G053	Faire l'appoint d'huile des engrenages			*	*
PMPSGRE3G054	Graisser l''articulation et les axes et ressorts du brochage par boulon			*	*
PMPSGRE3G055	Vérifier le bon serrage de tous les boulons de fixation			*	*
PMPSGRE3G056	Vérifier le couple de serrages des boulons de fixation			*	*
PMPSGRE4G102	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs				*
PMPSGRE4G103	Effectuer la vidange d'huile des tenailles à rails.				*
PMPSGRE4G104	Remplacer le filtre d''aspiration de la tenaille à rails.				*
PMPSGRE4G105	Remplacer le reniflard des tenailles à rails.				*
PMPSGRE4G106	Graisser le palier traverse de support des bogies-balancier principal				*
PMPSGRE4G107	Graisser le palier balancier principal du mécanisme de translation à trois roues				*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE4G108	Graisser le palier balancier intermédiaire-balancier de deux roues				*
PMPSGRE4G109	Graisser le palier des roues de roulement				*
PMPSGRE4G110	Contrôler le bon serrage des arbres des galets				*
PMPSGRE4G111	Contrôler l''usure du boudin des galets (épaisseur minimale admissible du boudin)				*
PMPSGRE4G112	Faire une inspection visuelle extérieure des balanciers des bogies				*
PMPSGRE4G113	Vérifier l'' absence de la rouille et l'endommagement des composants				*
PMPSGRE4G114	Vérifier la pose rails de translation a: écartement b: pente de la voie c: pente transversale				*
DIVERS					
PMPSGRE4G144	Vérifier l'' absence de la rouille et l'endommagement des composants.				*
PMPSGRE4G152	Contrôler le bon serrage des boulons de fixation.				*
PMPSGRE4G153	Vérifier le drainage d'eau à la tête et au pied de la flèche tirant.				*
PMPSGRE4G154	Vérifier le drainage d'eau a la tête de la flèche.				*
PMPSGRE4G155	Vérifier le drainage d'eau au pied de la flèche comprimée.				*
PMPSGRE4G156	Vérifier le bon serrage de joint boulonné à l'appui sur la charpente.				*
PMPSGRE4G157	Vérifier les joints boulonnés entre la plateforme de la salle Mécanique-partie centrale et la couronne dentée et entre le fut et la couronne dentée.				*
PMPSGRE4G158	Contrôler le point d'application des forces à la pointe de la flèche.				*
PMPSGRE4G159	Contrôler le point d'articulation flèche-flèche comprimée.				*
PMPSGRE4G160	Contrôler le point d'articulation flèche-tirant arrière.				*
PMPSGRE4G161	Contrôler le point d'articulation flèche comprimée crémaillère.				*
PMPSGRE4G162	Contrôler le point d'articulation flèche comprimée-tirant.				*
PMPSGRE4G163	Contrôler le point d'articulation tirant arrière –tête de la charpente.				*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE4G164	Contrôler le point d'articulation levier de contrepoids-Tête de la charpente.				*
PMPSGRE4G165	Contrôler le point d'articulation levier de contrepoids-tirant.				*
PMPSGRE4G166	Contrôler le point d'articulation salle des machines-plateforme partie centrale chevalet-face avant.				*
PMPSGRE4G167	Contrôler le point d'articulation salle des machines plateforme partie centrale chevalet tirant.				*
PMPSGRE4G168	Contrôler l''appui du mécanisme de relevage face avant de la charpente.				*
PMPSGRE4G169	Vérifier l''assemblage pour mécanisme d'orientation à la plateforme de la salle mécanique.				*
PMPSGRE4G170	Contrôler le point d'articulation la flèche comprimée-plate-forme du connecteur de machines.				*
PMPSGRE4G171	Contrôler le point d'articulation plateforme salle mécanique – partie centrale-raccord de la couronne dentée.				*
PMPSGRE4G172	Vérifier l''assemblage du raccord bridé de la tour du portique à la poutre transversale.				*
PMPSGRE4G173	Vérifier l''assemblage de la poutre transversale à la partie inférieur du portique.				*
PMPSGRE4G174	Vérifier l''assemblage de la partie inférieure du portique aux mécanismes de boggies.				*
TRAVAUX ELECTRIQUES					
MECANISME DE LEVAGE					
PMPSGRE1G012	Contrôler la course restante X des releveurs de frein (ELhy RST) (1/2 du X sur la plaque signalétique).	*	*	*	*
PMPSGRE1G013	Contrôler le bon fonctionnement de la protection contre la surcharge (lampes témoins)	*	*	*	*
PMPSGRE1G014	Contrôler le bon fonctionnement du dispositif presseur de câbles.	*	*	*	*
PMPSGRE1G015	Contrôler le point de commutation des IFCs (interrupteur fin de course).	*	*	*	*
PMPSGRE3G072	Vérifier le bon fonctionnement des IFCS.			*	*
PMPSGRE4G123	Faire un essai de fonctionnement de la protection contre la surcharge				*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
MECANISME DE RELEVAGE					
PMPSGRE1G020	Vérifier la course restante X du vérin (10mm).	*	*	*	*
PMPSGRE1G021	Contrôler les points de commutation des interrupteurs de fin de course de ralentissement (IFCs).	*	*	*	*
PMPSGRE1G022	Contrôler les points de commutation des IFCs de service et de sur-course	*	*	*	*
PMPSGRA1G027	Contrôler et lubrifier les fins de courses de translation et de relevage				
PMPSGRE4G129	Contrôler le bon fonctionnement de l''affichage de la portée ; Réglage si nécessaire				*
PMPSGRE4G134	Contrôler le bon fonctionnement du volant -engagement accouplement -interrupteurs fin de course				*
MECANISME D'ORIENTATION					
PMPSGRE1G008	Vérifier la course restant X du vérin (10mm).	*	*	*	*
PMPSGRE3G090	Contrôler la couronne rotative à billes du corps à bague collectrice selon les Indications du fabricant.			*	*
PMPSGRE3G091	Contrôler le ressort de l’interrupteur de fin Course selon les indications du fabricant			*	*
PMPSGRE3G092	Contrôler le palier de l’interrupteur de fin de course selon les Indications du fabricant.			*	*
PMPSGRE3G093	Contrôler le palier de luminaire Orientable			*	*
PMPSGRE3G094	Contrôler le bon fonctionnement du corps à bagues collectrices.			*	*
MECANISME DE TRANSLATION					
PMPSGRE1G027	Contrôler et lubrifier les fins de courses de translation et de relevage	*	*	*	*
PMPSGRE1G028	Souffler les moteurs de translation	*	*	*	*
PMPSGRE2G045	Contrôler les électro-freins des moteurs de translation		*	*	*
PMPSGRE3G057	Vérifier le point de commutation pour fin de course de translation			*	*
DIVERS					
PMPSGRE1G023	Contrôler l''état du câble d'alimentation MT	*	*	*	*
PMPSGRE1G024	Contrôler l''état de l'ensemble des dispositifs de commande électrique	*	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE1G025	Vérifier le bon fonctionnement de l''ensemble des arrêts d'urgences	*	*	*	*
PMPSGRE1G026	Contrôler le bon fonctionnement de l''ensemble du réseau électrique	*	*	*	*
PMPSGRE1G029	Nettoyer les filtres à air des moteurs de refroidissement et des salles électriques	*	*	*	*
PMPSGRE2G044	Contrôler et entretenir les moteurs électriques y compris le dispositif de refroidissement		*	*	*
PMPSGRE2G046	Contrôler le bon fonctionnement des instruments de mesure et d''affichage (charge, portée, hauteur) et de l'anémomètre.		*	*	*
PMPSGRE2G047	Contrôler l''étanchéité des armoires électriques		*	*	*
PMPSGRE3G097	Contrôler la bonne fixation de l’enrouleur.			*	*
PMPSGRE3G183	Contrôler le bon fonctionnement du câble d'amenée de courant			*	*
PMPSGRE3G184	Vérifier le fonctionnement du dispositif de guidage du câble électrique			*	*
PMPSGRE3G185	Vérifier le fonctionnement du dispositif de renvoi (rotation facile de roue)			*	*
PMPSGRE3G186	Vérifier la stabilité de toute les vis de fixation			*	*
PMPSGRE3G187	Vérifier l'absence de rouille et de dommages des composants			*	*
PMPSGRE4G175	Contrôler l''état du transformateur MT				*
PMPSGRE4G176	Contrôler la prise circulaire de l''enrouleur et du pivot central et remettre en état si nécessaire				*
PMPSGRE4G177	Contrôler l''état de toute les connections et raccordements électrique				*
PMPSGRE4G178	Mesurer l''isolement des moteurs électriques				*
PMPSGRE4G179	Relever les vibrations des moteurs électriques				*
PMPSGRE4G180	Contrôler le système de climatisation et de ventilation				*
PMPSGRE4G181	Contrôler les blocs de résistances de freinage				*
PMPSGRE4G182	Contrôler le système de chauffage des moteurs et armoires électriques				*
PMPSGRE3G183	Contrôler le bon fonctionnement du câble d'amenée de courant			*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGRE3G184	Vérifier le fonctionnement du dispositif de guidage du câble électrique			*	*
PMPSGRE3G185	Vérifier le fonctionnement du dispositif de renvoi (rotation facile de roue)			*	*
PMPSGRE3G186	Vérifier la stabilité de toute les vis de fixation			*	*
PMPSGRE3G187	Vérifier l'absence de rouille et de dommages des composants			*	*

PMPS GRUES TAKRAFT 10T

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
TRAVAUX MECANIQUES					
MECANISME DE LEVAGE					
PMPSGTK1G001	Graisser des paliers du tambour	*	*	*	*
PMPSGTK1G002	Contrôler les mâchoires de frein et du tourteau, (Plaquettes et disque de frein à contrôler)	*	*	*	*
PMPSGTK1G003	Contrôler le niveau d'huile du releveur de frein	*	*	*	*
PMPSGTK1G004	Contrôler l'étanchéité du réducteur.	*	*	*	*
PMPSGTK1G005	Contrôler le niveau d'huile du réducteur, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK1G006	Graisser les axes d'articulation du frein.	*	*	*	*
PMPSGTK1G007	Contrôler le câble acier et les attaches.	*	*	*	*
PMPSGTK1G008	Graisser les paliers du moteur de levage.	*	*	*	*
PMPSGTK1G009	Contrôler l'' état des caoutchoucs d'accouplement.	*	*	*	*
PMPSGTK1G010	Nettoyer la salle des machines.	*	*	*	*
PMPSGTK1G011	Contrôler les poulies de moufle des câbles de levage.	*	*	*	*
PMPSGTK1G012	Contrôler le bon fonctionnement du croc de levage (Emerillon, chaîne, goupilles de freinage, axes, etc.)	*	*	*	*
PMPSGTK1G043	Contrôler le câble acier passant au niveau du palonnier.	*	*	*	*
PMPSGTK1G044	Contrôler le bon fonctionnement du palonnier et du linguet de sécurité.	*	*	*	*
PMPSGTK2G071	Contrôler les câbles métalliques et établir la fiche de contrôle changer les si nécessaire.		*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGTK2G072	Contrôler l'état du tourteau de freinage.		*	*	*
PMPSGTK2G073	Contrôler l'état des gorges des poulies de moufle.		*	*	*
PMPSGTK2G074	Graisser les câbles acier.		*	*	*
PMPSGTK2G081	Contrôler l'état des gorges des poulies.		*	*	*
PMPSGTK2G082	Contrôler la bonne fixation des cosses des câbles d'aciers de retenus et de flèche.		*	*	*
PMPSGTK3G118	Contrôler l'état d'usure des gorges du tambour à câble et poulies.			*	*
PMPSGTK3G119	Contrôler les paliers du tambour.			*	*
PMPSGTK4G146	Serrer les boulons de fixation de tout le mécanisme.				*
PMPSGTK4G147	Effectuer la vidange d'huile du réducteur de levage.				*
PMPSGTK4G148	Contrôler l'état des dents des engrenages du réducteur.				*
PMPSGTK4G149	Graisser les roulements des poulies.				*
MECANISME DE RELEVAGE					
PMPSGTK1G035	Graisser la denture de la crémaillère.	*	*	*	*
PMPSGTK1G036	Contrôler le niveau d'huile du réducteur, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK1G037	Contrôler les mâchoires de frein.	*	*	*	*
PMPSGTK1G038	Contrôler les caoutchoucs d'accouplement.	*	*	*	*
PMPSGTK1G039	Contrôler les galets du contre poids.	*	*	*	*
PMPSGTK1G040	Contrôler le niveau d'huile des releveurs de frein, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK2G079	Graisser les articulations du système de freinage.		*	*	*
PMPSGTK2G080	Contrôler le tourteau d'accouplement.		*	*	*
PMPSGTK3G128	Graisser les articulations de la flèche.			*	*
PMPSGTK3G129	Contrôler l'état des galets de contre - poids.			*	*
PMPSGTK3G130	Contrôler l'état d'usure des mâchoires de frein.			*	*
PMPSGTK4G160	Contrôler le bon serrage des boulons de tout le mécanisme.				*
PMPSGTK4G161	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs de relevage				*
PMPSGTK4G162	Contrôler les fuites d'huile				*
PMPSGTK4G166	Contrôler la bonne fixation du moteur de rotation.				*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
MECANISME D'ORIENTATION					
PMPSGTK1G031	Vérifier le niveau d''huile du réducteur, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK1G032	Contrôler les mâchoires de frein.	*	*	*	*
PMPSGTK1G033	Contrôler le niveau d'huile de frein, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK1G034	Contrôler le bon fonctionnement du système de freinage.	*	*	*	*
PMPSGTK2G076	Graisser la couronne dentée.		*	*	*
PMPSGTK2G077	Contrôler l'état du tourteau d'accouplement.		*	*	*
PMPSGTK2G078	Graisser les articulations de la pédale de frein.		*	*	*
PMPSGTK3G126	Contrôler le serrage de la couronne dentée.			*	*
PMPSGTK3G127	Contrôler et serrer les boulons de tout le mécanisme.			*	*
PMPSGTK4G154	Contrôler le circuit de freinage remettre en état si nécessaire.				*
PMPSGTK4G155	Contrôler l'état d'usure des mâchoires de frein.				*
PMPSGTK4G156	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs d''orientation				*
PMPSGTK4G157	Contrôler les fuites d'huile				*
PMPSGTK4G158	Contrôler les pignons d'engrenage du réducteur.				*
PMPSGTK4G159	Contrôler l'alignement du moteur avec tourteau du réducteur remettre en état si nécessaire.				*
MECANISME DE TRANSLATION					
PMPSGTK1G013	Graisser les galets de translation	*	*	*	*
PMPSGTK1G014	Contrôler l'étanchéité et le niveau d'huile des réducteurs, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK1G015	Contrôler les accouplements moteur-réducteur.	*	*	*	*
PMPSGTK1G016	Contrôler les mâchoires des freins.	*	*	*	*
PMPSGTK1G017	Contrôler le niveau d'huile des releveurs de frein, ajuster si nécessaire.	*	*	*	*
PMPSGTK1G018	Nettoyer les moteurs et les réducteurs.	*	*	*	*
PMPSGTK1G019	Contrôler le bon fonctionnement des axes d'ancrage.	*	*	*	*
PMPSGTK1G020	Lubrifier les axes d'articulation les boggies.	*	*	*	*
PMPSGTK1G021	Contrôler l'état des tourteaux d'accouplement.	*	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGTK1G022	Contrôler le bon serrage des boulons des clavettes d'arrêt des axes d'assemblages des boggies.	*	*	*	*
PMPSGTK1G023	Contrôler l'état des paliers de l'enrouleur du câble d'alimentation.	*	*	*	*
PMPSGTK1G024	Contrôler le bon serrage de l'enrouleur du câble d'alimentation.	*	*	*	*
PMPSGTK1G025	Contrôler l'état d'usure des galets de translations	*	*	*	*
PMPSGTK1G026	Contrôler l'état d'usure des tourteaux d'accouplement	*	*	*	*
PMPSGTK1G027	Contrôler et serrer les tampons amortisseurs.	*	*	*	*
PMPSGTK1G028	Contrôler l'état des guides du contrepoids du câble d'alimentation.	*	*	*	*
PMPSGTK1G029	Contrôler l'état du câble acier du contrepoids du câble d'alimentation.	*	*	*	*
PMPSGTK1G030	Contrôler les fuites d'huile des réducteurs.	*	*	*	*
PMPSGTK2G075	Graisser et contrôler les pignons d'engrenage.		*	*	*
PMPSGTK3G120	Contrôler le bon fonctionnement du sabot réglage si nécessaire.			*	*
PMPSGTK3G121	Contrôler le bon serrage des boulons des clavettes d'arrêt des axes d'assemblages des boggies.			*	*
PMPSGTK3G122	Contrôler l'état d'usure des tourteaux d'accouplement			*	*
PMPSGTK3G123	Contrôler et serrer les tampons amortisseurs.			*	*
PMPSGTK4G150	Contrôler l'état d'usure des galets de translations				*
PMPSGTK4G151	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs de translation				*
PMPSGTK4G152	Contrôler les fuites d'huile				*
PMPSGTK4G153	Contrôler les pignons des engrenages des réducteurs.				*
PMPSGTK4G167	Vérifier l'étanchéité de toutes les boites à bornes de translation qui se trouvent à l'extérieur.				*
DIVERS					
PMPSGTK1G041	Contrôler les serrures et poignets des cabines et des salles des mécanismes et électriques.	*	*	*	*
PMPSGTK1G042	Nettoyer et dépoussiérer tous les endroits facilement accessibles de la charpente	*	*	*	*
PMPSGTK1G045	Nettoyer la cabine (Y compris les vitres)	*	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGTK1G046	Contrôler l'état des vitres.	*	*	*	*
PMPSGTK1G047	Contrôler la bonne fixation de la cabine	*	*	*	*
PMPSGTK2G083	Contrôler l'état physique de toute la charpente.		*	*	*
PMPSGTK2G084	Contrôler les attaches du câble		*	*	*
PMPSGTK2G085	Contrôler le bon fonctionnement d'ouverture et de fermeture des vitres (fenêtres) remettre en état si nécessaire.		*	*	*
PMPSGTK3G124	Contrôler l'état des guides du contrepoids du câble d'alimentation.			*	*
PMPSGTK3G125	Contrôler l'état du câble acier du contrepoids du câble d'alimentation.			*	*
PMPSGTK3G131	Contrôler l'état physique de toute la charpente.			*	*
PMPSGTK3G132	Contrôler l'étanchéité des vitres et portes.			*	*
PMPSGTK3G133	Contrôler la charpente (déformation corrosion dessoudage fissure. etc.)			*	*
PMPSGTK3G134	Contrôler la bonne fixation du siège du conducteur			*	*
PMPSGTK3G135	Contrôler le confort du siège remettre en état si nécessaire.			*	*
PMPSGTK4G163	Contrôler le serrage des boulons de fixation des escaliers et passerelles.				*
PMPSGTK4G164	Contrôler le serrage de fixation de la salle des machines.				*
PMPSGTK4G165	Contrôler le serrage des boulons de fixation de la cabine.				*
TRAVAUX ELECTRIQUES					
MECANISME DE LEVAGE					
PMPSGTK1G048	Contrôler le bon fonctionnement du ventilateur du moteur de levage.	*	*	*	
PMPSGTK1G049	Contrôler la bonne fixation des câbles sur la plaque à bornes de moteur de levage, la plaque à bornes du ventilateur et encodeur	*	*	*	
PMPSGTK1G050	Nettoyer et dépoussiérer à l'intérieur et à l'extérieur du moteur de levage.	*	*	*	
PMPSGTK1G051	Contrôler le bon fonctionnement du releveur de frein de levage.	*	*	*	
PMPSGTK1G052	Contrôler le bon fonctionnement de la fin de course levage haut et bas.	*	*	*	
PMPSGTK2G086	Contrôler le bon fonctionnement du limiteur de charge reprendre le réglage si nécessaire conformément aux règlements des engins de levage en vigueur.		*	*	

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGTK2G087	Mesurer et contrôler l'isolement du moteur de levage et moteur de ventilation		*	*	
PMPSGTK2G088	Nettoyer et contrôler le collecteur les balais et porte-balais du moteur.		*	*	
PMPSGTK2G089	Mesurer et contrôler l'isolement du releveur de frein du moteur de levage.		*	*	
PMPSGTK3G136	Vérifier la bonne fixation des câbles sur les plaques à bornes du moteur de levage et le support des balais.			*	
PMPSGTK3G137	Vérifier le bon fonctionnement du tachymètre et du centrifuge.			*	
PMPSGTK3G138	Contrôler l'état des résistances.			*	
MECANISME DE RELEVAGE					
PMPSGTK1G053	Contrôler le bon fonctionnement de la ventilation du moteur de relevage de la flèche	*	*	*	
PMPSGTK1G054	Contrôler le bon fonctionnement du releveur de frein de la flèche.	*	*	*	
PMPSGTK1G055	Contrôler la bonne fixation des câbles sur la plaque à bornes du moteur de relevage et de ventilation. Vérifier l'étanchéité de la plaque à bornes.	*	*	*	
PMPSGTK1G056	Nettoyer et dépoussiérer à l'intérieur et à l'extérieur du moteur de relevage.	*	*	*	
PMPSGTK1G057	Contrôler la résistance de chauffage du moteur de relevage de la flèche.	*	*	*	
PMPSGTK1G058	Contrôler le bon fonctionnement du ralenti flèche	*	*	*	
PMPSGTK1G059	Contrôler le bon fonctionnement de la fin de course flèche,	*	*	*	
PMPSGTK2G090	Contrôler le bon fonctionnement de la fin de course sortie flèche reprendre le réglage si nécessaire.		*	*	
PMPSGTK2G091	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs de la flèche et du moteur du ventilateur.		*	*	
PMPSGTK2G092	Mesurer et contrôler l'isolement du releveur de frein flèche		*	*	
PMPSGTK2G093	Nettoyer et contrôler le collecteur les balais et porte balais du moteur de la flèche.		*	*	
PMPSGTK2G094	Contrôler et régler si nécessaire les cames de la portée et de la fin de course.		*	*	
PMPSGTK3G139	Contrôler le bon raccordement des câbles sur la plaque à bornes.			*	
PMPSGTK3G140	Vérifier la bonne fixation des câbles sur les plaques à bornes du moteur de flèche et le support des balais.			*	

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGTK3G141	Vérifier le bon fonctionnement du releveur frein.			*	
MECANISME D'ORIENTATION					
PMPSGTK1G060	Contrôler la bonne fixation des câbles sur la plaque à bornes du moteur d'orientation	*	*		
PMPSGTK1G061	Contrôler le circuit de freinage, remettre en état si nécessaire.	*	*		
PMPSGTK1G062	Nettoyer et dépoussiérer l'intérieur et l'extérieur du moteur d'orientation et à l'intérieur du coffret électrique (composants).	*	*		
PMPSGTK1G063	Contrôler la bonne fixation des câbles aux plaques à bornes des quatre moteurs, contrôler les balais, changer les si nécessaire.	*	*		
PMPSGTK1G064	Contrôler le bon fonctionnement des releveurs des freins.	*	*		
PMPSGTK2G096	Contrôler la vitesse d'orientation.		*		
PMPSGTK2G097	Contrôler la continuité des résistances.		*		
PMPSGTK2G098	Contrôler le bon fonctionnement du circuit du freinage et de verrouillage (fins de course voyant lumineux de position parking)		*		
PMPSGTK2G099	Contrôler le bon fonctionnement du verrouillage rotation remettre en état si nécessaire.		*		
PMPSGTK2G100	Contrôler le bon fonctionnement de verrouillage système accès pivot remettre en état si nécessaire.		*		
PMPSGTK2G101	Mesurer et contrôler l'isolement du moteur d'orientation.		*		
PMPSGTK2G102	Vérifier les balais du moteur d'orientation		*		
PMPSGTK2G103	Mesurer et contrôler l'isolement du moteur de verrouillage d'orientation		*		
PMPSGTK2G104	Contrôler le bon fonctionnement de la fin de course de la manivelle de rotation		*		
PMPSGTK2G105	Contrôler le bon fonctionnement de la fin de course de serrage des freins.		*		
MECANISME DE TRANSLATION					
PMPSGTK1G065	Contrôler le bon fonctionnement des fins de course de translation.	*	*	*	
PMPSGTK1G066	Contrôler le bon fonctionnement de la fin de course bout de rails, remettre en état si nécessaire.	*	*	*	
PMPSGTK1G067	Contrôler le bon fonctionnement des sécurités pince-rails, remettre en état si nécessaire.	*	*	*	

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3	Opération 4
PMPSGTK2G106	Contrôler la vitesse de translation		*	*	
PMPSGTK2G107	Contrôler le bon fonctionnement des graisseurs		*	*	
PMPSGTK2G108	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs de translation		*	*	
PMPSGTK2G109	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs des releveurs des freins.		*	*	
PMPSGTK2G110	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs de graissage		*	*	
PMPSGTK2G111	Contrôler l'étanchéité des moteurs de translation		*	*	
PMPSGTK2G112	Contrôler le bon fonctionnement des câbles sur plaque à bornes et fixation des couvercles des moteurs de releveurs de freins.		*	*	
PMPSGTK3G142	Vérifier l'étanchéité des plaques à bornes de tous les moteurs du mécanisme de translation.			*	
PMPSGTK3G143	Vérifier la bonne fixation des câbles aux borniers de tous les moteurs.			*	
PMPSGTK3G144	Nettoyer et souffler les résistances du mécanisme de translation.			*	
PMPSGTK3G145	Contrôler et vérifier le bon fonctionnement des résistances de chauffage et de la ventilation avec contrôle et réglage des deux thermostats.			*	
DIVERS					
PMPSGTK1G068	Contrôler le bon fonctionnement des fins de course de l'enrouleur du câble électrique d'alimentation de la grue, remettre en état si nécessaire.	*	*		
PMPSGTK1G069	Contrôler le bon fonctionnement de tous les arrêts d'urgence de la grue, remettre en état si nécessaire.	*	*		
PMPSGTK1G070	Contrôler l'ensemble de l'éclairage de la grue, remplacer les lampes grillées.	*	*		
PMPSGTK2G113	Vérifier les balais et des bagues collectrices de l'enrouleur du câble d'alimentation, changer les si nécessaire		*		
PMPSGTK2G114	Vérifier fin de course du contrepoids de l'enrouleur d'alimentation.		*		
PMPSGTK2G115	Vérifier et contrôler tous les fusibles portes fusibles et contacteurs.		*		
PMPSGTK2G116	Vérifier et nettoyer avec un produit spécial ou les doits de contact des contacteurs de puissance.		*		
PMPSGTK2G117	Contrôler la fermeture de toutes les armoires et portes sur l'engin.		*		

PMPS Convoyeurs à bandes

Code tache	Libellé	Après chaque affectation Opération 1
PMPSZSMZ001	Contrôle des tiges de réglage de la bande du convoyeur et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z002	Contrôle des tiges de réglage de la bande alimentateur et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z003	Contrôle des tambours et paliers de tête et du pied de la bande du convoyeur et changement si nécessaire	*
PMPSZSM1Z004	Contrôle des tambours et paliers de tête et du pied de l'alimentateur et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z005	Contrôle et vérification de l'ossature métallique des sauterelles y/c dressage, soudure des déformées ou cassées.	*
PMPSZSM1Z006	Contrôle des bras d'attelage y/c dressage et soudure si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z007	Contrôle de la trémie y/c dressage, soudure si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z008	Contrôle des bavures et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z009	Contrôle des racleurs et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z010	Contrôle de la bande d'alimentateur et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z011	Contrôle de la bande transporteuse et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z012	Contrôle des goulottes et remise en état si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z013	Contrôle des station rouleaux supérieurs et inférieurs, vérification de la linéarité et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z014	Traitement des zones corrodées par grattage, piquage, brossage et application de peinture identique à l'existante .	*
PMPSZSM1Z0015	Soufflage et graissage de toutes les parties tournantes.	*
PMPSZSM1Z016	Contrôle des tiges de réglage de la bande du convoyeur et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z017	Contrôle des tiges de réglage de la bande alimentateur et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z018	Contrôle des tambours et paliers de tête et du pied de la bande du convoyeur et changement si nécessaire	*
PMPSZSM1Z019	Contrôle des caches moteurs, courroies, pignons, chaînes, poulies et changement si nécessaire.	*
PMPSZSMZ020	Dépoussiérage et nettoyage des coffrets électriques.	*
PMPSZSM1Z021	Contrôle et vérification de l'appareillage électrique et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z022	Contrôle et vérification des câbles électriques et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z023	Contrôle des câbles en acier et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z024	Contrôle et vérification des flexibles et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z025	Contrôle et vérification des clapets anti-retour et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z026	Contrôle et vérification des pompes hydrauliques et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z027	Contrôle et vérification des distributeurs, vannes et changement si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z028	Contrôle des vérins et remise en état si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z029	Contrôle des niveaux d'huile des réducteurs de la bande transporteuse et vidange si nécessaire.	*

Code tache	Libellé	Après chaque affectation Opération 1
PMPSZSM1Z030	Contrôle des niveaux d'huile des réservoirs de la partie hydraulique et vidange si nécessaire.	*
PMPSZSM1Z031	Graissage des paliers et tiges de réglage.	*
PMPSZSMZ001	Contrôle des tiges de réglage de la bande du convoyeur et changement si nécessaire.	*

PMPS TREMIES

Code tache	Libellé	Opération 1
	TRAVAUX MECANIQUES	
1	Contrôle de toute la structure métallique, réparation ou dressage si nécessaire,	*
2	Contrôle de l'état des essieux avant, arrière et des axes de pivotement, réparation si nécessaire,	*
3	Vérification des circuits de graissage et remplacement éventuel des graisseurs défectueux	*
4	Graissage des axes d'articulation des essieux avant et arrière, des axes de pivotement des essieux avant, des rotules inférieures des vérins de stabilisation et des axes d'articulation du casque	*
5	Graissage des axes d'articulation et des volants du système d'attelage.	*
6	Graissage des paliers des roues,	*
7	Vérification du bandage et changement si nécessaire,	*
8	Contrôle de l'état général de la peinture. Retouches et peinture des points de rouillés.	*
	TRAVAUX ELECTRIQUES	
9	Contrôle de la prise d'alimentation électrique, serrage des connexions et remplacement éventuel des éléments défectueux (fixation de la prise),	*
10	Vérification de l'isolement du moteur électrique,	*
11	Vérification de la plaque à bornes, serrage des câbles,	*
12	Vérification de circuit de commande électrique, changement des composantes si nécessaire,	*
13	Nettoyage de l'ensemble par un produit isolant.	
14	Contrôle de l'état général du câble électrique d'alimentation, remplacement si nécessaire	*
	TRAVAUX HYDRAULIQUES	
15	Contrôle de toutes les composantes de la centrale hydraulique, tels que : distributeurs, clapets, pompe, raccords, flexibles, etc.…	*
16	Démontage des composants, nettoyage, tarage sur banc d'essai si nécessaire et remontage de l'ensemble.	*
17	Contrôle de la viscosité d'huile	*

Code tache	Libellé	Opération 1
18	Contrôle du niveau d'huile et mise au point.	*
19	Contrôle de la pression d'utilisation et réglage si nécessaire.	*
20	Contrôle de l'état des vérins et réparation si nécessaire.	*
21	Contrôle du filtre retour et nettoyage ou remplacement si nécessaire.	*
22	Contrôle de l'étanchéité de l'installation hydraulique et remplacement des joints si nécessaire.	*

PMPS BENNES MECANIQUES

Code tache	Libellé	Opération 1
TRAVAUX MECANIQUES		
1	Contrôle de tous les assemblages vissés,	*
2	Contrôle de fixation des axes,	*
3	Contrôle de l'étanchéité des lames,	*
4	Contrôle de l'usure des tôles,	*
5	Contrôle des joints de soudure,	*
6	Contrôle des bagues d'articulation (usure – jeu – axes …)	*
7	Contrôle du jeu dans les paliers,	*
8	Contrôle de palonnier (bagues et axes …),	*
9	Contrôle de l'usure des galets guide câbles,	*
10	Contrôle des manilles DEMAG et chaînes de suspension,	*
11	Contrôle la stabilité des axes de roues de roulement,	*
12	Contrôle de toutes les poulies (gorge, rotation facile…)	*
13	Contrôle d'usure des câbles de fermeture/ouverture	*
TRAVAUX STRUCTURES		
14	Contrôle de l'état général de la structure (déformation, dessoudage, fissure…), réparation si nécessaire,	*
15	Eliminer les corrosions constatées sur les bras (piquage, grattage, et application de deux couches de peinture suivies d'une finition. Le tout d'une épaisseur de 200 microns)	*
TRAVAUX DE GRAISSAGE ET DE LUBRIFICATION		
16	Graissage des poulies de câble,	*
17	Graissage du palonnier,	*
18	Graissage des rouleaux guide câble,	*
19	Graissage des paliers et axes,	*

Code tache	Libellé	Opération 1
20	Graissage après nettoyage des câbles de mouflage	*

PMPS BENNES HYDRAULIQUES :

Code tache	Libellé	Opération 1
	TRAVAUX MECANIQUES	
1	Contrôle des lames d'attaque, des flancs, redressage ou changement si nécessaire pour assurer une étanchéité parfaite de la benne.	*
2	Contrôle du jeu des articulations, et dépose des axes si nécessaire.	*
3	Contrôle du degré d'usure des axes et des bagues d'articulation et changement si nécessaire.	*
4	Changement des graisseurs défectueux ou manquants	*
5	Contrôle des rotules des vérins et changement si nécessaire.	*
6	Graissage de toutes les articulations après soufflage et/ou lavage.	*
7	Remise en état de l'étanchéité des coquilles et changements des flancs si nécessaire.	*
8	Elimination des fuites d'huile et mise à point si nécessaire.	*
	TRAVAUX ELECTRIQUES	
9	Contrôle de la prise d'alimentation électrique, serrage des connexions des câbles électriques et remplacement éventuel.	*
10	Contrôle des capteurs et bobines, nettoyage, essais et remplacement si nécessaire.	*
11	Contrôle de l'étanchéité du moteur électrique et dépose si nécessaire.	*
12	Vérification de l'isolation du moteur électrique et changement si nécessaire.	*
13	Vérification de la plaque à borne, serrage des câbles.	
14	Nettoyage de l'ensemble.	*
15	Contrôle de l'alimentation électrique des blocs de commande hydraulique, essais et remplacement des pièces de rechange défectueuses.	*
	TRAVAUX HYDRAULIQUES	
16	Contrôle du niveau d'huile, mise au point ou bien vidange si nécessaire.	*
17	Contrôle de la pression de service et tarage si nécessaire.	*
18	Contrôle des fuites, dépose des modules défectueux, et pose des modules de rechange, essai de la benne.	*
19	Contrôle de l'état des vérins, dépose et pose des vérins après réparation.	*
20	Contrôle des filtres et changement si nécessaire.	*
21	Vidanger la centrale suivant contrôle de la viscosité d'huile.	*

Code tache	Libellé	Opération 1
22	Contrôle de l'état de la pompe, des distributeurs, électrovanne…, et remise en état si nécessaire (Dépose, changement des pièces défectueuses, tarage et remontage).	*

PMPS GRAPPINS HYDRAULIQUES :

Code tache	Libellé	Opération 1
	TRAVAUX MECANIQUES	
1	Contrôle des griffes d'attaque, des flancs, redressage ou changement si nécessaire pour assurer une étanchéité parfaite du grappin.	*
2	Contrôle du jeu des articulations, et dépose des axes si nécessaire.	*
3	Contrôle du degré d'usure des axes et des bagues d'articulation et changement si nécessaire.	*
4	Changement des graisseurs défectueux ou manquants	*
5	Contrôle des rotules des vérins et changement si nécessaire.	*
6	Graissage de toutes les articulations après soufflage et/ou lavage.	*
7	Remise en état de l'étanchéité des bras et changements des flancs si nécessaire.	*
8	Elimination des fuites d'huile et mise à point si nécessaire.	*
	TRAVAUX ELECTRIQUES	
9	Contrôle de la prise d'alimentation électrique, serrage des connexions des câbles électriques et remplacement éventuel.	*
10	Contrôle des capteurs et bobines, nettoyage, essais et remplacement si nécessaire.	*
11	Contrôle de l'étanchéité du moteur électrique et dépose si nécessaire.	*
12	Vérification de l'isolation du moteur électrique et changement si nécessaire.	*
13	Vérification de la plaque à borne, serrage des câbles.	
14	Nettoyage de l'ensemble.	*
15	Contrôle de l'alimentation électrique des blocs de commande hydraulique, essais et remplacement des pièces de rechange défectueuses.	*
	TRAVAUX HYDRAULIQUES	
16	Contrôle du niveau d'huile, mise au point ou bien vidange si nécessaire.	*
17	Contrôle de la pression de service et tarage si nécessaire.	*
18	Contrôle des fuites, dépose des modules défectueux, et pose des modules de rechange, essai du grappin	*
19	Contrôle de l'état des vérins, dépose et pose des vérins après réparation.	*
20	Contrôle des filtres et changement si nécessaire.	*

Code tache	Libellé	Opération 1
21	Vidanger la centrale suivant la viscosité d'huile.	*
22	Contrôle de l'état de la pompe, des distributeurs, électrovanne…, et remise en état si nécessaire (Dépose, changement des pièces défectueuses, tarage et remontage).	*

PMPS SPREADERS :

Code tache	Libellé	Opération 1
	TRAVAUX MECANIQUES	
1	Contrôle de toute la structure métallique, réparation ou dressage si nécessaire,	*
2	Contrôle de l'état des cylindres télescopiques et ressorts Belleville, réparation si nécessaire,	*
3	Vérification des circuits du graissage et remplacement éventuel des graisseurs défectueux	*
4	Graissage des axes d'articulation, des rotules des vérins,	*
5	Graissage des axes d'articulation du flipper	*
6	Graissage de tous les paliers,	*
7	Vérification du système de verrouillage,	*
8	Vérification l'espace libre entre les glissières et le cadre, remplacement si cet espace devient trop important,	*
9	Contrôle de l'état général de la peinture, retouche des points de rouille, peinture,	*
	TRAVAUX ELECTRIQUES	
10	Contrôle de la prise d'alimentation électrique, serrage des connexions et remplacement éventuel des éléments défectueux (fixation de la prise),	*
11	Vérification de l'isolement des moteurs électrique	*
12	Vérification de la plaque à bornes, serrage des câbles,	*
13	Vérification de circuit de commande électrique, changement des composantes si nécessaire,	*
14	Nettoyage de l'ensemble par un produit isolant.	*
15	Contrôle de l'état général du câble électrique d'alimentation, remplacement si nécessaire	*
	TRAVAUX HYDRAULIQUES	
16	Contrôle de tous les composants de la centrale hydraulique, tels que : distributeurs, clapets, pompe, raccords, flexibles, etc.…	*
17	Démontage des composants, nettoyage, tarage sur banc d'essai si nécessaire et remontage de l'ensemble,	*
18	Contrôle de la viscosité d'huile,	*
19	Contrôle du niveau d'huile et mise au point,	*

Code tache	Libellé	Opération 1
20	Contrôle de la pression d'utilisation et réglage si nécessaire	*
21	Contrôle de l'état des vérins et flexibles hydrauliques, réparation si nécessaire	*
22	Contrôle de filtre, nettoyage ou remplacement si nécessaire,	*
23	Contrôle de l'étanchéité de l'installation hydraulique, remplacement des joints si nécessaire,	*
24	Nettoyage et lavage à l'eau avec KARCHER,	*

MAINTENANCE DES ENGINS ROULANTS

PMPS CHARGEUSES

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSNGO1G001	Vidanger et remplacer l'huile du moteur	*	*	*
PMPSNGO1G002	Remplacer le filtre à huile moteur	*	*	*
PMPSNGO1G003	Remplacer le filtre à combustible	*	*	*
PMPSNGO1G004	Vidanger le séparateur d'eau	*	*	*
PMPSNGO1G005	Nettoyer la cuve des prés-filtre à air	*	*	*
PMPSNGO1G006	Nettoyer le filtre à air	*	*	*
PMPSNGO1G007	Nettoyer le faisceau du radiateur	*	*	*
PMPSNGO1G008	Contrôler le niveau d'eau et appoint si nécessaire avec eau antigel	*	*	*
PMPSNGO1G009	Vérifier l'état du ventilateur	*	*	*
PMPSNGO1G010	Vérifier et régler si nécessaire les tensions des courroies	*	*	*
PMPSNGO1G011	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et appoint si nécessaire	*	*	*
PMPSNGO1G012	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire	*	*	*
PMPSNGO1G013	Contrôler le niveau d'huile de la transmission hydrostatique	*	*	*
PMPSNGO1G014	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système de transmission hydrostatique et remplacer si nécessaire	*	*	*
PMPSNGO1G015	Contrôler la pression de gonflage des pneus	*	*	*
PMPSNGO1G016	Contrôler le niveau d'huile du différentiel et du réducteur	*	*	*
PMPSNGO1G017	Contrôler l'accumulateur de frein	*	*	*
PMPSNGO1G018	Contrôler et essayer le système de freinage	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSNGO1G019	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	*	*	*
PMPSNGO1G020	Vérifier et remettre en état les indicateurs du tableau de bord (Thermomètre manomètre lampes témoins indicateur de charge ……)	*	*	*
PMPSNGO1G021	Vérifier remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage signalisation gyrophare klaxon avertisseur marche arrière….)	*	*	*
PMPSNGO1G022	Vérifier la charge batterie	*	*	*
PMPSNGO1G023	Vérifier les pivots d'oscillation d'essieu	*	*	*
PMPSNGO1G024	Vérifier et graisser le pivot d'articulation	*	*	*
PMPSNGO1G025	Graisser les paliers des vérins de direction	*	*	*
PMPSNGO1G026	Essuyer les graisseurs avant de procéder au graissage	*	*	*
PMPSNGO1G027	Graisser complètement l'engin (des axes du vérin d'inclinaison bras ….)	*	*	*
PMPSNGO1G028	Remplir le réservoir de lave glace avec un solvant	*	*	*
PMPSNGO1G029	Contrôler l'ouverture et la fermeture des portières de la cabine et du capot moteur	*	*	*
PMPSNGO1G030	Contrôler la pédale d'accélérateur	*	*	*
PMPSNGO1G031	Laver l'engin	*	*	*
PMPSNGO2G032	Remplacer les filtres à air primaire et secondaire		*	*
PMPSNGO2G033	Contrôler l'indicateur de colmatage du filtre à air		*	*
PMPSNGO2G034	Nettoyer le couvercle de boîtier du filtre à air		*	*
PMPSNGO2G035	Nettoyer l'intérieur du boîtier du filtre à air		*	*
PMPSNGO2G036	Détecter les bruits anormaux		*	*
PMPSNGO2G037	Contrôler et régler les courroies		*	*
PMPSNGO2G038	Contrôler la couleur des gaz d'échappement		*	*
PMPSNGO2G039	Nettoyer la cuve du séparateur d'eau du filtre		*	*
PMPSNGO2G040	Contrôler le régime de ralentie moteur		*	*
PMPSNGO2G041	Vérifier la commande de verrouillage du levier de commande hydraulique		*	*
PMPSNGO2G042	Vérifier l'état des vérins du godet		*	*
PMPSNGO2G043	Vérifier le limiteur de levage		*	*
PMPSNGO2G044	Remplacer le filtre de transmission		*	*
PMPSNGO2G045	Contrôler le filtre et le remplacer s'il contient des particules métalliques		*	*
PMPSNGO2G046	Contrôler le cardan		*	*
PMPSNGO2G047	Contrôler le serrage des roues		*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSNGO2G048	Vérifier la vitesse marche avant et arrière vitesse lente et vitesse rapide		*	*
PMPSNGO2G049	Détecter les bruits au niveau des réducteurs et de la boite d'entraînement hydrostatique		*	*
PMPSNGO2G050	Vérifier et remettre en état le système de freinage		*	*
PMPSNGO2G051	Contrôler et régler le frein à main		*	*
PMPSNGO2G052	Contrôler le frein de manœuvre		*	*
PMPSNGO2G053	Contrôler le mode d'approche en douceur		*	*
PMPSNGO2G054	Contrôler les bornes des batteries		*	*
PMPSNGO2G055	Vérifier l'état de l'éclairage général		*	*
PMPSNGO2G056	Vérifier l'état du disjoncteur fusibles et relais		*	*
PMPSNGO2G057	Vérifier les commandes électriques du tableau de bord		*	*
PMPSNGO2G058	Contrôler l'état des capteurs (de vitesse de température et de pression)		*	*
PMPSNGO2G059	Contrôler les moteurs d'essuie-glace avant et arrière		*	*
PMPSNGO2G060	Vérifier les tiges vérin de direction		*	*
PMPSNGO2G061	Vérifier le fonctionnement de l'orbitrole		*	*
PMPSNGO2G062	Vérifier l'angle de braquage		*	*
PMPSNGO2G063	Contrôler l'usure des lames du godet		*	*
PMPSNGO2G064	Contrôler et Nettoyage bouchon du réservoir carburant et tamis		*	*
PMPSNGO2G065	Contrôler les bras du godet		*	*
PMPSNGO2G066	Contrôler l’état des graisseurs		*	*
PMPSNGO2G067	Contrôler les réglages du siège conducteur		*	*
PMPSNGO3G068	Contrôler le régime ralentie et maximum du moteur			*
PMPSNGO3G069	Contrôler le tarage des injecteurs remplacement si nécessaire			*
PMPSNGO3G070	Relever le taux de compression du moteur			*
PMPSNGO3G071	Contrôler le réglage des soupapes			*
PMPSNGO3G072	Contrôler et calage de la pompe d'injection			*
PMPSNGO3G073	Contrôler le bouchon du radiateur			*
PMPSNGO3G074	Contrôler la pompe électrique de gasoil			*
PMPSNGO3G075	Vidanger et rinçage du liquide de refroidissement			*
PMPSNGO3G076	Contrôler le thermostat			*
PMPSNGO3G077	Vérifier la commande de verrouillage du levier de commande hydraulique			*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSNGO3G078	Vérifier l'état des vérins du godet			*
PMPSNGO3G079	Vérifier le limiteur de levage			*
PMPSNGO3G080	Vidanger l'huile du différentiel et du réducteur			*
PMPSNGO3G081	Vidanger l'huile transmission hydrostatique			*
PMPSNGO3G082	Contrôler le croisillon du cardon			*
PMPSNGO3G083	Contrôler le serrage des boulons moteur hydraulique et pompe			*
PMPSNGO3G084	Relever la pression hydraulique			*
PMPSNGO3G085	Relever les pressions des moteurs hydrostatiques			*
PMPSNGO3G086	Contrôler les garnitures de frein parking et remplacer si nécessaire			*
PMPSNGO3G087	Contrôler le jeu des freins de la roue			*
PMPSNGO3G088	Contrôler le mode d'approche en douceur			*
PMPSNGO3G089	Contrôler l'ampérage des batteries			*
PMPSNGO3G090	Contrôler les bornes des batteries			*
PMPSNGO3G091	Vérifier l'état de l'éclairage général			*
PMPSNGO3G092	Vérifier l'état du disjoncteur fusibles et les relais			*
PMPSNGO3G093	Vérifier les commandes électriques du tableau de bord			*
PMPSNGO3G094	Contrôler l'état des capteurs (de vitesse de température et de pression)			*
PMPSNGO3G095	Serrer la fixation des batteries			*
PMPSNGO3G096	Vérifier la jauge gasoil			*
PMPSNGO3G097	Contrôler les commandes phare code et signal			*
PMPSNGO3G098	Vérifier les tiges vérins de direction			*
PMPSNGO3G099	Vérifier le fonctionnement de l'orbitrole			*
PMPSNGO3G100	Contrôler l'usure des lames du godet			*
PMPSNGO3G101	Vérifier l'angle de braquage			*
PMPSNGO3G102	Contrôler les vis au niveau du cadre (ROPS) et remplacer si nécessaire			*
PMPSNGO3G103	Contrôler l'accumulateur de commande anti-tangage			*
PMPSNGO3G104	Purger l'eau et les dépôts du réservoir carburant			*
PMPSNGO3G105	Contrôler les axes des bras du godet et vérin direction			*
PMPSNGO3G106	Contrôler et lubrifier les coulisses du siège conducteur			*
PMPSNGO3G107	Contrôler l'indicateur de colmatage du filtre à air moteur et remplacer si nécessaire			*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSNGO3G108	Vérifier l'état du pot d'échappement			*

PMPS ELEVATEURS

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSETH1G001	Vidanger et remplacer l'huile du carter moteur	*	*	*
PMPSETH1G002	Remplacer le filtre à huile moteur	*	*	*
PMPSETH1G003	Remplacer le filtre à gasoil	*	*	*
PMPSETH1G004	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	*	*	*
PMPSETH1G005	Nettoyer le filtre à air	*	*	*
PMPSETH1G006	Nettoyer le reniflard de carter	*	*	*
PMPSETH1G007	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	*	*	*
PMPSETH1G008	Vérifier l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire.	*	*	*
PMPSETH1G009	Vérifier et régler les tensions des courroies si nécessaire	*	*	*
PMPSETH1G010	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire les flexibles.	*	*	*
PMPSETH1G011	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et appoint si nécessaire.	*	*	*
PMPSETH1G012	Vérifier l'état et le niveau d'huile du convertisseur et appoint si nécessaire	*	*	*
PMPSETH1G013	Graisser les roulements des roues	*	*	*
PMPSETH1G014	Vérifier et remettre en état les jantes si nécessaire	*	*	*
PMPSETH1G015	Vérifier le niveau d'huile du pont avant et appoint si nécessaire.	*	*	*
PMPSETH1G016	Vérifier le serrage des boulons pont et mat moteur et boite à vitesse.	*	*	*
PMPSETH1G017	Vérifier et mettre à niveau l'huile de frein	*	*	*
PMPSETH1G018	Vérifier et remettre en état le système de freinage	*	*	*
PMPSETH1G019	Lubrifier de la tringlerie et la pédale de frein	*	*	*
PMPSETH1G020	Régler si nécessaire la pédale de frein et du frein à main.	*	*	*
PMPSETH1G021	Serrer les écrous des roues avant et arrière.	*	*	*
PMPSETH1G022	Contrôler l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacer si nécessaire les pièces jugées défectueuses	*	*	*
PMPSETH1G023	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSETH1G024	Vérifier et remettre en état le fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre manomètre indicateur de charge lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	*	*	*
PMPSETH1G025	Vérifier et remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage signalisation gyrophare klaxon avertisseur de marche arrière)	*	*	*
PMPSETH1G026	Vérifier la charge batterie.	*	*	*
PMPSETH1G027	Vérifier et appoint d'huile si nécessaire dans le système de direction	*	*	*
PMPSETH1G028	Vérifier le jeu de l'essieu arrière (axe de fusse chapes et axe central)	*	*	*
PMPSETH1G029	Vérifier l'état du vérin et les rotules de direction.	*	*	*
PMPSETH1G030	Vérifier et remettre en état des différents éléments du tablier du mât des fourches du talon du tablier et glissières des élévateurs	*	*	*
PMPSETH1G031	Vérifier et serrer toute la boulonnerie si nécessaire	*	*	*
PMPSETH1G032	Nettoyer régler et lubrifier la chaîne du système de levage.	*	*	*
PMPSETH1G033	Procéder au lavage complet de l'engin et graissage de tous les organes de l'engin	*	*	*
PMPSETH2G000	Opération 600 de marche		*	*
PMPSETH2G034	Régler et reprendre si nécessaire le jeu des soupapes d'admission et d'échappement		*	*
PMPSETH2G035	Remplacer le filtre à gasoil		*	*
PMPSETH2G036	Remplacer l'élément de filtre à air		*	*
PMPSETH2G037	Contrôler la couleur des gaz d'échappement		*	*
PMPSETH2G038	Détecter les bruits anormaux		*	*
PMPSETH2G039	Vidanger l'eau du radiateur.		*	*
PMPSETH2G040	Remplacer les pré-filtres du système d'injection		*	*
PMPSETH2G041	Contrôler et régler si nécessaire le nombre de tours moteur		*	*
PMPSETH2G042	Contrôler et régler les courroies.		*	*
PMPSETH2G043	Contrôler l'état des cardans arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuses		*	*
PMPSETH2G044	Graisser les roulements de roues et contrôler le jeu		*	*
PMPSETH2G045	Régler la pédale d'approche		*	*
PMPSETH2G046	Vérifier les commandes des vitesses.		*	*
PMPSETH2G047	Contrôler l'état des bornes des batteries serrer les connexions.		*	*
PMPSETH2G048	Vérifier l'état des fils conducteurs des fusibles et des relais		*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSETH2G049	Vérifier l'état de l'éclairage général		*	*
PMPSETH2G050	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique		*	*
PMPSETH2G051	Vérifier les commandes des vérins.		*	*
PMPSETH2G052	Vérifier le bon fonctionnement de l'orbitrole.		*	*
PMPSETH2G053	Contrôler la tension de la chaîne de levage		*	*
PMPSETH2G054	Contrôler le jeu des galets du mât		*	*
PMPSETH2G055	Contrôler l'état des sièges et remettre en état si nécessaire		*	*
PMPSETH3G000	Opération 1200 de marche			*
PMPSETH3G056	Contrôler l'état des bougies de préchauffages			*
PMPSETH3G057	Tarer et remplacer les nez d'injecteur si nécessaire			*
PMPSETH3G058	Relever le taux de compression dans les cylindres			*
PMPSETH3G059	Contrôler et régler la pompe d'injection si nécessaire.			*
PMPSETH3G060	Rincer le circuit de refroidissement à l'aide d'un appareil de débouchage.			*
PMPSETH3G061	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues			*
PMPSETH3G062	Démonter et remettre en état si nécessaire les rotules de direction			*
PMPSETH3G063	Vérifier le jeu des axes de fusée.			*
PMPSETH3G064	Vérifier le jeu d'axe central.			*
PMPSETH3G065	Vérifier l'orbitrol.			*
PMPSETH3G066	Vérifier les cosses de batterie et remettre en état si nécessaire.			*
PMPSETH3G067	Contrôler la charge de l'alternateur à l'aide de l'appareil de charge.			*
PMPSETH3G068	Démonter et effectuer une visite complète de l'alternateur			*
PMPSETH3G069	Démonter et effectuer une visite complète du démarreur si nécessaire ;			*
PMPSETH3G070	Contrôler et remplacer si nécessaire les résistances de démarrage			*
PMPSETH3G071	Relever la charge de l'alternateur.			*
PMPSETH3G072	Remplacer l'huile de la boîte à vitesse			*
PMPSETH3G073	Remplacer le filtre de l'huile de la boîte à vitesse			*
PMPSETH3G074	Remplacer l'huile du pont arrière			*
PMPSETH3G075	Relever la pression de la pompe convertisseur.			*
PMPSETH3G076	Remplacer l'huile de frein			*
PMPSETH3G077	Vérifier et remettre en état si nécessaire les garnitures et tambours de frein			*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSETH3G078	Régler le système de freinage.			*
PMPSETH3G079	Vérifier l'état des câbles de frein à main.			*
PMPSETH3G080	Régler le frein à main.			*
PMPSETH3G081	Inspecter et contrôler l'usure du système interne de freinage			*
PMPSETH3G082	Relever la pression d'huile hydraulique			*
PMPSETH3G083	Remplacer le filtre à huile hydraulique si nécessaire			*
PMPSETH3G084	Nettoyer la crépine d'huile hydraulique.			*
PMPSETH3G085	Vidanger le circuit d'huile hydraulique si nécessaire.			*
PMPSETH3G086	Vérifier l'état du pot d'échappement			*
PMPSETH3G087	Laver et graisser l'engin.			*
PMPSETH3G088	Mesurer l'usure des chaines et la comparer avec les normes			*
PMPSETH3G089	Etablir un rapport détaillé sur l'état de l'engin			*

PMPS TRACTEURS INDUSTRIELS

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSTIN1G001	Vidanger et remplacer l'huile du moteur	*	*	*
PMPSTIN1G002	Remplacer filtre huile moteur	*	*	*
PMPSTIN1G003	Remplacer filtre combustible	*	*	*
PMPSTIN1G004	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	*	*	*
PMPSTIN1G005	Nettoyer le filtre à air	*	*	*
PMPSTIN1G006	Nettoyer le reniflard de carter	*	*	*
PMPSTIN1G007	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	*	*	*
PMPSTIN1G008	Vérifier l'état du ventilateur	*	*	*
PMPSTIN1G009	Vérifier et remettre en état tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire les flexibles dégradés	*	*	*
PMPSTIN1G010	Vérifier le niveau d'huile hydraulique	*	*	*
PMPSTIN1G011	Vérifier et régler des tensions des courroies	*	*	*
PMPSTIN1G012	Vérifier le niveau d'huile dans la boite vitesse	*	*	*
PMPSTIN1G013	Vérifier le niveau d'huile du pont moteur	*	*	*
PMPSTIN1G014	Graisser les roulements des roues	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSTIN1G015	Vérifier et remettre en état les jantes	*	*	*
PMPSTIN1G016	Vérifier et mettre à niveau l'huile de frein	*	*	*
PMPSTIN1G017	Vérifier l'état des mâchoires de frein et remettre en état	*	*	*
PMPSTIN1G018	Lubrifier la tringlerie et la pédale de frein	*	*	*
PMPSTIN1G019	Régler si nécessaire la pédale de frein et du frein à main	*	*	*
PMPSTIN1G020	Vérifier l'état de fonctionnement du bouton de frein de parking	*	*	*
PMPSTIN1G021	Contrôler la densité de l'électrolyte des batteries	*	*	*
PMPSTIN1G022	Vérifier et remettre en état des instruments de contrôle (thermomètre manomètre indicateur de charge exit)	*	*	*
PMPSTIN1G023	Vérifier et remettre en état si nécessaire l'installation électrique	*	*	*
PMPSTIN1G024	Vérifier et mettre appoint l'huile si nécessaire dans le système de direction	*	*	*
PMPSTIN1G025	Vérifier et serrer toute la boulonnerie	*	*	*
PMPSTIN1G026	Evacuer l'eau et sédiments du réservoir de carburant	*	*	*
PMPSTIN1G027	Procéder au lavage complet de l'engin et au graissage de tous les organes de l'engin	*	*	*
PMPSTIN2G000	Opération 600 H		*	*
PMPSTIN2G028	Régler et reprendre si nécessaire le jeu des soupapes d'admission et d'échappement		*	*
PMPSTIN2G029	Fournir et remplacer l'élément filtre à air		*	*
PMPSTIN2G030	Contrôler de la couleur des gaz d'échappement		*	*
PMPSTIN2G031	Détecter les bruits anormaux		*	*
PMPSTIN2G032	Vidanger l'eau du radiateur et rinçage du circuit de refroidissement		*	*
PMPSTIN2G033	Fournir et remplacer les pré-filtres du système d'injection		*	*
PMPSTIN2G034	Contrôler et régler si nécessaire le nombre de tours du moteur		*	*
PMPSTIN2G035	Contrôler l'état du cardon arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuse		*	*
PMPSTIN2G036	Graisser les roulements des roues et contrôler le jeu		*	*
PMPSTIN2G037	Vérifier l'état du filtre à huile du convertisseur de couple et remplacer si nécessaire		*	*
PMPSTIN2G038	Contrôler l'état des bornes des batteries les enduire de vaselines et serrer les connections		*	*
PMPSTIN2G039	Vérifier l'état des fils conducteurs		*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSTIN2G040	Vérifier l'état de l'éclairage général		*	*
PMPSTIN2G041	Vidanger l'eau et sédiments du réservoir hydraulique		*	*
PMPSTIN2G042	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique		*	*
PMPSTIN2G043	Graisser et lubrifier l'engin		*	*
PMPSTIN2G044	Remplacer le filtre à huile si nécessaire		*	*
PMPSTIN2G045	Contrôler l'état des sièges et remettre en état si nécessaire		*	*
PMPSTIN2G046	Contrôler l'état des portes de la cabine des charnières et des crochés et remplacer les pièces jugées défectueuses		*	*
PMPSTIN2G047	Contrôler l'état des crochets d'attelage		*	*
PMPSTIN3G000	Opération 1200			*
PMPSTIN3G048	Contrôler l'état des bougies de préchauffages			*
PMPSTIN3G049	Tarer et remplacer les nez d'injecteur si nécessaire			*
PMPSTIN3G050	Contrôler le taux de compression dans les cylindres			*
PMPSTIN3G051	Contrôler et régler la pompe d'injection			*
PMPSTIN3G052	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues			*
PMPSTIN3G053	Démonter et remettre en état si nécessaire des rotules de direction			*
PMPSTIN3G054	Démonter et visiter complètement le démarreur si nécessaire			*
PMPSTIN3G055	Démonter et visiter complètement l'alternateur			*
PMPSTIN3G056	Contrôler et remplacer si nécessaire les résistances de démarrage			*
PMPSTIN3G057	Remplacer l'huile de la boite vitesse			*
PMPSTIN3G058	Fournir et remplacer le filtre à huile de la boite vitesse			*
PMPSTIN3G059	Remplacer l'huile du pont arrière			*
PMPSTIN3G060	Remplacer l'huile du convertisseur			*
PMPSTIN3G061	Remplacer l'huile de frein			*
PMPSTIN3G062	Vérifier et remettre en état si nécessaire les garnitures et tambour de frein			*
PMPSTIN3G063	Vérifier et remplacer si nécessaire les axes des fusées			*
PMPSTIN3G064	Vérifier de l'état du collecteur d'échappement			*

PMPS TRACTEURS A SELETTES

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSTSE1G001	Purger les réservoirs d'air comprimé.	*	*	*
PMPSTSE1G002	Contrôler les réservoirs d'air.	*	*	*
PMPSTSE1G003	Vérifier le bon fonctionnement du sécheur d'air.	*	*	*
PMPSTSE1G004	Contrôler l'usure des garnitures de frein.	*	*	*
PMPSTSE1G005	Vérifier le bon fonctionnement des freins.	*	*	*
PMPSTSE1G006	Nettoyer le moteur avec un nettoyeur haute pression à eau chaude	*	*	*
PMPSTSE1G007	Changer l'huile du moteur	*	*	*
PMPSTSE1G008	Changer les filtres à huile moteur	*	*	*
PMPSTSE1G009	Vérifier l'indicateur de colmatage des filtres à air.	*	*	*
PMPSTSE1G010	Nettoyer le filtre décanteur et le séparateur du carburant eau	*	*	*
PMPSTSE1G011	Vérifier le radiateur et le circuit de refroidissement, et éliminer des fuites	*	*	*
PMPSTSE1G012	Vérifier le fonctionnement du thermostat d'eau.	*	*	*
PMPSTSE1G013	Vérifier l'état de la tuyauterie	*	*	*
PMPSTSE1G014	Vérifier et réajuster si nécessaire tous les niveaux.	*	*	*
PMPSTSE1G015	Vérifier la tension et l'usure des courroies.	*	*	*
PMPSTSE1G016	Contrôler et régler le régime du ralenti du moteur.	*	*	*
PMPSTSE1G017	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	*	*	*
PMPSTSE1G018	Contrôler (visuel) la pompe à eau.	*	*	*
PMPSTSE1G019	Serrer les différents boulons et écrous.	*	*	*
PMPSTSE1G020	Contrôler le serrage des boulons de fixation des ressorts à lames.	*	*	*
PMPSTSE1G021	Contrôler Le fonctionnement de la sellette.	*	*	*
PMPSTSE1G022	Vérifier le mécanisme tournant du siège	*	*	*
PMPSTSE1G023	Vérifier le serrage des boulons de la sellette.	*	*	*
PMPSTSE1G024	Laver sous pression et nettoyer l'engin.	*	*	*
PMPSTSE1G025	Graisser complètement l'engin,	*	*	*
PMPSTSE1G026	Etablir un rapport détaillé sur l'état de l'engin.	*	*	*
PMPSTSE1G027	Vérifier et réajuster si nécessaire la densité d'électrolyte des batteries.	*	*	*
PMPSTSE1G028	Contrôler l'état des bornes des batteries les enduire de vaseline et serrer les connexions.	*	*	*
PMPSTSE1G029	Vérifier l'état des fils conducteurs.	*	*	*
PMPSTSE1G030	Contrôler la charge des batteries et alternateurs.	*	*	*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSTSE1G031	Vérifier l'alternateur et le démarreur sans démontage.	*	*	*
PMPSTSE1G032	Vérifier le système d'éclairage et de signalisation	*	*	*
PMPSTSE1G033	Vérifier les instruments de bord et leurs fonctionnements.	*	*	*
PMPSTSE1G034	Vérifier le fonctionnement des essuies glaces et avertisseurs sonores	*	*	*
PMPSTSE1G035	Contrôler le niveau d'huile de tous les systèmes hydrauliques,	*	*	*
PMPSTSE1G036	Contrôler tous les filtres à huile du système hydraulique	*	*	*
PMPSTSE1G037	Contrôler les fuites des différents vérins, et l'état des tiges	*	*	*
PMPSTSE1G038	Contrôler l'état des roues et des jantes et serrer les boulons des roues	*	*	*
PMPSTSE1G039	Contrôler et réajuster si nécessaire le niveau d'huile de la boîte à vitesse.	*	*	*
PMPSTSE1G040	Contrôler les moyeux des roues.	*	*	*
PMPSTSE1G041	Nettoyer le reniflard du pont.	*	*	*
PMPSTSE1G042	Vérifier l'usure et la pression des pneus.	*	*	*
PMPSTSE1G043	Contrôler et réajuster si nécessaire le niveau d'huile dans le différentiel et dans les réductions finales.	*	*	*
PMPSTSE1G044	Contrôler le serrage des boulons de fixation des arbres de transmission	*	*	*
PMPSTSE2G001	Vérifier les circuits d'admission et d'échappement de l'air.		*	*
PMPSTSE2G002	Vérifier et nettoyer le filtre reniflard du réservoir gasoil.		*	*
PMPSTSE2G003	Contrôler le turbocompresseur sans démontage.		*	*
PMPSTSE2G004	Remplacer les filtres à gasoil		*	*
PMPSTSE2G005	Remplacer le filtre à air.		*	*
PMPSTSE2G006	Vidanger l'eau et sédiment des réservoirs à combustible.		*	*
PMPSTSE2G007	Vidanger l'eau et sédiment des réservoirs hydrauliques.		*	*
PMPSTSE2G008	Changer les filtres de transmission.		*	*
PMPSTSE2G009	Changer l'huile de transmission.		*	*
PMPSTSE2G010	Vérifier le parallélisme des roues.		*	*
PMPSTSE2G011	Vérifier et régler l'angle de braquage.		*	*
PMPSTSE2G012	Contrôler le Niveau d'huile Boite de transfert si moteur 4x4		*	*
PMPSTSE2G013	Vidanger l'huile de la boite de transfert (si moteur 4x4)		*	*
PMPSTSE3G001	Changer le filtre sécheur d'air.			*
PMPSTSE3G002	Tarer les injecteurs (si moteur à injection directe)			*

Code tache	Libellé	Opération 1	Opération 2	Opération 3
PMPSTSE3G003	Contrôler la pompe d'injection au banc d'essai (si le moteur est à injection directe).			*
PMPSTSE3G004	Contrôler la pompe à eau.			*
PMPSTSE3G005	Vérifier et étancher si nécessaire les fuites d'air, de gaz et d'huile du turbo compresseur			*
PMPSTSE3G006	Changer le liquide de refroidissement et rincer le circuit de refroidissement et le radiateur.			*
PMPSTSE3G007	Vérifier et régler le jeu des soupapes.			*
PMPSTSE3G008	Démonter le carter moteur, rincer et nettoyer la crépine.			*
PMPSTSE3G009	Prélever des échantillons de l'huile du moteur pour analyses			*
PMPSTSE3G010	Diagnostiquer l'état du moteur (Taux de Compression, sillent blocs, tuyaux d'admission, collecteur d'échappement…)			*
PMPSTSE3G011	Démonter et contrôler l'alternateur et le démarreur			*
PMPSTSE3G012	Vidanger l'huile du système hydraulique.			*
PMPSTSE3G013	Changer les filtres à huile du système hydraulique.			*
PMPSTSE3G014	Changer le filtre reniflard hydraulique.			*
PMPSTSE3G015	Démonter et contrôler les pompes hydrauliques			*
PMPSTSE3G016	Vidanger l'huile du différentiel et des réductions finales.			*

LOT N°2 :

- **PORT DE TANGER MED**

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
Pour la grue REGGIANE MHC 200 :			
GENERAL			
PMPSMRE1G001	Contrôler visuellement l'état d'engins	8	OP1
PMPSMRE1G002	Graisser les joints d'articulation	8	OP1
PMPSMRE1G003	Contrôler visuellement et teste le fonctionnement de tout l'engin après une situation exceptionnelle (par ex. arrêt d'urgence, surcharge, collision, etc.)	8	OP1
PMPSMRE1G004	Contrôler l'encrassement des tapis filtrants plates-formes tournantes	8	OP1
PMPSMRE1G005	Contrôler le niveau d'huile moteur (ou conformément à l'affichage du capteur de niveau d'huile dans la cabine)	8	OP1
PMPSMRE1G006	Contrôler visuel (étanchéité, impuretés, endommagement)	8	OP1
PMPSMRE1G007	Contrôler la bride chauffante	8	OP1
PMPSMRE1G008	Nettoyer et remplacer si nécessaire les éléments filtrants	8	OP1
PMPSMRE1G009	Contrôler la concentration du liquide anti-corrosion et de protection antigel dans le liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSMRE1G010	Vérifier le séparateur d'eau sur le préfiltre de carburant, et purger l'eau si nécessaire	8	OP1
PMPSMRE1G011	Contrôler de niveau du liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSMRE1G012	Contrôler l'étanchéité des flexibles, éléments de liaison et joints du système hydraulique	8	OP1
PMPSMRE1G013	Contrôler la bonne fixation du connecteur enfichable et de la décharge de tension	8	OP1
PMPSMRE1G014	Contrôler le niveau d'huile	8	OP1
PMPSMRE1G015	Contrôler l'intégralité et le fonctionnement des dispositifs de sécurité	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE1G016	Vérifier le niveau d'huile hydraulique du réservoir d'huile hydraulique aux verres-regards	8	OP1
PMPSMRE1G017	Nettoyer l'écran	8	OP1
PMPSMRE1G018	Contrôler le bon fonctionnement de tous les projecteurs	8	OP1
PMPSMRE1G019	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course du mécanisme de levage	8	OP1
PMPSMRE1G020	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course du mécanisme de relevage	8	OP1
PMPSMRE1G021	Contrôler le dispositif d'avertissement sonore	8	OP1
PMPSMRE1G022	Contrôler le bon fonctionnement de la sangle de sécurité et du chariot d'attache de sécurité	8	OP1
PMPSMRE1G023	Contrôler le bon fonctionnement de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSMRE1G024	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSMRE1G025	Contrôler le bon fonctionnement de tous les éléments de commande	8	OP1
PMPSMRE1G026	Contrôler et nettoyer les vitres de cabine	8	OP1
PMPSMRE1G027	Contrôler le fonctionnement de d’essuie-glace	8	OP1
PMPSMRE1G028	Contrôler le niveau d'eau d'essuie-glace	8	OP1
PMPSMRE1G029	Contrôle le bon fonctionnement de la sangle de sécurité et du chariot d'attache de sécurité	8	OP1
PMPSMRE1G030	Vérifier l'existence de l'extincteurs (l’emplacement, date d’expiration)	8	OP1
PMPSMRE1G031	Sécurisation de l'accès et de la cabine : marchepied antidérapant et échelle d'accès complétée par des poignées ou des mains courantes	8	OP1
PMPSMRE1G032	Contrôler l'existence des autocollants de sécurité	8	OP1
PMPSMRE1G033	Contrôler l’alarme d'incendie	8	OP1
PMPSMRE2G001	Purger l'eau et le dépôt de réservoir	50	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE2G002	Contrôler le fonctionnement de l'indicateur de dépression	50	OP2
PMPSMRE2G003	Purger la vanne d'évacuation des poussières	50	OP2
PMPSMRE2G004	Vider la collectrice de poussières	50	OP2
PMPSMRE2G005	Contrôler l'élément filtrant	50	OP2
PMPSMRE2G006	Contrôler le conteur d'air par rapport à la présence de condensat	50	OP2
PMPSMRE2G007	Graisser la couronne dentée	50	OP2
PMPSMRE2G008	Contrôle le graissage de palier (collerette de graisse)	50	OP2
PMPSMRE2G009	Contrôler le niveau des vérins de compensation	50	OP2
PMPSMRE2G010	Contrôler la pression de pneus de 10bar	50	OP2
PMPSMRE2G011	Protéger contre la corrosion les tiges de vérin hydraulique	50	OP2
PMPSMRE2G012	Contrôle visuel des conduites hydraulique (flexibles hydraulique, tubes hydraulique)	50	OP2
PMPSMRE2G013	Contrôle visuel de l'ensemble de l'installation en vue de détecter un endommagement et un encrassement	50	OP2
PMPSMRE2G014	Nettoyer la vitre du détecteur de flammes UV	50	OP2
PMPSMRE2G015	Contrôler l'intégralité et la lisibilité de la signalisation de sécurité sur l'engin	50	OP2
PMPSMRE2G016	Contrôle visuel de la détérioration d'état ou de l'endommagement mécanique des câbles	50	OP2
PMPSMRE2G017	Contrôler le graissage des câbles	50	OP2
PMPSMRE2G018	Contrôler l'état d'usure des câble	50	OP2
PMPSMRE2G019	Contrôler les couches de câble lâches du tambour de câble	50	OP2
PMPSMRE2G020	Contrôler le palier des poulies	50	OP2
PMPSMRE2G021	Contrôler et essayer le fonctionnement du système ALARME incendie et remettre en état si nécessaire	50	OP2
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE3D001	Contrôler le niveau du gasoil	200	OP3
PMPSMRE3D002	Contrôler le niveau d’huile moteur	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE3D003	Contrôler le filtre à air du système de carburant	200	OP3
PMPSMRE3D004	Contrôler le pré filtre gasoil	200	OP3
PMPSMRE3D005	Contrôler la visibilité jauge à gasoil	200	OP3
PMPSMRE3D006	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	200	OP3
PMPSMRE3D007	Contrôler visuellement le circuit d'échappement gaz	200	OP3
GENERAL			
PMPSMRE3G001	Contrôler l'état de châssis	200	OP3
PMPSMRE3G002	Contrôler l'état de la flèche (Croisillons et des montants de la flèche)	200	OP3
PMPSMRE3G003	Contrôler l'état de la tour	200	OP3
PMPSMRE3G004	Contrôler l'état de peinture et retouche si besoin	200	OP3
PMPSMRE3G005	Contrôler l'état de La vitrerie	200	OP3
PMPSMRE3G006	Contrôler l'état des serrures, charnières et poignées	200	OP3
PMPSMRE3G007	Contrôler l'état des sièges	200	OP3
PMPSMRE3G008	Contrôler l'état des essuies glaces	200	OP3
PMPSMRE3G009	Vérifier l'étanchéité de l'ensemble des cabines et des salles treuils et de commandes	200	OP3
PMPSMRE3G010	Contrôler et nettoyer les filtres des cellules filtrantes	200	OP3
PMPSMRE3G011	Contrôler le serrage de plaquettes de fixation des axes de jonction	200	OP3
PMPSMRE3G012	Contrôler l’état des axes et des plaquettes de jonction	200	OP3
PMPSMRE3G013	Graisser les axes de jonction	200	OP3
PMPSMRE3G014	Contrôler l'état des arbres à cardan	200	OP3
PMPSMRE3G015	Contrôler l'état des pneus	200	OP3
PMPSMRE3G016	Contrôler la pression des pneus	200	OP3
PMPSMRE3G017	Contrôler la fixation des pneumatiques du châssis-roues	200	OP3
PMPSMRE3G018	Contrôler la fixation barres de direction du châssis-roues	200	OP3
PMPSMRE3G019	Contrôler le serrage des jantes sur moyeux	200	OP3
PMPSMRE3G020	Contrôler le niveau d'huile du châssis-essieux	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE3G021	Contrôler tenue du frein de stationnement (par qualifie) du châssis-essieux	200	OP3
PMPSMRE3G022	Contrôler le niveau d'huile du circuit hydraulique-réservoir d'huile	200	OP3
PMPSMRE3G023	Contrôler et nettoyer les cartouches filtre à huile réservoir d'huile	200	OP3
PMPSMRE3G024	Contrôler le filtre à air du réservoir d'huile	200	OP3
PMPSMRE3G025	Contrôler les tuyaux et leurs raccords du circuit hydraulique	200	OP3
PMPSMRE3G026	Contrôler l'état des robinets d'aller et de retour du circuit hydraulique	200	OP3
PMPSMRE3G027	Contrôler le niveau d'huile du coupleur de pompe	200	OP3
PMPSMRE3G028	Contrôler la température d'huile en fonctionnement du coupleur de pompe	200	OP3
PMPSMRE3G029	Nettoyer l’échangeur de chaleur du coupleur de pompe	200	OP3
PMPSMRE3G030	Contrôler le bruit de fonctionnement de la pompe hydraulique	200	OP3
PMPSMRE3G031	Nettoyer l’échangeur de chaleur des pompes hydrauliques	200	OP3
PMPSMRE3G032	Contrôler le bruit de fonctionnement des moteurs hydrauliques	200	OP3
PMPSMRE3G033	Contrôler les fuites au niveau des vérins hydrauliques	200	OP3
PMPSMRE3G034	Contrôler le bon fonctionnement et nettoyer les tiges de vérin hydraulique	200	OP3
PMPSMRE3G035	Lubrifier les tiges vérins d'extension de stabilisateurs	200	OP3
PMPSMRE3G036	Nettoyer l’échangeur de chaleur du refroidissement d'huile	200	OP3
PMPSMRE3G037	Lubrifier le distributeur tournant	200	OP3
PMPSMRE3G038	Contrôler la pression du système suspensions	200	OP3
PMPSMRE3G039	Contrôler la fixation des batteries	200	OP3
PMPSMRE3G040	Contrôler la charge des batteries (par operateur qualifie)	200	OP3
PMPSMRE3G041	Contrôler le niveau de l’électrolyte dans les batteries	200	OP3
PMPSMRE3G042	Nettoyer et serrer les bornes de batterie	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE3G043	Nettoyer la grille d'arrivée d'air d'alternateur	200	OP3
PMPSMRE3G044	Contrôler et nettoyer le filtre à air d'alternateur	200	OP3
PMPSMRE3G045	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement des fins de course	200	OP3
PMPSMRE3G046	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement de la commande électrique	200	OP3
PMPSMRE3G047	Contrôler les prises et les fiches	200	OP3
PMPSMRE3G048	Contrôler l'état et le bon fonctionnement de la Cellule de charge	200	OP3
PMPSMRE3G049	Contrôler l'état et la fixation de l'anémomètre	200	OP3
PMPSMRE3G050	Contrôler le fonctionnement des arrêts d’urgence	200	OP3
PMPSMRE3G051	Contrôler le fonctionnement du klaxon, avertisseur sonore	200	OP3
PMPSMRE3G052	Contrôler la fixation de l'enrouleur	200	OP3
PMPSMRE3G053	Contrôler les armoires électriques	200	OP3
PMPSMRE3G054	Contrôler le fonctionnement du caméra	200	OP3
PMPSMRE3G055	Contrôler le fonctionnement du display	200	OP3
PMPSMRE3G056	Contrôler le système de communication	200	OP3
PMPSMRE3G057	Contrôler les commandes du tableau portatif	200	OP3
PMPSMRE3G058	Contrôler le fonctionnement de l’éclairage	200	OP3
PMPSMRE3G059	Contrôler l'état des chemins de câbles	200	OP3
PMPSMRE3G060	Contrôler le niveau de graisse de la pompe de la lubrification du châssis	200	OP3
PMPSMRE3G061	Assurer la lubrification de châssis par un graissage manuel	200	OP3
PMPSMRE3G062	Contrôler la distribution de la graisse du châssis	200	OP3
PMPSMRE3G063	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de châssis	200	OP3
PMPSMRE3G064	Contrôler les tuyaux et les raccords de la lubrification du châssis	200	OP3
PMPSMRE3G065	Contrôler le niveau de graisse de la pompe de la lubrification de la grue	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE3G066	Contrôler la distribution de la graisse de la grue	200	OP3
PMPSMRE3G067	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de la grue	200	OP3
PMPSMRE3G068	Contrôler les tuyaux et leurs raccords pour la lubrification de la grue	200	OP3
PMPSMRE3G069	Contrôler le fonctionnement des manomètres du système de lubrification	200	OP3
PMPSMRE3G070	Contrôler le niveau d'huile du réducteur treuil	200	OP3
PMPSMRE3G071	Contrôler le bruit au niveau du réducteur treuil	200	OP3
PMPSMRE3G072	Contrôler la température de la carcasse de réducteur treuil	200	OP3
PMPSMRE3G073	Contrôler (bruit) roulements du tambour treuil	200	OP3
PMPSMRE3G074	Contrôler le serrage des boulons du tambour treuil	200	OP3
PMPSMRE3G075	Contrôler le serrage fixation serre-câble du tambour treuil	200	OP3
PMPSMRE3G076	Contrôler l’usure des gorges d'enroulement câble du tambour treuil	200	OP3
PMPSMRE3G077	Graisser les paliers du tambour de treuil	200	OP3
PMPSMRE3G078	Contrôler le niveau d'huile du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMRE3G079	Contrôler la température de la carcasse du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMRE3G080	Nettoyer l'échangeur chaleur du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMRE3G081	Contrôler l'état du filtre de colmatage du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMRE3G082	Contrôler le niveau d'huile du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMRE3G083	Contrôler le bruit au niveau du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMRE3G084	Contrôler la température de la carcasse du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMRE3G085	Contrôler visuel de l'état du pignon d'attaque du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMRE3G086	Lubrifier les paliers de pignons du réducteur de rotation	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE3G087	Contrôler la lubrification de la couronne de rotation	200	OP3
PMPSMRE3G088	Lubrifier la denture de la couronne de rotation	200	OP3
PMPSMRE3G089	Contrôler l'usure du câble acier	200	OP3
PMPSMRE3G090	Contrôler le serrage des terminaisons des câbles de levage	200	OP3
PMPSMRE3G091	Contrôler les poulies de guidage	200	OP3
PMPSMRE3G092	Contrôler le serrage des plaquettes de fixation de poulies de guidage	200	OP3
PMPSMRE3G093	Contrôler le bruit au niveau des paliers de poulies	200	OP3
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE4D001	Effectuer la vidange d'huile et changer les filtres à huile du moteur diesel	600	OP4
PMPSMRE4D002	Changer les filtres et pré filtre à gasoil	600	OP4
PMPSMRE4D003	Changer les filtres à air	600	OP4
PMPSMRE4D004	Contrôler la tension des courroies	600	OP4
PMPSMRE4D005	Contrôler la fixation du turbocompresseur	600	OP4
PMPSMRE4D006	Nettoyer le radiateur à eau et à air (intercollaire)	600	OP4
PMPSMRE4D007	Changer le filtre à air du réservoir gasoil	600	OP4
PMPSMRE4D008	Evacuer l'eau du circuit du système carburant	600	OP4
GENERAL			
PMPSMRE4G0001	Nettoyer et lubrifier les zones de coulissement des arbres à cardan	600	OP4
PMPSMRE4G0002	Lubrifier l'articulation des arbres à cardan	600	OP4
PMPSMRE4G0003	Contrôler le parallélisme des roues	600	OP4
PMPSMRE4G0004	Contrôler l'état du collecteur électrique	600	OP4
PMPSMRE4G0005	Contrôler l'état de brosses et bagues collectrices du collecteur électrique	600	OP4
PMPSMRE4G0006	Contrôler les balais et les anneaux de contact de collecteur électrique	600	OP4
PMPSMRE4G0007	Contrôler les connections câbles au niveau moteurs et armoires	600	OP4
PMPSMRE4G0008	Contrôler étanchéité des armoires électriques	600	OP4

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE4G0009	Lubrifier les axes cote tige des vérins stabilisateurs du châssis	600	OP4
PMPSMRE4G0010	Contrôler le serrage des boulons du réducteur de rotation	600	OP4
PMPSMRE4G0011	Nettoyer et graisser le câble acier	600	OP4
PMPSMRE4G0012	Contrôler l'usure des gorges des poulies	600	OP4
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE5D001	Contrôler la fixation de la pompe d'injection	1200	OP5
PMPSMRE5D002	Contrôler la phase de la pompe d'injection	1200	OP5
PMPSMRE5D003	Contrôler et réviser les injecteurs	1200	OP5
PMPSMRE5D004	Contrôler et régler le jeu des soupapes	1200	OP5
PMPSMRE5D005	Contrôler et régler le turbocompresseur	1200	OP5
PMPSMRE5D006	Contrôler et régler l'alternateur	1200	OP5
GENERAL			
PMPSMRE5G001	Changer les cartouches du filtre a huile du réservoir d'huile	1200	OP5
PMPSMRE5G002	Effectuer la vidange du coupleur pompe	1200	OP5
PMPSMRE5G003	Remplacer l'élément filtre de l'échangeur du coupleur pompe	1200	OP5
PMPSMRE5G004	Changer l'élément filtrant de la pompe des pilotages	1200	OP5
PMPSMRE5G005	Changer l'élément filtre circuit suralimentation	1200	OP5
PMPSMRE5G006	Changer l'élément filtrant de l'échangeur de refroidissement huile	1200	OP5
PMPSMRE5G007	Contrôler la fixation des composants électriques et nettoyer si nécessaire	1200	OP5
PMPSMRE5G008	Effectuer la vidange d'huile du réducteur treuil	1200	OP5
PMPSMRE5G009	Effectuer la vidange du coupleur frein treuil	1200	OP5
PMPSMRE5G010	Changer l'élément filtre de l'échangeur des coupleurs freins treuil	1200	OP5
PMPSMRE5G011	Effectuer la vidange d'huile du réducteur de rotation	1200	OP5
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE6D001	Contrôler la compression du moteur	2400	OP6
PMPSMRE6D002	Remplacer le liquide de refroidissement du radiateur	2400	OP6

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE6D003	Nettoyer le réservoir du gasoil	2400	OP6
GENERAL			
PMPSMRE6G001	Contrôler le serrage des boulons de la structure	2400	OP6
PMPSMRE6G002	Contrôler les joints soudés et boulonnes	2400	OP6
PMPSMRE6G003	Contrôler l'état de la structure	2400	OP6
PMPSMRE6G004	Effectuer la vidange d'huile du châssis-essieux	2400	OP6
PMPSMRE6G005	Analyser l'huile du circuit hydraulique	2400	OP6
PMPSMRE6G006	Effectuer la vidange d'huile du circuit hydraulique	2400	OP6
PMPSMRE6G007	Contrôler la pression des circuits des pompes hydrauliques	2400	OP6
PMPSMRE6G008	Contrôler l'état des enroulements d'alternateur (par operateur qualifie)	2400	OP6
PMPSMRE6G009	Contrôler les roulements d'alternateur (surchauffe et bruit)	2400	OP6
PMPSMRE6G010	Contrôler et nettoyer les contacteurs et les cartes de la commande électrique	2400	OP6
PMPSMRE6G011	Contrôler les balais et les anneaux de contact de l'enrouleur sur flèche	2400	OP6
PMPSMRE6G012	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification châssis	2400	OP6
PMPSMRE6G013	Contrôler le serrage des boulons du réducteur treuil	2400	OP6
PMPSMRE6G014	Contrôler le serrage des boulons de la couronne	2400	OP6
PMPSMRE6G015	Contrôler l'usure de la couronne dentée	2400	OP6
Pour la grue TEREX MHC 115 :			
GENERAL			
PMPSMTXG.1G001	Contrôler visuellement l'état d'engins	8	OP1
PMPSMTXG.1G002	Graisser les joints d'articulation	8	OP1
PMPSMTXG.1G003	Contrôler visuellement et teste le fonctionnement de tout l'engin après une situation exceptionnelle (par ex. arrêt d'urgence, surcharge, collision, etc.)	8	OP1
PMPSMTXG.1G004	Contrôler l'encrassement des tapis filtrants plates-formes tournantes	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G005	Contrôler le niveau d'huile moteur (ou conformément à l'affichage du capteur de niveau d'huile dans la cabine)	8	OP1
PMPSMTXG.1G006	Contrôler visuel (étanchéité, impuretés, endommagement)	8	OP1
PMPSMTXG.1G007	Contrôler la bride chauffante	8	OP1
PMPSMTXG.1G008	Nettoyer et remplacer si nécessaire les éléments filtrants	8	OP1
PMPSMTXG.1G009	Contrôler la concentration du liquide anti-corrosion et de protection antigel dans le liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSMTXG.1G010	Vérifier le séparateur d'eau sur le préfiltre de carburant, et purger l'eau si nécessaire	8	OP1
PMPSMTXG.1G011	Contrôler de niveau du liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSMTXG.1G012	Contrôler l'étanchéité des flexibles, éléments de liaison et joints du système hydraulique	8	OP1
PMPSMTXG.1G013	Contrôler la bonne fixation du connecteur enfichable et de la décharge de tension	8	OP1
PMPSMTXG.1G014	Contrôler le niveau d'huile	8	OP1
PMPSMTXG.1G015	Contrôler l'intégralité et le fonctionnement des dispositifs de sécurité	8	OP1
PMPSMTXG.1G016	Vérifier le niveau d'huile hydraulique du réservoir d'huile hydraulique aux verres-regards	8	OP1
PMPSMTXG.1G017	Nettoyer l'écran	8	OP1
PMPSMTXG.1G018	Contrôler le bon fonctionnement de tous les projecteurs	8	OP1
PMPSMTXG.1G019	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course du mécanisme de levage	8	OP1
PMPSMTXG.1G020	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course du mécanisme de relevage	8	OP1
PMPSMTXG.1G021	Contrôler le dispositif d'avertissement sonore	8	OP1
PMPSMTXG.1G022	Contrôler le bon fonctionnement de la sangle de sécurité et du chariot d'attache de sécurité	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G023	Contrôler le bon fonctionnement de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSMTXG.1G024	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSMTXG.1G025	Contrôler le bon fonctionnement de tous les éléments de commande	8	OP1
PMPSMTXG.1G026	Contrôler et nettoyer les vitres de cabine	8	OP1
PMPSMTXG.1G027	Contrôler le fonctionnement de d’essuie-glace	8	OP1
PMPSMTXG.1G028	Contrôler le niveau d'eau d'essuie-glace	8	OP1
PMPSMTXG.1G029	Contrôle le bon fonctionnement de la sangle de sécurité et du chariot d'attache de sécurité	8	OP1
PMPSMTXG.1G030	Vérifier l'existence de l'extincteurs (l’emplacement, date d’expiration)	8	OP1
PMPSMTXG.1G031	Sécurisation de l'accès et de la cabine : marchepied antidérapant et échelle d'accès complétée par des poignées ou des mains courantes	8	OP1
PMPSMTXG.1G032	Contrôler l'existence des autocollants de sécurité	8	OP1
PMPSMTXG.1G033	Contrôler l’alarme d'incendie	8	OP1
PMPSMTXG.2G001	Purger l'eau et le dépôt de réservoir	50	OP2
PMPSMTXG.2G002	Contrôler le fonctionnement de l'indicateur de dépression	50	OP2
PMPSMTXG.2G003	Purger la vanne d'évacuation des poussières	50	OP2
PMPSMTXG.2G004	Vider la collectrice de poussières	50	OP2
PMPSMTXG.2G005	Contrôler l'élément filtrant	50	OP2
PMPSMTXG.2G006	Contrôler le conteur d'air par rapport à la présence de condensat	50	OP2
PMPSMTXG.2G007	Graisser la couronne dentée	50	OP2
PMPSMTXG.2G008	Contrôle le graissage de palier (collerette de graisse)	50	OP2
PMPSMTXG.2G009	Contrôler le niveau des vérins de compensation	50	OP2
PMPSMTXG.2G010	Contrôler la pression de pneus de 10bar	50	OP2
PMPSMTXG.2G011	Protéger contre la corrosion les tiges de vérin hydraulique	50	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.2G012	Contrôle visuel des conduites hydraulique (flexibles hydraulique, tubes hydraulique)	50	OP2
PMPSMTXG.2G013	Contrôle visuel de l'ensemble de l'installation en vue de détecter un endommagement et un encrassement	50	OP2
PMPSMTXG.2G014	Nettoyer la vitre du détecteur de flammes UV	50	OP2
PMPSMTXG.2G015	Contrôler l'intégralité et la lisibilité de la signalisation de sécurité sur l'engin	50	OP2
PMPSMTXG.2G016	Contrôle visuel de la détérioration d'état ou de l'endommagement mécanique des câbles	50	OP2
PMPSMTXG.2G017	Contrôler le graissage des câbles	50	OP2
PMPSMTXG.2G018	Contrôler l'état d'usure des câble	50	OP2
PMPSMTXG.2G019	Contrôler les couches de câble lâches du tambour de câble	50	OP2
PMPSMTXG.2G020	Contrôler le palier des poulies	50	OP2
PMPSMTXG.2G021	Contrôler et essayer le fonctionnement du système ALARME incendie et remettre en état si nécessaire	50	OP2
MOTEUR DIESEL			
PMPSMTXG.3D001	Effectuer la vidange d'huile et changer les filtres à huile du moteur diesel	200	OP3
PMPSMTXG.3D002	Changer les filtres et pré filtre à gasoil	200	OP3
PMPSMTXG.3D003	Changer les filtres à air	200	OP3
PMPSMTXG.3D004	Contrôler la tension des courroies	200	OP3
PMPSMTXG.3D005	Contrôler la fixation du turbocompresseur	200	OP3
PMPSMTXG.3D006	Nettoyer le radiateur à eau et à air (intercollaire)	200	OP3
PMPSMTXG.3D007	Changer le filtre à air du réservoir gasoil	200	OP3
PMPSMTXG.3D008	Evacuer l'eau du circuit du système carburant	200	OP3
GENERAL			
PMPSMTXG.3G001	Contrôler l'état de châssis	200	OP3
PMPSMTXG.3G002	Contrôler l'état de la flèche (Croisillons et des montants de la flèche)	200	OP3
PMPSMTXG.3G003	Contrôler l'état de la tour	200	OP3
PMPSMTXG.3G004	Contrôler l'état de peinture et retouche si besoin	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.3G005	Contrôler l'état de La vitrerie	200	OP3
PMPSMTXG.3G006	Contrôler l'état des serrures, charnières et poignées	200	OP3
PMPSMTXG.3G007	Contrôler l'état des sièges	200	OP3
PMPSMTXG.3G008	Contrôler l'état des essuies glaces	200	OP3
PMPSMTXG.3G009	Vérifier l'étanchéité de l'ensemble des cabines et des salles treuils et de commandes	200	OP3
PMPSMTXG.3G010	Contrôler et nettoyer les filtres des cellules filtrantes	200	OP3
PMPSMTXG.3G011	Contrôler le serrage de plaquettes de fixation des axes de jonction	200	OP3
PMPSMTXG.3G012	Contrôler l'état des axes et des plaquettes de jonction	200	OP3
PMPSMTXG.3G013	Graisser les axes de jonction	200	OP3
PMPSMTXG.3G014	Contrôler l'état des arbres à cardan	200	OP3
PMPSMTXG.3G015	Contrôler l'état des pneus	200	OP3
PMPSMTXG.3G016	Contrôler la pression des pneus	200	OP3
PMPSMTXG.3G017	Contrôler la fixation des pneumatiques du châssis-roues	200	OP3
PMPSMTXG.3G018	Contrôler la fixation barres de direction du châssis-roues	200	OP3
PMPSMTXG.3G019	Contrôler le serrage des jantes sur moyeux	200	OP3
PMPSMTXG.3G020	Contrôler le niveau d'huile du châssis-essieux	200	OP3
PMPSMTXG.3G021	Contrôler tenue du frein de stationnement (par qualifie) du châssis-essieux	200	OP3
PMPSMTXG.3G022	Contrôler le niveau du gasoil	200	OP3
PMPSMTXG.3G023	Contrôler le niveau d'huile moteur	200	OP3
PMPSMTXG.3G024	Contrôler le filtre à air du système de carburant	200	OP3
PMPSMTXG.3G025	Contrôler le pré filtre gasoil	200	OP3
PMPSMTXG.3G026	Contrôler la visibilité jauge à gasoil	200	OP3
PMPSMTXG.3G027	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	200	OP3
PMPSMTXG.3G028	Contrôler visuellement le circuit d'échappement gaz	200	OP3
PMPSMTXG.3G029	Contrôler le niveau d'huile du circuit hydraulique-réservoir d'huile	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.3G030	Contrôler et nettoyer les cartouches filtre à huile réservoir d'huile	200	OP3
PMPSMTXG.3G031	Contrôler le filtre à air du réservoir d'huile	200	OP3
PMPSMTXG.3G032	Contrôler les tuyaux et leurs raccords du circuit hydraulique	200	OP3
PMPSMTXG.3G033	Contrôler l'état des robinets d'aller et de retour du circuit hydraulique	200	OP3
PMPSMTXG.3G034	Contrôler le niveau d'huile du coupleur de pompe	200	OP3
PMPSMTXG.3G035	Contrôler la température d'huile en fonctionnement du coupleur de pompe	200	OP3
PMPSMTXG.3G036	Nettoyer l’échangeur de chaleur du coupleur de pompe	200	OP3
PMPSMTXG.3G037	Contrôler le bruit de fonctionnement de la pompe hydraulique	200	OP3
PMPSMTXG.3G038	Nettoyer l’échangeur de chaleur des pompes hydrauliques	200	OP3
PMPSMTXG.3G039	Contrôler le bruit de fonctionnement des moteurs hydrauliques	200	OP3
PMPSMTXG.3G040	Contrôler les fuites au niveau des vérins hydrauliques	200	OP3
PMPSMTXG.3G041	Contrôler le bon fonctionnement et nettoyer les tiges de vérin hydraulique	200	OP3
PMPSMTXG.3G042	Lubrifier les tiges vérins d'extension de stabilisateurs	200	OP3
PMPSMTXG.3G043	Lubrifier les tiges vérins de la flèche	200	OP3
PMPSMTXG.3G044	Nettoyer l’échangeur de chaleur du refroidissement d'huile	200	OP3
PMPSMTXG.3G045	Lubrifier le distributeur tournant	200	OP3
PMPSMTXG.3G046	Contrôler la pression du système suspensions	200	OP3
PMPSMTXG.3G047	Contrôler la fixation des batteries	200	OP3
PMPSMTXG.3G048	Contrôler la charge des batteries (par operateur qualifie)	200	OP3
PMPSMTXG.3G049	Contrôler le niveau de l’électrolyte dans les batteries	200	OP3
PMPSMTXG.3G050	Nettoyer et serrer les bornes de batterie	200	OP3
PMPSMTXG.3G051	Nettoyer la grille d'arrivée d'air d'alternateur	200	OP3
PMPSMTXG.3G052	Contrôler et nettoyer le filtre à air d'alternateur	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.3G053	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement des fins de course	200	OP3
PMPSMTXG.3G054	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement de la commande électrique	200	OP3
PMPSMTXG.3G055	Contrôler les prises et les fiches	200	OP3
PMPSMTXG.3G056	Contrôler l'état et le bon fonctionnement de la Cellule de charge	200	OP3
PMPSMTXG.3G057	Contrôler l'état et la fixation de l'anémomètre	200	OP3
PMPSMTXG.3G058	Contrôler le fonctionnement des arrêts d’urgence	200	OP3
PMPSMTXG.3G059	Contrôler le fonctionnement du klaxon, avertisseur sonore	200	OP3
PMPSMTXG.3G060	Contrôler la fixation de l'enrouleur	200	OP3
PMPSMTXG.3G061	Contrôler les armoires électriques	200	OP3
PMPSMTXG.3G062	Contrôler le fonctionnement du caméra	200	OP3
PMPSMTXG.3G063	Contrôler le fonctionnement du display	200	OP3
PMPSMTXG.3G064	Contrôler le système de communication	200	OP3
PMPSMTXG.3G065	Contrôler les commandes du tableau portatif	200	OP3
PMPSMTXG.3G066	Contrôler le fonctionnement de l’éclairage	200	OP3
PMPSMTXG.3G067	Contrôler l'état des chemins de câbles	200	OP3
PMPSMTXG.3G068	Contrôler le niveau de graisse de la pompe de la lubrification du châssis	200	OP3
PMPSMTXG.3G069	Assurer la lubrification de châssis par un graissage manuel	200	OP3
PMPSMTXG.3G070	Contrôler la distribution de la graisse du châssis	200	OP3
PMPSMTXG.3G071	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de châssis	200	OP3
PMPSMTXG.3G072	Contrôler les tuyaux et les raccords de la lubrification du châssis	200	OP3
PMPSMTXG.3G073	Contrôler le niveau de graisse de la pompe de la lubrification de la grue	200	OP3
PMPSMTXG.3G074	Contrôler la distribution de la graisse de la grue	200	OP3
PMPSMTXG.3G075	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de la grue	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.3G076	Contrôler les tuyaux et leurs raccords pour la lubrification de la grue	200	OP3
PMPSMTXG.3G077	Contrôler le fonctionnement des manomètres du système de lubrification	200	OP3
PMPSMTXG.3G078	Contrôler le niveau d'huile du réducteur treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G079	Contrôler le bruit au niveau du réducteur treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G080	Contrôler la température de la carcasse de réducteur treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G081	Contrôler (bruit) roulements du tambour treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G082	Contrôler le serrage des boulons du tambour treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G083	Contrôler le serrage fixation serre-câble du tambour treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G084	Contrôler l’usure des gorges d'enroulement câble du tambour treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G085	Graisser les paliers du tambour de treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G086	Contrôler le niveau d'huile du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G087	Contrôler la température de la carcasse du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G088	Nettoyer l'echangeur chaleur du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G089	Contrôler l'état du filtre de colmatage du coupleur frein treuil	200	OP3
PMPSMTXG.3G090	Contrôler le niveau d'huile du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G091	Contrôler le bruit au niveau du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G092	Contrôler la température de la carcasse du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G093	Contrôler visuel de l'état du pignon d'attaque du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G094	Lubrifier les paliers de pignons du réducteur de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G095	Contrôler la lubrification de la couronne de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G096	Lubrifier la denture de la couronne de rotation	200	OP3
PMPSMTXG.3G097	Contrôler l’usure du câble acier	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.3G098	Contrôler le serrage des terminaisons des câbles de levage	200	OP3
PMPSMTXG.3G099	Contrôler les poulies de guidage	200	OP3
PMPSMTXG.3G100	Contrôler le serrage des plaquettes de fixation de poulies de guidage	200	OP3
PMPSMTXG.3G101	Contrôler le bruit au niveau des paliers de poulies	200	OP3
MOTEUR DIESEL			
PMPSMTXG.4D001	Contrôler la fixation de la pompe d'injection	600	OP4
PMPSMTXG.4D002	Contrôler la phase de la pompe d'injection	600	OP4
PMPSMTXG.4D003	Contrôler et réviser les injecteurs	600	OP4
PMPSMTXG.4D004	Contrôler et régler le jeu des soupapes	600	OP4
PMPSMTXG.4D005	Contrôler et régler le turbocompresseur	600	OP4
PMPSMTXG.4D006	Contrôler et régler l'alternateur	600	OP4
GENERAL			
PMPSMTXG.4G001	Nettoyer et lubrifier les zones de coulissement des arbres à cardan	600	OP4
PMPSMTXG.4G002	Lubrifier l'articulation des arbres à cardan	600	OP4
PMPSMTXG.4G003	Contrôler le parallélisme des roues	600	OP4
PMPSMTXG.4G004	Contrôler l'état du collecteur électrique	600	OP4
PMPSMTXG.4G005	Contrôler l'état de brosses et bagues collectrices du collecteur électrique	600	OP4
PMPSMTXG.4G006	Contrôler les balais et les anneaux de contact de collecteur électrique	600	OP4
PMPSMTXG.4G007	Contrôler les connections câbles au niveau moteurs et armoires	600	OP4
PMPSMTXG.4G008	Contrôler étanchéité des armoires électriques	600	OP4
PMPSMTXG.4G009	Lubrifier les axes cote tige des vérins stabilisateurs du châssis	600	OP4
PMPSMTXG.4G010	Contrôler le serrage des boulons du réducteur de rotation	600	OP4
PMPSMTXG.4G011	Nettoyer et graisser le câble acier	600	OP4
PMPSMTXG.4G012	Contrôler l'usure des gorges des poulies	600	OP4
PMPSMTXG.5G001	Changer les cartouches du filtre à huile du réservoir d'huile	1200	OP5
PMPSMTXG.5G002	Effectuer la vidange du coupleur pompe	1200	OP5

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.5G003	Remplacer l'élément filtre de l'échangeur du coupleur pompe	1200	OP5
PMPSMTXG.5G004	Changer l'élément filtrant de la pompe des pilotages	1200	OP5
PMPSMTXG.5G005	Changer l'élément filtre circuit suralimentation	1200	OP5
PMPSMTXG.5G006	Changer l'élément filtrant de l'échangeur de refroidissement huile	1200	OP5
PMPSMTXG.5G007	Contrôler la fixation des composants électriques et nettoyer si nécessaire	1200	OP5
PMPSMTXG.5G008	Effectuer la vidange d'huile du réducteur treuil	1200	OP5
PMPSMTXG.5G009	Effectuer la vidange du coupleur frein treuil	1200	OP5
PMPSMTXG.5G010	Changer l'élément filtre de l'échangeur des coupleurs freins treuil	1200	OP5
PMPSMTXG.5G011	Effectuer la vidange d'huile du réducteur de rotation	1200	OP5
PMPSMTXG.6G0001	Contrôler le serrage des boulons de la structure	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0002	Contrôler le joint soudés et boulonnes	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0003	Contrôler l'état de la structure	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0004	Effectuer la vidange d'huile du châssis-essieux	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0005	Contrôler la compression du moteur	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0006	Remplacer le liquide de refroidissement du radiateur	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0007	Nettoyer le réservoir du gasoil	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0008	Analyser l'huile du circuit hydraulique	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0009	Effectuer la vidange d'huile du circuit hydraulique	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0010	Contrôler la pression des circuits des pompes hydrauliques	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0011	Contrôler la soupape de maximum du cylindre de la flèche	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0012	Contrôler l'état des enroulements d'alternateur (par operateur qualifie)	2400	OP6

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.6G0013	Contrôler les roulements d'alternateur (surchauffe et bruit)	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0014	Contrôler et nettoyer les contacteurs et les cartes de la commande électrique	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0015	Contrôler les balais et les anneaux de contact de l'enrouleur sur flèche	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0016	Graisser les roulements du moteur électrique	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0017	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification châssis	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0018	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification de la grue	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0019	Contrôler le serrage des boulons du réducteur treuil	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0020	Contrôler le serrage des boulons de la couronne	2400	OP6
PMPSMTXG.6G0021	Contrôler l'usure de la couronne dentée	2400	OP6
PMPS Bennes électrohydrauliques			
PMPSMBE1D001	Contrôler l'état de la prise, remise en état si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D002	Souffler l'armoire électrique ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D003	Contrôler l'état du câble électrique, remise en état ou changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D004	Contrôler l'attache câble de sécurité, remise en état si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D005	Contrôler l'état du moteur électrique, graissage de roulements si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D006	Contrôler les bobines du distributeur, remise en état si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D007	Contrôler le niveau d'huile mise au point ou Vidanger le réservoir hydraulique si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D008	Contrôler l'état du filtre hydraulique, changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMBE1D009	Contrôler les manilles et chaînes de suspension, changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D010	Contrôler l'état de graissage des axes, articulations...etc., graissage si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D011	Contrôler l'état des goupilles des axes, changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D012	Eliminer les fuites d'huile ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D013	Contrôler l'état de tuyauterie et flexible changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D014	Contrôler et serrer les colliers de la durite du circuit d'aspiration de la pompe ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D015	Contrôler le fonctionnement du distributeur, remise en état si nécessaire.	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D016	Lavage de la benne si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBE1D017	Brossage, Piquage, dressage martelage et grattage des endroits boursouflés, chancres ou rouillés si nécessaire et application de peinture antirouilles intermédiaire et de finition Epoxy	Après chaque affectation	OP1
PMPS Bennes mécaniques			
PMPSMBM1D001	Contrôler l'état du câble acier ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBM1D002	Contrôler les attaches du câble acier ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBM1D003	Contrôler les manilles, anneaux et chaînes de suspension, changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBM1D004	Graissage de tous les axes et articulations.	Après chaque affectation	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMBM1D005	Contrôler l'état des goupilles des axes, changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBM1D006	Lavage de la benne si nécessaire.	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBM1D007	Graissage de la benne après chaque lavage.	Après chaque affectation	OP1
PMPSMBM1D008	Brossage, Piquage, dressage martelage et grattage des endroits boursouflés, chancres ou rouillés si nécessaire et application de peinture antirouilles intermédiaire et de finition Epoxy	Après chaque affectation	OP1
PMPS Palonniers			
PMPSMP1D001	Contrôler l'état des palonniers ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMP1D002	Contrôler l'état des élingues, anneaux et manilles de levage.	Après chaque affectation	OP1
PMPSMP1D003	Brossage, Piquage, dressage martelage et grattage des endroits boursouflés, chancres ou rouillés si nécessaire et application de peinture antirouilles intermédiaire et de finition Epoxy.	Après chaque affectation	OP1
PMPS Pinces plate			
PMPSMPP1D001	Contrôler l'état de la pince ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMPP1D002	Contrôler l'état des composants hydrauliques : vérin, raccord, flexible…	Après chaque affectation	OP1
PMPSMPP1D003	Contrôler l'état des composants mécaniques	Après chaque affectation	OP1
PMPSMPP1D004	Contrôler l'état des axes, articulations...etc., graissage si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMPP1D005	Contrôler l'état des goupilles des axes, changement si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMPP1D006	Laver la pince si nécessaire ;	Après chaque affectation	OP1
PMPSMPP1D007	Graissage de la pince	Après chaque affectation	OP1
PMPSMPP1D008	Brossage, Piquage, dressage martelage et grattage des endroits boursouflés, chancres ou rouillés si nécessaire et application de peinture antirouilles intermédiaire et de finition Epoxy	Après chaque affectation	OP1

- **PORT DE LAAYOUNE**

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
Pour la grue REGGIANE MHC 65 :			
GENERAL			
PMPSMRE1G001	Contrôler (bruit) roulements du tambour treuil	200	OP1
PMPSMRE1G002	Contrôler et nettoyer les cartouches filtre à huile réservoir d'huile	200	OP1
PMPSMRE1G003	Contrôler et nettoyer le filtre à air d'alternateur	200	OP1
PMPSMRE1G004	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de la grue	200	OP1
PMPSMRE1G005	Contrôler l'usure des gorges d'enroulement câble du tambour treuil	200	OP1
PMPSMRE1G006	Contrôler l'usure du câble acier	200	OP1
PMPSMRE1G007	Contrôler la charge des batteries	200	OP1
PMPSMRE1G008	Contrôler la fixation des batteries	200	OP1
PMPSMRE1G009	Contrôler la pression du système suspensions	200	OP1
PMPSMRE1G010	Contrôler la température d'huile en fonctionnement du coupleur de pompe	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE1G011	Contrôler la température de la carcasse de réducteur treuil	200	OP1
PMPSMRE1G012	Contrôler la température de la carcasse du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMRE1G013	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement des fins de course	200	OP1
PMPSMRE1G014	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement de la commande électrique	200	OP1
PMPSMRE1G015	Contrôler la fixation barres de direction du châssis-roues	200	OP1
PMPSMRE1G016	Contrôler la fixation des pneumatiques du châssis-roues	200	OP1
PMPSMRE1G017	Contrôler la pression des pneus	200	OP1
PMPSMRE1G018	Contrôler la température de la carcasse du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMRE1G020	Contrôler le niveau d'huile du réducteur treuil	200	OP1
PMPSMRE1G021	Contrôler le bruit au niveau du réducteur treuil	200	OP1
PMPSMRE1G022	Contrôler le bruit de fonctionnement de la pompe hydraulique	200	OP1
PMPSMRE1G023	Contrôler le filtre à air du réservoir d'huile	200	OP1
PMPSMRE1G024	Contrôler le fonctionnement des manomètres du système de lubrification	200	OP1
PMPSMRE1G025	Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries	200	OP1
PMPSMRE1G026	Contrôler le niveau d'huile du circuit hydraulique-réservoir d'huile	200	OP1
PMPSMRE1G027	Contrôler le serrage des terminaisons des câbles de levage	200	OP1
PMPSMRE1G028	Contrôler le serrage fixation serre-câble du tambour treuil	200	OP1
PMPSMRE1G029	Contrôler le bon fonctionnement des arrêts d'urgence	200	OP1
PMPSMRE1G030	Contrôler le bon fonctionnement et nettoyer les tiges de vérin hydraulique	200	OP1
PMPSMRE1G031	Contrôler le bruit au niveau des paliers de poulies	200	OP1
PMPSMRE1G032	Contrôler le bruit au niveau du réducteur de rotation	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE1G033	Contrôler le bruit de fonctionnement des moteurs hydrauliques	200	OP1
PMPSMRE1G035	Contrôler le fonctionnement de l'éclairage	200	OP1
PMPSMRE1G036	Contrôler le fonctionnement de la caméra	200	OP1
PMPSMRE1G037	Contrôler le fonctionnement du display	200	OP1
PMPSMRE1G038	Contrôler le fonctionnement du klaxon, avertisseur sonore	200	OP1
PMPSMRE1G039	Contrôler le niveau d'huile du coupleur de pompe	200	OP1
PMPSMRE1G041	Contrôler le niveau d'huile du châssis-essieux	200	OP1
PMPSMRE1G042	Contrôler le niveau d'huile du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMRE1G043	Contrôler le niveau d'huile du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMRE1G047	Contrôler le serrage des boulons du tambour treuil	200	OP1
PMPSMRE1G048	Contrôler le serrage des jantes sur moyeux	200	OP1
PMPSMRE1G049	Contrôler le serrage des plaquettes de fixation de poulies de guidage	200	OP1
PMPSMRE1G050	Contrôler le système de communication	200	OP1
PMPSMRE1G051	Contrôler les tuyaux et leurs raccords du circuit hydraulique	200	OP1
PMPSMRE1G052	Contrôler les armoires électriques	200	OP1
PMPSMRE1G053	Contrôler les commandes du tableau portatif	200	OP1
PMPSMRE1G054	Contrôler les fuites au niveau des vérins hydrauliques	200	OP1
PMPSMRE1G055	Contrôler les poulies de guidage	200	OP1
PMPSMRE1G056	Contrôler les prises et les fiches	200	OP1
PMPSMRE1G057	Contrôler l'état de la vitrerie	200	OP1
PMPSMRE1G058	Contrôler l'état des chemins de câbles	200	OP1
PMPSMRE1G059	Contrôler l'état des essuie-glaces	200	OP1
PMPSMRE1G060	Contrôler l'état des pneus	200	OP1
PMPSMRE1G061	Contrôler l'état des robinets d'aller et de retour du circuit hydraulique	200	OP1
PMPSMRE1G062	Contrôler l'état des serrures, charnières et poignées	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE1G063	Contrôler l'état des sièges	200	OP1
PMPSMRE1G064	Contrôler l'état du filtre de colmatage du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMRE1G065	Contrôler l'état et la fixation de l'anémomètre	200	OP1
PMPSMRE1G066	Contrôler l'état et la fixation de l'enrouleur	200	OP1
PMPSMRE1G067	Contrôler tenue du frein de stationnement du châssis-essieux	200	OP1
PMPSMRE1G068	Contrôle visuel de l'état du pignon d'attaque du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMRE1G070	Lubrifier les paliers de pignons du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMRE1G071	Nettoyer et serrer les bornes de batterie	200	OP1
PMPSMRE1G072	Nettoyer l'échangeur de chaleur des pompes hydrauliques	200	OP1
PMPSMRE1G073	Nettoyer l'échangeur de chaleur du coupleur de pompe	200	OP1
PMPSMRE1G074	Nettoyer l'échangeur de chaleur du refroidissement d'huile	200	OP1
PMPSMRE1G075	Nettoyer la grille d'arrivée d'air d'alternateur	200	OP1
PMPSMRE1G076	Nettoyer l'échangeur chaleur du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMRE1G077	Graisser les axes de jonction	200	OP1
PMPSMRE1G078	Assurer la lubrification de châssis par un graissage manuel	200	OP1
PMPSMRE1G079	Contrôler la distribution de la graisse du châssis	200	OP1
PMPSMRE1G080	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de châssis	200	OP1
PMPSMRE1G081	Contrôler les tuyaux et les raccords de lubrification du châssis	200	OP1
PMPSMRE1G082	Contrôler le niveau de graisse de la pompe de lubrification de la grue	200	OP1
PMPSMRE1G083	Contrôler la distribution de la graisse de la grue	200	OP1
PMPSMRE1G084	Contrôler les tuyaux et leurs raccords pour la lubrification de la grue	200	OP1
PMPSMRE1G085	Contrôler le chemin de câble et graisser les poulies	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE1G086	Contrôler le graissage des paliers du tambour de treuil	200	OP1
PMPSMRE1G087	Contrôler le graissage des paliers de la couronne d'orientation	200	OP1
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE1G019	Contrôler la visibilité jauge à gasoil	200	OP1
PMPSMRE1G034	Contrôler le filtre à air du système de carburant	200	OP1
PMPSMRE1G040	Contrôler le niveau d'huile moteur	200	OP1
PMPSMRE1G044	Contrôler le niveau du gasoil	200	OP1
PMPSMRE1G045	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	200	OP1
PMPSMRE1G046	Contrôler le préfiltre gasoil	200	OP1
PMPSMRE1G069	Contrôler visuellement le circuit d'échappement gaz	200	OP1
GENERAL			
PMPSMRE2G004	Contrôler étanchéité des armoires électriques	600	OP2
PMPSMRE2G005	Contrôler l'usure des gorges des poulies	600	OP2
PMPSMRE2G008	Contrôler le parallélisme des roues	600	OP2
PMPSMRE2G009	Contrôler les balais et les anneaux de contact de collecteur électrique	600	OP2
PMPSMRE2G010	Contrôler les connexions câbles au niveau moteurs et armoires	600	OP2
PMPSMRE2G011	Contrôler l'état des brosses et bagues collectrices du collecteur électrique	600	OP2
PMPSMRE2G012	Contrôler l'état du collecteur électrique	600	OP2
PMPSMRE2G016	Lubrifier l'articulation des arbres à cardan	600	OP2
PMPSMRE2G017	Lubrifier les axes côté tige des vérins stabilisateurs du châssis	600	OP2
PMPSMRE2G018	Nettoyer et graisser le câble acier	600	OP2
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE2G001	Changer le filtre à air du réservoir gasoil	600	OP2
PMPSMRE2G002	Changer les filtres à air	600	OP2
PMPSMRE2G003	Changer les filtres et préfiltre à gasoil	600	OP2
PMPSMRE2G006	Contrôler la fixation du turbocompresseur	600	OP2
PMPSMRE2G007	Contrôler la tension des courroies	600	OP2
PMPSMRE2G013	Effectuer la vidange d'huile et changer les filtres à huile du moteur diesel	600	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE2G014	Evacuer l'eau du circuit du système carburant	600	OP2
PMPSMRE2G015	Nettoyer le radiateur à eau et à air (intercooler)	600	OP2
GENERAL			
PMPSMRE3G001	Changer l'élément filtrant de l'échangeur de refroidissement huile	1200	OP3
PMPSMRE3G002	Changer l'élément filtrant de la pompe des pilotages	1200	OP3
PMPSMRE3G003	Changer l'élément filtre de l'échangeur des coupleurs freins treuil	1200	OP3
PMPSMRE3G004	Changer l'élément filtre circuit suralimentation	1200	OP3
PMPSMRE3G005	Changer les cartouches du filtre à huile du réservoir d'huile	1200	OP3
PMPSMRE3G006	Contrôler la fixation des composants électriques et nettoyer si nécessaire	1200	OP3
PMPSMRE3G007	Contrôler l'isolement des moteurs électriques	1200	OP3
PMPSMRE3G008	Effectuer la vidange d'huile du réducteur de rotation	1200	OP3
PMPSMRE3G009	Effectuer la vidange d'huile du réducteur treuil	1200	OP3
PMPSMRE3G010	Effectuer la vidange du coupleur frein treuil	1200	OP3
PMPSMRE3G011	Effectuer la vidange du coupleur pompe	1200	OP3
PMPSMRE3G012	Remplacer l'élément filtre de l'échangeur du coupleur pompe	1200	OP3
PMPSMRE3G013	Nettoyer, graisser le pignon et la couronne d'orientation	1200	OP3
GENERAL			
PMPSMRE4G001	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification châssis	2400	OP4
PMPSMRE4G002	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification de la grue	2400	OP4
PMPSMRE4G003	Contrôler et nettoyer les contacteurs et les cartes de la commande électrique	2400	OP4
PMPSMRE4G004	Contrôler l'état des enroulements d'alternateur	2400	OP4
PMPSMRE4G005	Contrôler l'usure de la couronne dentée	2400	OP4
PMPSMRE4G006	Contrôler la pression des circuits des pompes hydrauliques	2400	OP4

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMRE4G008	Contrôler les balais et les anneaux de contact de l'enrouleur sur flèche	2400	OP4
PMPSMRE4G009	Contrôler les roulements d'alternateur (surchauffe et bruit)	2400	OP4
PMPSMRE4G010	Effectuer la vidange d'huile du châssis-essieux	2400	OP4
PMPSMRE4G011	Effectuer la vidange d'huile du circuit hydraulique	2400	OP4
MOTEUR DIESEL			
PMPSMRE4G007	Contrôler la compression du moteur	2400	OP4
PMPSMRE4G012	Nettoyer le réservoir du gasoil	2400	OP4
PMPSMRE4G013	Remplacer le liquide de refroidissement du radiateur	2400	OP4
Pour la grue TEREX MHC 115 :			
MOTEUR DIESEL			
PMPSMTXD.1G001	Effectuer la vidange d'huile et changer les filtres à huile du moteur diesel	600	OP1
PMPSMTXD.1G002	Changer les filtres et préfiltre à gasoil	600	OP1
PMPSMTXD.1G003	Changer les filtres à air	600	OP1
PMPSMTXD.1G004	Contrôler la tension des courroies	600	OP1
PMPSMTXD.1G005	Contrôler la fixation du turbocompresseur	600	OP1
PMPSMTXD.1G006	Nettoyer le radiateur à eau et à air (intercooler)	600	OP1
PMPSMTXD.1G007	Changer le filtre à air du réservoir gasoil	600	OP1
PMPSMTXD.1G008	Evacuer l'eau du circuit	600	OP1
PMPSMTXD.2G009	Contrôler la fixation de la pompe d'injection	1200	OP2
PMPSMTXD.2G010	Contrôler la phase de la pompe d'injection	1200	OP2
PMPSMTXD.2G011	Contrôler et réviser les injecteurs	1200	OP2
PMPSMTXD.2G012	Contrôler et régler le jeu des soupapes	1200	OP2
PMPSMTXD.2G013	Contrôler et régler le turbocompresseur	1200	OP2
PMPSMTXD.2G014	Contrôler et régler l'alternateur	1200	OP2
GENERAL			
PMPSMTXG.1G015	Contrôler l'état du filtre de colmatage du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G016	Contrôler l'état de châssis	200	OP1
PMPSMTXG.1G017	Contrôler l'état de la flèche (Croisillons et des montants de la flèche)	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G018	Contrôler l'état de la tour	200	OP1
PMPSMTXG.1G019	Contrôler l'état des pneus	200	OP1
PMPSMTXG.1G020	Contrôler la pression des pneus	200	OP1
PMPSMTXG.1G021	Contrôler la fixation des pneumatiques du châssis-roues	200	OP1
PMPSMTXG.1G022	Contrôler la fixation barres de direction du châssis-roues	200	OP1
PMPSMTXG.1G023	Contrôler le niveau d'huile du châssis-essieux	200	OP1
PMPSMTXG.1G024	Contrôler la tenue du frein de stationnement (par qualifié) du châssis-essieux	200	OP1
PMPSMTXG.1G025	Contrôler le serrage des jantes sur moyeux	200	OP1
PMPSMTXG.1G026	Contrôler le niveau du gasoil	200	OP1
PMPSMTXG.1G027	Contrôler le niveau d'huile moteur	200	OP1
PMPSMTXG.1G028	Contrôler le filtre à air du système de carburant	200	OP1
PMPSMTXG.1G029	Contrôler le pré-filtre gasoil	200	OP1
PMPSMTXG.1G030	Contrôler la visibilité jauge à gasoil	200	OP1
PMPSMTXG.1G031	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	200	OP1
PMPSMTXG.1G032	Contrôler visuellement le circuit d'échappement gaz	200	OP1
PMPSMTXG.1G033	Contrôler le niveau d'huile du circuit hydraulique-réservoir d'huile	200	OP1
PMPSMTXG.1G034	Contrôler et nettoyer les cartouches filtre à huile	200	OP1
PMPSMTXG.1G035	Contrôler le filtre à air du circuit hydraulique	200	OP1
PMPSMTXG.1G036	Contrôler les tuyaux et leurs raccords	200	OP1
PMPSMTXG.1G037	Contrôler la température d'huile en fonctionnement du coupleur de pompe	200	OP1
PMPSMTXG.1G038	Contrôler le niveau d'huile du coupleur de pompe	200	OP1
PMPSMTXG.1G039	Nettoyer l'échangeur de chaleur du coupleur de pompe	200	OP1
PMPSMTXG.1G040	Nettoyer l'échangeur de chaleur des pompes hydrauliques	200	OP1
PMPSMTXG.1G041	Contrôler le bruit de fonctionnement de la pompe hydraulique	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G042	Contrôler le bruit de fonctionnement des moteurs hydrauliques	200	OP1
PMPSMTXG.1G043	Contrôler le bon fonctionnement et nettoyer les tiges de vérin hydraulique	200	OP1
PMPSMTXG.1G044	Lubrifier les tiges vérins d'extension de stabilisateurs	200	OP1
PMPSMTXG.1G045	Lubrifier les tiges vérins de la flèche	200	OP1
PMPSMTXG.1G046	Nettoyer l'échangeur de chaleur de refroidissement d'huile	200	OP1
PMPSMTXG.1G047	Lubrifier le distributeur tournant	200	OP1
PMPSMTXG.1G048	Contrôler l'état et le bon fonctionnement de la cellule de charge	200	OP1
PMPSMTXG.1G049	Contrôler l'état et la fixation de l'anémomètre	200	OP1
PMPSMTXG.1G050	Contrôler l'état des chemins de câbles	200	OP1
PMPSMTXG.1G051	Contrôler la fixation de l'enrouleur	200	OP1
PMPSMTXG.1G052	Contrôler la prise du câble d'enrouleur (fiche, broches, chaussettes et amortisseurs)	200	OP1
PMPSMTXG.1G053	Contrôler la fixation des batteries	200	OP1
PMPSMTXG.1G054	Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries	200	OP1
PMPSMTXG.1G055	Contrôler la densité de l'électrolyte dans les batteries	200	OP1
PMPSMTXG.1G056	Contrôler la charge des batteries (par opérateur qualifié)	200	OP1
PMPSMTXG.1G057	Nettoyer et serrer les bornes de batterie	200	OP1
PMPSMTXG.1G058	Nettoyer la grille d'arrivée d'air d'alternateur	200	OP1
PMPSMTXG.1G059	Contrôler et nettoyer le filtre à air d'alternateur	200	OP1
PMPSMTXG.1G060	Contrôler la bonne fixation et le bon fonctionnement des fins de course	200	OP1
PMPSMTXG.1G061	Contrôler la bonne fixation fine de la commande électrique	200	OP1
PMPSMTXG.1G062	Contrôler les prises et les fiches	200	OP1
PMPSMTXG.1G063	Contrôler les armoires électriques	200	OP1
PMPSMTXG.1G064	Contrôler les tuyaux et les raccords	200	OP1
PMPSMTXG.1G065	Contrôler le niveau de graisse de la pompe	200	OP1
PMPSMTXG.1G066	Contrôler la distribution de la graisse	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G067	Assurer la lubrification de châssis par un graissage manuel	200	OP1
PMPSMTXG.1G068	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de châssis	200	OP1
PMPSMTXG.1G069	Contrôler la distribution de la graisse	200	OP1
PMPSMTXG.1G070	Contrôler et nettoyer le filtre du système de lubrification de la grue	200	OP1
PMPSMTXG.1G071	Contrôler le niveau de graisse de la pompe	200	OP1
PMPSMTXG.1G072	Contrôler les tuyaux et leurs raccords pour la lubrification de la grue	200	OP1
PMPSMTXG.1G073	Contrôler la température de la carcasse de réducteur treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G074	Contrôler le bruit au niveau du réducteur treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G075	Contrôler le niveau d'huile du réducteur treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G076	Contrôler le bruit des roulements du tambour treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G077	Contrôler le serrage des boulons du tambour treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G078	Contrôler le serrage fixation serre-câble du tambour treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G079	Contrôler l'usure des gorges d'enroulement câble du tambour treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G080	Graisser les paliers du tambour de treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G081	Contrôler le niveau d'huile du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G082	Contrôler la température de la carcasse du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G083	Nettoyer l'échangeur chaleur du coupleur frein treuil	200	OP1
PMPSMTXG.1G084	Contrôler le serrage des boulons du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMTXG.1G085	Contrôler le niveau d'huile du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMTXG.1G086	Contrôler le bruit au niveau du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMTXG.1G087	Lubrifier les paliers de pignons du réducteur de rotation	200	OP1
PMPSMTXG.1G088	Contrôler la température de la carcasse du réducteur de rotation	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G089	Contrôler la lubrification de la couronne de rotation	200	OP1
PMPSMTXG.1G090	Lubrifier la denture de la couronne de rotation	200	OP1
PMPSMTXG.1G091	Contrôler l'état du pignon d'attaque	200	OP1
PMPSMTXG.1G092	Contrôler l'usure du câble acier	200	OP1
PMPSMTXG.1G093	Nettoyer et graisser le câble acier	200	OP1
PMPSMTXG.1G094	Contrôler le serrage des terminaisons des câbles de levage	200	OP1
PMPSMTXG.1G095	Contrôler les poulies de guidage	200	OP1
PMPSMTXG.1G096	Contrôler le serrage des plaquettes de fixation de poulies de guidage	200	OP1
PMPSMTXG.1G097	Contrôler le bruit au niveau des paliers de poulies	200	OP1
PMPSMTXG.1G098	Contrôler l'état de peinture	200	OP1
PMPSMTXG.1G099	Contrôler le fonctionnement arrêts d'urgence	200	OP1
PMPSMTXG.1G100	Contrôler le système de communication	200	OP1
PMPSMTXG.1G101	Contrôler le fonctionnement de l'éclairage	200	OP1
PMPSMTXG.1G102	Contrôler le fonctionnement de la caméra	200	OP1
PMPSMTXG.1G103	Contrôler le fonctionnement du klaxon avertisseur sonore	200	OP1
PMPSMTXG.1G104	Contrôler le fonctionnement des manomètres	200	OP1
PMPSMTXG.1G105	Contrôler le fonctionnement du display	200	OP1
PMPSMTXG.1G106	Contrôler l'état de la vitrerie	200	OP1
PMPSMTXG.1G107	Contrôler l'état des serrures, charnières et poignées	200	OP1
PMPSMTXG.1G108	Contrôler l'état des sièges	200	OP1
PMPSMTXG.1G109	Contrôler l'état des essuie-glaces	200	OP1
PMPSMTXG.1G110	Vérifier l'étanchéité de l'ensemble des cabines et des salles treuils et de commande	200	OP1
PMPSMTXG.1G111	Contrôler les commandes du tableau portatif	200	OP1
PMPSMTXG.1G112	Contrôler et nettoyer les filtres des cellules filtrantes	200	OP1
PMPSMTXG.1G113	Contrôler le serrage de plaquettes de fixation des axes de jonction	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.1G114	Contrôler l'état des axes et des plaquettes de jonction	200	OP1
PMPSMTXG.1G115	Lubrifier les axes de jonction	200	OP1
PMPSMTXG.1G116	Contrôler les fuites au niveau des vérins	200	OP1
PMPSMTXG.1G117	Contrôler l'état de robinet d'aller et de retour du circuit hydraulique	200	OP1
PMPSMTXG.2G118	Contrôler le parallélisme des roues	600	OP2
PMPSMTXG.2G119	Nettoyer et lubrifier les zones de coulissement d'arbre à cardan	600	OP2
PMPSMTXG.2G120	Lubrifier l'articulation d'arbre à cardan	600	OP2
PMPSMTXG.2G121	Contrôler l'état de brosses et bagues collectrices	600	OP2
PMPSMTXG.2G122	Contrôler l'état de paliers de la génératrice	600	OP2
PMPSMTXG.2G123	Contrôler l'état des circulaires électriques	600	OP2
PMPSMTXG.2G124	Contrôler les connexions câbles au niveau moteurs-armoires	600	OP2
PMPSMTXG.2G125	Contrôler étanchéité des armoires électriques	600	OP2
PMPSMTXG.2G126	Contrôler les balais et les anneaux de contact de collecteur électrique	600	OP2
PMPSMTXG.2G127	Lubrifier les axes côté tige des vérins stabilisateurs	600	OP2
PMPSMTXG.3G128	Contrôler l'usure des gorges des poulies	1200	OP3
PMPSMTXG.3G129	Changer les cartouches du filtre à huile de circuit hydraulique	1200	OP3
PMPSMTXG.3G130	Remplacer l'élément filtre de l'échangeur du coupleur pompe	1200	OP3
PMPSMTXG.3G131	Effectuer la vidange du coupleur pompe	1200	OP3
PMPSMTXG.3G132	Changer l'élément filtrant de la pompe des pilotages	1200	OP3
PMPSMTXG.3G133	Changer l'élément filtre circuit suralimentation	1200	OP3
PMPSMTXG.3G134	Changer l'élément filtrant de l'échangeur de refroidissement huile	1200	OP3
PMPSMTXG.3G135	Contrôler la pression du système suspensions	1200	OP3
PMPSMTXG.3G136	Effectuer la vidange d'huile du réducteur treuil	1200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.3G137	Effectuer la vidange du coupleur frein treuil	1200	OP3
PMPSMTXG.3G138	Changer l'élément filtre de l'échangeur des coupleurs freins treuil	1200	OP3
PMPSMTXG.3G139	Effectuer la vidange d'huile du réducteur de rotation	1200	OP3
PMPSMTXG.3G140	Contrôler la fixation des composants électriques et nettoyer si nécessaire	1200	OP3
PMPSMTXG.4G141	Contrôler le serrage des boulons de la structure	2400	OP4
PMPSMTXG.4G142	Contrôler la compression du moteur	2400	OP4
PMPSMTXG.4G143	Effectuer la vidange d'huile du châssis-essieux	2400	OP4
PMPSMTXG.4G144	Remplacer le liquide de refroidissement	2400	OP4
PMPSMTXG.4G145	Nettoyer le réservoir du gasoil	2400	OP4
PMPSMTXG.4G146	Analyser l'huile du circuit hydraulique	2400	OP4
PMPSMTXG.4G147	Effectuer la vidange d'huile du circuit hydraulique	2400	OP4
PMPSMTXG.4G148	Contrôler la pression des circuits des pompes hydrauliques	2400	OP4
PMPSMTXG.4G149	Contrôler la soupape de maximum du cylindre de la flèche	2400	OP4
PMPSMTXG.4G150	Contrôler l'état des enroulements d'alternateur (par opérateur qualifié)	2400	OP4
PMPSMTXG.4G151	Contrôler les roulements d'alternateur (surchauffe et bruit)	2400	OP4
PMPSMTXG.4G152	Contrôler et nettoyer les contacteurs et les cartes de la commande électrique	2400	OP4
PMPSMTXG.4G153	Contrôler les balais et les anneaux de contact de l'enrouleur sur flèche	2400	OP4
PMPSMTXG.4G154	Graisser les roulements du moteur électrique	2400	OP4
PMPSMTXG.4G155	Contrôler les joints soudés et boulonnés	2400	OP4
PMPSMTXG.4G156	Contrôler l'état de la structure	2400	OP4
PMPSMTXG.4G157	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification châssis	2400	OP4
PMPSMTXG.4G158	Changer les éléments de filtrage du système de lubrification	2400	OP4
PMPSMTXG.4G159	Graisser les pivots des vérins stabilisateurs	2400	OP4

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSMTXG.4G160	Contrôler le serrage des boulons du réducteur treuil	2400	OP4
PMPSMTXG.4G161	Contrôler le serrage des boulons de la couronne	2400	OP4
PMPSMTXG.4G162	Contrôler l'usure de la couronne dentée	2400	OP4
PMPSMTXG.4G163	Contrôler le serrage des enroulements de la génératrice	2400	OP4
PMPSMTXG.4G164	Serrage de la boîte à bornes de la génératrice	2400	OP4
PMPSMTXG.4G165	Régler les valeurs de déclenchement thermique	2400	OP4
Pour l'autogrue :			
MOTEUR DIESEL			
PMPSAG1G001	Vidange et remplacement de l'huile du carter moteur	200	OP1
PMPSAG1G002	Remplacement du filtre à huile moteur	200	OP1
PMPSAG1G003	Remplacement du filtre à combustible	200	OP1
PMPSAG1G004	Nettoyage du filtre de la pompe d'alimentation	200	OP1
PMPSAG1G005	Nettoyage du filtre à air	200	OP1
PMPSAG1G006	Nettoyage du reniflard de carter	200	OP1
PMPSAG1G007	Contrôle et réglage du régime de ralenti du moteur	200	OP1
PMPSAG1G008	Vérification de l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G009	Vérification et réglage des tensions des courroies si nécessaire	200	OP1
PMPSAG2G028	Réglage et reprise si nécessaire du jeu des soupapes d'admission et d'échappement	600	OP2
PMPSAG2G029	Remplacement de l'élément de filtre à air	600	OP2
PMPSAG2G030	Contrôle de la couleur des gaz d'échappement	600	OP2
PMPSAG2G031	Détection des bruits anormaux	600	OP2
PMPSAG2G032	Remplacement des préfiltres du système d'injection	600	OP2
PMPSAG2G033	Contrôle et réglage si nécessaire du nombre de tours moteur	600	OP2
PMPSAG3G043	Tarage et remplacement des nez d'injecteur si nécessaire	1200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAG3G044	Relevé du taux de compression dans les cylindres	1200	OP3
PMPSAG3G045	Contrôle et réglage de la pompe d'injection, si nécessaire	1200	OP3
FREINAGE			
PMPSAG1G010	Remplacement de l'huile de frein	200	OP1
PMPSAG1G011	Vérification et remise en état si nécessaire des garnitures et tambours de frein	200	OP1
PMPSAG1G012	Réglage du système de freinage	200	OP1
PMPSAG1G013	Vérifier l'état des câbles de frein à main	200	OP1
PMPSAG1G014	Réglage du frein à main	200	OP1
PMPSAG3G046	Remplacement de l'huile de frein	1200	OP3
PMPSAG3G047	Vérification et remise en état si nécessaire des garnitures et tambours de frein	1200	OP3
PMPSAG3G048	Réglage du système de freinage	1200	OP3
PMPSAG3G049	Vérifier l'état des câbles de frein à main	1200	OP3
PMPSAG3G050	Réglage du frein à main	1200	OP3
TRANSMISSION			
PMPSAG1G015	Vérification de l'état et le niveau d'huile du convertisseur et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G016	Vérification et remise en état des jantes si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G017	Vérification du niveau d'huile du pont avant et arrière et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G018	Vérifier le serrage des boulons pont et moteur et boite à vitesse	200	OP1
PMPSAG1G019	Vérification et appoint d'huile si nécessaire dans le système de direction	200	OP1
PMPSAG1G020	Vérifier le jeu de l'essieu arrière	200	OP1
PMPSAG1G021	Vérifier l'état du vérin et les rotules de direction	200	OP1
PMPSAG1G022	Vérification du bon fonctionnement de l'orbitrole	200	OP1
PMPSAG2G034	Vérification et réglage de l'angle de braquage des roues	600	OP2
PMPSAG2G035	Contrôle de l'état des cardans, arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacement des pièces jugées défectueuses	600	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAG2G036	Graissage des roulements de roues et contrôle du jeu	600	OP2
PMPSAG2G037	Réglage de la pédale d'approche	600	OP2
PMPSAG2G038	Vérifier les commandes des vitesses	600	OP2
PMPSAG2G039	Remplacement de l'huile de la boîte à vitesse	600	OP2
PMPSAG3G051	Démontage et remise en état si nécessaire des rotules de direction	1200	OP3
PMPSAG3G052	Vérifier le jeu des axes de fusée	1200	OP3
PMPSAG3G053	Vérifier le jeu d'axe central	1200	OP3
PMPSAG3G054	Vérification et réglage de l'angle de braquage des roues	1200	OP3
PMPSAG3G055	Remplacement du filtre de l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP3
PMPSAG3G056	Remplacement de l'huile du pont avant et arrière	1200	OP3
PMPSAG3G057	Relever la pression de la pompe convertisseur	1200	OP3
PMPSAG3G058	Démontage et remise en état si nécessaire des rotules de direction	1200	OP3
PMPSAG3G059	Vérifier le jeu des axes de fusée	1200	OP3
PMPSAG3G060	Vérifier le jeu d'axe central	1200	OP3
ELECTRIQUE			
PMPSAG1G023	Contrôle de la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP1
PMPSAG1G024	Vérification et remise en état du fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre, manomètre, indicateur de charge, lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G025	Vérification et remise en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage, signalisation, gyrophare, klaxon, avertisseur de marche arrière, cosses batteries)	200	OP1
PMPSAG1G026	Vérification de la charge batterie	200	OP1
PMPSAG1G027	Contrôle de l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacement si nécessaire des pièces jugées défectueuses	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAG2G040	Contrôle de l'état des bornes des batteries, serrer les connexions	600	OP2
PMPSAG2G041	Vérification de l'état des fils conducteurs, des fusibles et des relais	600	OP2
PMPSAG2G042	Vérification de l'état de l'éclairage général	600	OP2
PMPSAG3G061	Contrôle de la charge de l'alternateur à l'aide de l'appareil de charge	1200	OP3
PMPSAG3G062	Démontage et visite complète de l'alternateur	1200	OP3
PMPSAG3G063	Démontage et visite complète du démarreur si nécessaire	1200	OP3
PMPSAG3G064	Contrôle et remplacement si nécessaire des résistances de démarrage	1200	OP3
HYDRAULIQUE			
PMPSAG3G065	Relever la pression d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSAG3G066	Remplacement du filtre à huile hydraulique si nécessaire	1200	OP3
PMPSAG3G067	Nettoyage de la crépine d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSAG3G068	Vidange du circuit d'huile hydraulique si nécessaire	1200	OP3
Pour la benne mécanique :			
PMPSAME1G001	Contrôler tous les assemblages vissés.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G002	Contrôler la fixation des axes.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G003	Contrôler l'étanchéité des doigts/ lames .	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G004	Contrôler les tôles / déformation.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G005	Contrôler tous les joints et cordons de soudure.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G006	Contrôler le degré d'usure des axes et des bagues d'articulation et changement si nécessaire	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G007	Contrôler le jeu des paliers.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G008	Contrôler le palonnier (bagues et axes)	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G009	Contrôler les galets guide câbles	BIMESTRIELLE	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAME1G010	Contrôler les manilles et chaînes de suspension	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G011	Contrôler toutes les poulies (gorge rotation facile...)	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G012	Contrôler les câbles acier de fermeture/Ouverture de la benne/grappin	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G013	Contrôler les lames/doigts d'attaque, des flancs, redressage ou changement si nécessaire.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G014	Contrôler l'état général de l'état de la structure (déformation, dessoudage fissure...) réparation si nécessaire.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G015	Eliminer les traces de corrosions constatées sur les bras et la structure de la benne/grappin	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G016	Nettoyage général de la benne/grappin	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G017	Graisser les poulies de câble	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G018	Graisser le palonnier	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G019	Graisser les galets guide câbles	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G020	Graisser les paliers et axes.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G021	Nettoyage et graissage des câbles de mouflage.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G022	Vérifier le bon fonctionnement des graisseurs et changement des graisseurs défectueux ou manquants	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSAME1G023	Essai de fonctionnement de l'accessoire	BIMESTRIELLE	OP1
Pour la benne hydraulique :			
PMPSBNH1G001	Contrôler tous les assemblages vissés.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G002	Contrôler la fixation des axes et la présence et l'état des goupilles	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G003	Contrôler l'étanchéité des doigts/ lames.	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G004	Contrôler tous les joints de soudure., les tôles / déformation.	BIMESTRIELLE	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSBNH1G005	Contrôler le degré d'usure des axes et des bagues d'articulation	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G006	Contrôler le palonnier (bagues et axes)	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G007	Contrôler les manilles et chaînes de suspension et tous les points d'accrochage	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G008	Contrôler les lames d'attaque et les doigts, des flancs	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G009	Graisser toutes les articulations et axes après soufflage et nettoyage	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G010	Contrôler visuellement l'état des vérins (tiges, cylindre, rotules, chappes,	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G011	Contrôler le niveau d'huile de la centrale hydraulique	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G012	Contrôler et régler la pression de service	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G013	Contrôler l'étanchéité du circuit hydraulique et la présence des fuites	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G014	Contrôler visuellement l'état de tous les flexibles et la tuyauterie hydraulique	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G015	Contrôler l'état et le serrage de tous les raccords hydraulique	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G016	Contrôler et nettoyer le clapet antiretour	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G017	Contrôler et nettoyer les filtres	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G018	Contrôler l'état de la pompe, des distributeurs, électrovannes	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G019	Contrôler visuellement l'état des vérins (tiges, cylindre, rotules, chappes,)	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G020	Contrôler la prise d'alimentation électrique, serrage des connexions des câbles électriques	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G021	Contrôler les capteurs et bobines, nettoyage et essais	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G022	Contrôler l'étanchéité du moteur électrique	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G023	Mesurer et vérifier l'isolement du moteur électrique	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G024	Vérification de la plaque à bornes et serrage des câbles	BIMESTRIELLE	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSBNH1G025	Contrôler le serrage des boulons du flasque du moteur	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G026	Contrôler l'alimentation électrique des blocs de commande hydraulique, essais	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH1G027	Essai général de la benne (l'étanchéité du circuit hydraulique et absence de bruit de fonctionnement)	BIMESTRIELLE	OP1
PMPSBNH2G001	Vidanger l'huile du réservoir hydraulique (nettoyage et rinçage du réservoir)	ANNUELLE	OP2
PMPSBNH2G002	Démonter les vérins et contrôle l'état des tiges, cylindres, rotules, chappes	ANNUELLE	OP2
PMPSBNH2G003	Remplacement des filtres hydrauliques	ANNUELLE	OP2
PMPSBNH2G004	Faire le remplissage d'huile et contrôler le niveau de la centrale hydraulique	ANNUELLE	OP2

- **PORT DE DAKHLA**

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
Engin : Autogrue			
MOTEUR DIESEL			
PMPSAG1G001	Vidange et remplacement de l'huile du carter moteur	200	OP1
PMPSAG1G002	Remplacement du filtre à huile moteur	200	OP1
PMPSAG1G003	Remplacement du filtre à combustible	200	OP1
PMPSAG1G004	Nettoyage du filtre de la pompe d'alimentation	200	OP1
PMPSAG1G005	Nettoyage du filtre à air	200	OP1
PMPSAG1G006	Nettoyage du reniflard de carter	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAG1G007	Contrôle et réglage du régime de ralenti du moteur	200	OP1
PMPSAG1G008	Vérification de l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G009	Vérification et réglage des tensions des courroies si nécessaire	200	OP1
PMPSAG2G028	Réglage et reprise si nécessaire du jeu des soupapes d'admission et d'échappement	600	OP2
PMPSAG2G029	Remplacement de l'élément de filtre à air	600	OP2
PMPSAG2G030	Contrôle de la couleur des gaz d'échappement	600	OP2
PMPSAG2G031	Détection des bruits anormaux	600	OP2
PMPSAG2G032	Remplacement des préfiltres du système d'injection	600	OP2
PMPSAG2G033	Contrôle et réglage si nécessaire du nombre de tours moteur	600	OP2
PMPSAG3G043	Tarage et remplacement des nez d'injecteur si nécessaire	1200	OP3
PMPSAG3G044	Relevé du taux de compression dans les cylindres	1200	OP3
PMPSAG3G045	Contrôle et réglage de la pompe d'injection, si nécessaire	1200	OP3
FREINAGE			
PMPSAG1G010	Remplacement de l'huile de frein	200	OP1
PMPSAG1G011	Vérification et remise en état si nécessaire des garnitures et tambours de frein	200	OP1
PMPSAG1G012	Réglage du système de freinage	200	OP1
PMPSAG1G013	Vérifier l'état des câbles de frein à main	200	OP1
PMPSAG1G014	Réglage du frein à main	200	OP1
PMPSAG3G046	Remplacement de l'huile de frein	1200	OP3
PMPSAG3G047	Vérification et remise en état si nécessaire des garnitures et tambours de frein	1200	OP3
PMPSAG3G048	Réglage du système de freinage	1200	OP3
PMPSAG3G049	Vérifier l'état des câbles de frein à main	1200	OP3
PMPSAG3G050	Réglage du frein à main	1200	OP3
TRANSMISSION			
PMPSAG1G015	Vérification de l'état et le niveau d'huile du convertisseur et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G016	Vérification et remise en état des jantes si nécessaire	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAG1G017	Vérification du niveau d'huile du pont avant et arrière et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G018	Vérifier le serrage des boulons pont et moteur et boite à vitesse	200	OP1
PMPSAG1G019	Vérification et appoint d'huile si nécessaire dans le système de direction	200	OP1
PMPSAG1G020	Vérifier le jeu de l'essieu arrière	200	OP1
PMPSAG1G021	Vérifier l'état du vérin et les rotules de direction	200	OP1
PMPSAG1G022	Vérification du bon fonctionnement de l'orbitrole	200	OP1
PMPSAG2G034	Vérification et réglage de l'angle de braquage des roues	600	OP2
PMPSAG2G035	Contrôle de l'état des cardans, arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacement des pièces jugées défectueuses	600	OP2
PMPSAG2G036	Graissage des roulements de roues et contrôle du jeu	600	OP2
PMPSAG2G037	Réglage de la pédale d'approche	600	OP2
PMPSAG2G038	Vérifier les commandes des vitesses	600	OP2
PMPSAG2G039	Remplacement de l'huile de la boîte à vitesse	600	OP2
PMPSAG3G051	Démontage et remise en état si nécessaire des rotules de direction	1200	OP3
PMPSAG3G052	Vérifier le jeu des axes de fusée	1200	OP3
PMPSAG3G053	Vérifier le jeu d'axe central	1200	OP3
PMPSAG3G054	Vérification et réglage de l'angle de braquage des roues	1200	OP3
PMPSAG3G055	Remplacement du filtre de l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP3
PMPSAG3G056	Remplacement de l'huile du pont avant et arrière	1200	OP3
PMPSAG3G057	Relever la pression de la pompe convertisseur	1200	OP3
PMPSAG3G058	Démontage et remise en état si nécessaire des rotules de direction	1200	OP3
PMPSAG3G059	Vérifier le jeu des axes de fusée	1200	OP3
PMPSAG3G060	Vérifier le jeu d'axe central	1200	OP3
ELECTRIQUE			
PMPSAG1G023	Contrôle de la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSAG1G024	Vérification et remise en état du fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre, manomètre, indicateur de charge, lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	200	OP1
PMPSAG1G025	Vérification et remise en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage, signalisation, gyrophare, klaxon, avertisseur de marche arrière, cosses batteries)	200	OP1
PMPSAG1G026	Vérification de la charge batterie	200	OP1
PMPSAG1G027	Contrôle de l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacement si nécessaire des pièces jugées défectueuses	200	OP1
PMPSAG2G040	Contrôle de l'état des bornes des batteries, serrer les connexions	600	OP2
PMPSAG2G041	Vérification de l'état des fils conducteurs, des fusibles et des relais	600	OP2
PMPSAG2G042	Vérification de l'état de l'éclairage général	600	OP2
PMPSAG3G061	Contrôle de la charge de l'alternateur à l'aide de l'appareil de charge	1200	OP3
PMPSAG3G062	Démontage et visite complète de l'alternateur	1200	OP3
PMPSAG3G063	Démontage et visite complète du démarreur si nécessaire	1200	OP3
PMPSAG3G064	Contrôle et remplacement si nécessaire des résistances de démarrage	1200	OP3
HYDRAULIQUE			
PMPSAG3G065	Relever la pression d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSAG3G066	Remplacement du filtre à huile hydraulique si nécessaire	1200	OP3
PMPSAG3G067	Nettoyage de la crépine d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSAG3G068	Vidange du circuit d'huile hydraulique si nécessaire	1200	OP3

LOT N°5 :

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE1G001	Contrôler état du bon raccordement des câbles dans toutes les armoires.	X	X	X	X
PMPSPRE1G002	Contrôler état de tous les climatiseurs et Nettoyer radiateurs	X	X	X	X
PMPSPRE1G003	Contrôler éclairage des accès salle électrique cabine grutier salle machines -et autres cabines	X	X	X	X
PMPSPRE1G004	Contrôler projecteurs (avant-bec poutre chariot ..)	X	X	X	X
PMPSPRE1G005	Contrôler des voyants de signalisation dans la cabine grutier et salle de commande	X	X	X	X
PMPSPRE1G006	Contrôler balisage nocturne	X	X	X	X
PMPSPRE1G007	Contrôler de l'anémomètre	X	X	X	X
PMPSPRE1G008	Contrôler arrêts d'urgence	X	X	X	X
PMPSPRE1G009	Essai tous les mouvements du portique	X	X	X	X
PMPSPRE1G010	Contrôler enroulement du câble sur l'enrouleur	X	X	X	X
PMPSPRE1G011	Contrôler Serrer des boulons de fixation bobine sur l'enrouleur	X	X	X	X
PMPSPRE1G012	Contrôler de l'étanchéité de l'armoire électrique	X	X	X	X
PMPSPRE1G013	Contrôler réchauffage	X	X	X	X
PMPSPRE1G014	Contrôler étanchéité raccordement et fixation des fins de course	X	X	X	X
PMPSPRE1G015	Contrôler moteur pompe hydraulique	X	X	X	X
PMPSPRE1G016	Contrôler bobine 110V des distributeurs	X	X	X	X
PMPSPRE1G017	Contrôler fusibles 2A	X	X	X	X
PMPSPRE1G018	Contrôler vérins	X	X	X	X
PMPSPRE1G019	Contrôler armoire électrique	X	X	X	X
PMPSPRE1G020	Contrôler câblage électrique	X	X	X	X
PMPSPRE1G021	Contrôler étanchéité raccordement et fixation des fins de course	X	X	X	X
PMPSPRE1G022	Contrôler raccordement du système du survitesse et tachymètre	X	X	X	X
PMPSPRE1G023	Contrôler du bon fonctionnement des ventilateurs des moteurs	X	X	X	X
PMPSPRE1G024	Contrôler étanchéité raccordement et fixation des fins de course	X	X	X	X
PMPSPRE1G025	Contrôler des ventilateurs des moteurs	X	X	X	X
PMPSPRE1G026	Contrôler réchauffage moteurs (Résistances et thermistances)	X	X	X	X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE1G027	Contrôler connexions électriques	X	X	X	X
PMPSPRE1G028	Contrôler électrofreins	X	X	X	X
PMPSPRE1G029	Contrôler étanchéité raccordement et fixation des fins de course	X	X	X	X
PMPSPRE1G030	Contrôler du système du survitesse (raccordement fixation)	X	X	X	X
PMPSPRE1G031	Contrôler tachymètre. (Raccordement fixation)	X	X	X	X
PMPSPRE1G032	Contrôler du bon fonctionnement des ventilateurs des moteurs	X	X	X	X
PMPSPRE1G033	Contrôler réchauffage moteur (Résistances et thermistances)	X	X	X	X
PMPSPRE1G034	Contrôler des feux tournants et avertisseurs sonores de la translation	X	X	X	X
PMPSPRE1G035	Contrôler étanchéité raccordement et fixation des fins de course	X	X	X	X
PMPSPRE1G036	Contrôler réchauffage moteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G037	Contrôler connexions électriques	X	X	X	X
PMPSPRE1G038	Contrôler électrofreins	X	X	X	X
PMPSPRE1G039	Contrôler des moto pompes hydrauliques	X	X	X	X
PMPSPRE1G040	Contrôler dommage et usure	X	X	X	X
PMPSPRE1G041	Contrôler enroulement du câble sur l'enrouleur	X	X	X	X
PMPSPRE1G042	Contrôler Serrer des boulons de fixation bobine sur l'enrouleur	X	X	X	X
PMPSPRE1G043	Contrôler fixation des moteurs et réducteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G044	Nettoyer moteurs réducteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G045	Contrôler accouplements	X	X	X	X
PMPSPRE1G046	Serrer des boulons de tout le mécanisme	X	X	X	X
PMPSPRE1G047	Contrôler intégrité structurale	X	X	X	X
PMPSPRE1G048	Contrôler bruit paliers poulies	X	X	X	X
PMPSPRE1G049	Graisser paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G050	Nettoyer et dépoussiérage général de tous les endroits sales	X	X	X	X
PMPSPRE1G051	Contrôler des serrures et poignets des cabines et salles	X	X	X	X
PMPSPRE1G052	Contrôler Serrer plaquettes de fixation	X	X	X	X
PMPSPRE1G053	Graisser axes	X	X	X	X
PMPSPRE1G054	Contrôler de toute la vitrerie	X	X	X	X
PMPSPRE1G055	Serrer des boulons de tout le mécanisme	X	X	X	X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE1G056	Contrôler filtre de l'huile	X	X	X	X
PMPSPRE1G057	Contrôler du niveau d'huile hydraulique	X	X	X	X
PMPSPRE1G058	Contrôler pression de la pompe hydraulique	X	X	X	X
PMPSPRE1G059	Contrôler fuites du système et des cylindres	X	X	X	X
PMPSPRE1G060	Contrôler état des tubes flexibles	X	X	X	X
PMPSPRE1G061	Contrôler état des tubes rigides	X	X	X	X
PMPSPRE1G062	Nettoyer	X	X	X	X
PMPSPRE1G063	Graisser des poulies et tiges	X	X	X	X
PMPSPRE1G064	Graisser et Contrôler des rouleaux porte câbles acier	X	X	X	X
PMPSPRE1G065	Nettoyer	X	X	X	X
PMPSPRE1G066	Contrôler niveau et fuites d'huile	X	X	X	X
PMPSPRE1G067	Contrôler bruit	X	X	X	X
PMPSPRE1G068	Contrôler des paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G069	Graisser paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G070	Contrôler Serrer boulons joint denté	X	X	X	X
PMPSPRE1G071	Vérification Serrer câbles sur les tambours	X	X	X	X
PMPSPRE1G072	Graisser joint denté	X	X	X	X
PMPSPRE1G073	Contrôler Nettoyer disque	X	X	X	X
PMPSPRE1G074	Serrer des boulons de tout le mécanisme	X	X	X	X
PMPSPRE1G075	Contrôler efficience freins	X	X	X	X
PMPSPRE1G076	Contrôler niveau huile actionneur frein	X	X	X	X
PMPSPRE1G077	Contrôler Nettoyer plaquettes des freins et disques	X	X	X	X
PMPSPRE1G078	Contrôler usure plaquettes des freins et intégrité du disque	X	X	X	X
PMPSPRE1G079	Contrôler blocage boulons de base frein	X	X	X	X
PMPSPRE1G080	Contrôler blocage boulons joints	X	X	X	X
PMPSPRE1G081	Graisser joint	X	X	X	X
PMPSPRE1G082	Contrôler étanchéité du système hydraulique	X	X	X	X
PMPSPRE1G083	Contrôler course de déblocage	X	X	X	X
PMPSPRE1G084	Serrer des boulons de tout le mécanisme	X	X	X	X
PMPSPRE1G085	Graisser des poulies	X	X	X	X
PMPSPRE1G086	Contrôler niveau et fuites d'huile réducteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G087	Contrôler bruit réducteur	X	X	X	X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE1G088	Contrôler et Graisser des rouleaux guide câbles	X	X	X	X
PMPSPRE1G089	Contrôler efficience	X	X	X	X
PMPSPRE1G090	Contrôler Serrer boulons de fixation	X	X	X	X
PMPSPRE1G091	Régler freins	X	X	X	X
PMPSPRE1G092	Contrôler bruits paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G093	Graisser paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G094	Graisser axe galet de guidage	X	X	X	X
PMPSPRE1G095	Contrôler câbles et élastique guirlande	X	X	X	X
PMPSPRE1G096	Contrôler Serrer boulons guirlande	X	X	X	X
PMPSPRE1G097	Nettoyer réducteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G098	Contrôler niveau et fuites d'huile réducteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G099	Contrôler bruit réducteur	X	X	X	X
PMPSPRE1G100	Contrôler des paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G101	Graisser paliers	X	X	X	X
PMPSPRE1G102	Contrôler Serrer boulons joint denté	X	X	X	X
PMPSPRE1G103	Vérifier Serrage câbles sur les tambours	X	X	X	X
PMPSPRE1G104	Graisser joint denté	X	X	X	X
PMPSPRE1G105	Contrôler Nettoyer disque	X	X	X	X
PMPSPRE1G106	Serrer des boulons de tout le mécanisme	X	X	X	X
PMPSPRE1G107	Contrôler efficience freins	X	X	X	X
PMPSPRE1G108	Contrôler niveau huile actionneur frein	X	X	X	X
PMPSPRE1G109	Contrôler Nettoyer plaquettes des freins et disques	X	X	X	X
PMPSPRE1G110	Contrôler usure plaquettes des freins et intégrité du disque	X	X	X	X
PMPSPRE1G111	Contrôler blocage boulons de base frein	X	X	X	X
PMPSPRE1G112	Contrôler blocage boulons joints	X	X	X	X
PMPSPRE1G113	Graisser joint	X	X	X	X
PMPSPRE1G114	Contrôler étanchéité du système hydraulique	X	X	X	X
PMPSPRE1G115	Contrôler course de déblocage	X	X	X	X
PMPSPRE1G116	Serrer des boulons de tout le mécanisme	X	X	X	X
PMPSPRE1G117	Contrôler efficience	X	X	X	X
PMPSPRE1G118	Contrôler Serrer boulons de fixation	X	X	X	X
PMPSPRE1G119	Graisser paliers	X	X	X	X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE1G120	Nettoyer	X	X	X	X
PMPSPRE1G121	Nettoyer	X	X	X	X
PMPSPRE1G122	Contrôler niveau et fuites d'huile	X	X	X	X
PMPSPRE1G123	Contrôler bruit	X	X	X	X
PMPSPRE1G124	Contrôler étanchéité	X	X	X	X
PMPSPRE1G125	Contrôler niveau huile du réservoir	X	X	X	X
PMPSPRE1G126	Contrôler filtre réservoir	X	X	X	X
PMPSPRE1G127	Contrôler fuites du système	X	X	X	X
PMPSPRE1G128	Contrôler des ressorts des pinces rails	X	X	X	X
PMPSPRE1G129	Contrôler du bon fonctionnement du système d'ancrage	X	X	X	X
PMPSPRE1G130	Contrôler du bon fonctionnement du système d'amarrage	X	X	X	X
PMPSPRE1G131	Contrôler des tampons amortisseurs	X	X	X	X
PMPSPRE1G132	Vérifier le fonctionnement du système anémomètre	X	X	X	X
PMPSPRE1G133	Vérifier les paramètres de points de consigne d'alarme.	X	X	X	X
PMPSPRE1G134	Vérifier toutes les unités de filtration	X	X	X	X
PMPSPRE1G135	Nettoyer les ventilateurs.	X	X	X	X
PMPSPRE1G136	Vérifier toutes les connexions visuellement au niveau du chevalet.	X	X	X	X
PMPSPRE1G137	Vérifier les rainures des poulies.	X	X	X	X
PMPSPRE1G138	Vérifier l'opération du dispositif de câble mou.	X	X	X	X
PMPSPRE1G139	Vérifier le mouvement libre d'anémomètre	X	X	X	X
PMPSPRE1G140	Vérifier sécurité des plateformes échelles sur chevalet.	X	X	X	X
PMPSPRE2G141	Contrôler balais et Remplacer si nécessaire - si P4-		X	X	X
PMPSPRE2G142	Contrôler balais et Remplacer si nécessaire		X	X	X
PMPSPRE2G143	Graisser		X	X	X
PMPSPRE2G144	Contrôler des charnières des portes		X	X	X
PMPSPRE2G145	Contrôler Serrer boulons de fixation		X	X	X
PMPSPRE2G146	Contrôler Serrer couvercles blocage paliers		X	X	X
PMPSPRE2G147	Contrôler bruit des paliers		X	X	X
PMPSPRE2G148	Contrôler Serrer boulons de fixation		X	X	X
PMPSPRE2G149	Contrôler Serrer boulons de fixation		X	X	X
PMPSPRE2G150	Contrôler usure		X	X	X
PMPSPRE2G151	Contrôler Serrer boulons support roues		X	X	X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE2G152	Contrôler Serrer couvercles blocage paliers		X	X	X
PMPSPRE2G153	Contrôler des élastiques de tirage		X	X	X
PMPSPRE2G154	Contrôler Serrer boulons de fixation		X	X	X
PMPSPRE2G155	Contrôler Serrer boulons de base		X	X	X
PMPSPRE2G156	Contrôler Serrer couvercles blocage paliers		X	X	X
PMPSPRE2G157	Contrôler bruit des paliers		X	X	X
PMPSPRE2G158	Contrôler jeu		X	X	X
PMPSPRE2G159	Contrôler Nettoyer disque de frottement		X	X	X
PMPSPRE2G160	Contrôler usure		X	X	X
PMPSPRE2G161	Contrôler Serrer boulons support roues		X	X	X
PMPSPRE2G162	Contrôler Serrer couvercles blocage paliers		X	X	X
PMPSPRE2G163	Contrôler Serrer boulons de fixation		X	X	X
PMPSPRE2G164	Contrôler Serrer bec de réaction		X	X	X
PMPSPRE2G165	Contrôler pression circuit pinces rails		X	X	X
PMPSPRE2G166	Vérifier le fonctionnement électrique des fins de course etc.		X	X	X
PMPSPRE2G167	Vérifier le fonctionnement du système déverrouillage avant-bec.		X	X	X
PMPSPRE2G168	Graisser toutes les broches. Vérifier toutes les liaisons.		X	X	X
PMPSPRE2G169	Inspecter visuellement de tous les éléments au cours de fonctionnement de l'avant-bec.		X	X	X
PMPSPRE2G170	Graisser les poulies.		X	X	X
PMPSPRE2G171	Vérifier le fonctionnement du dispositif de mou de câble.		X	X	X
PMPSPRE2G172	Vérifier la connexion sécurisée de toutes les plateformes échelles.		X	X	X
PMPSPRE3G173	Contrôler fixation des moteurs et réducteur			X	X
PMPSPRE3G174	Contrôler isolement moteurs			X	X
PMPSPRE3G175	Contrôler et Nettoyer du système porte balais-balais-collecteur			X	X
PMPSPRE3G176	Contrôler isolement moteur			X	X
PMPSPRE3G177	Contrôler balais et Remplacer si nécessaire - P4-			X	X
PMPSPRE3G178	Contrôler fonctionnement releveurs freins			X	X
PMPSPRE3G179	Contrôler Serrer extrémités			X	X
PMPSPRE3G180	Contrôler fonctionnement releveurs freins			X	X
PMPSPRE3G181	Contrôler Serrer plaquettes de fixation			X	X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE3G182	Contrôler Serrer couvercles de paliers			X	X
PMPSPRE3G183	Lubrification et Contrôler des différents points de lubrification			X	X
PMPSPRE3G184	Contrôler usure gorges			X	X
PMPSPRE3G185	Contrôler de tous les gardes corps et caillebotis (Fixation Fissures corrosion ...)			X	X
PMPSPRE3G186	Contrôler état axe et plaquettes de fixation			X	X
PMPSPRE3G187	Contrôler Serrer des boulons de fixation des escaliers et passerelles			X	X
PMPSPRE3G188	Contrôler fixation des assemblages			X	X
PMPSPRE3G189	Vérification usure gorges enroulement câbles			X	X
PMPSPRE3G190	Graisser système releveur du crochet et poulies			X	X
PMPSPRE3G191	Contrôler sur chauffage paliers			X	X
PMPSPRE3G192	Contrôler des câbles de tirage			X	X
PMPSPRE3G193	Contrôler usure			X	X
PMPSPRE3G194	Contrôler blocage plaquettes d'ancrage rails			X	X
PMPSPRE3G195	Contrôler plaquettes anti-glissement			X	X
PMPSPRE3G196	Vérification usure gorges enroulement câbles			X	X
PMPSPRE3G197	Serrer des pattes de fixation des réducteurs			X	X
PMPSPRE3G198	Contrôler état des tubes rigides			X	X
PMPSPRE3G199	Contrôler état des tubes flexibles			X	X
PMPSPRE3G200	Contrôler des moulages			X	X
PMPSPRE3G201	Vérifier le bon fonctionnement du système de verrouillage au cours de relevage plein et l'abaissement.			X	X
PMPSPRE3G202	Vérifier la sécurité de toutes les fins de course			X	X
PMPSPRE3G203	Graisser toutes les broches.			X	X
PMPSPRE3G204	Vérifier toutes les liaisons.			X	X
PMPSPRE3G205	Vérifier l'état des propulseurs (thruster) et de vérifier le niveau d'huile.			X	X
PMPSPRE3G206	Vérifier l'état et la condition et la liaison du crochet de verrouillage sur l'avant-bec			X	X
PMPSPRE3G207	Inspection visuelle de tous les éléments au cours de l'opération de relevage/verrouillage			X	X
PMPSPRE3G208	Graisser les axes des poulies.			X	X
PMPSPRE4G209	Nettoyer des transformateurs en vérifiant que les canaux de refroidissement				X
PMPSPRE4G210	Vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de Contrôler				X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE4G211	Contrôler des sécurités de verrouillage des portes				X
PMPSPRE4G212	Contrôler isolement moteur				X
PMPSPRE4G213	Contrôler connexions électriques				X
PMPSPRE4G214	Contrôler balais et Remplacer si nécessaire - si P4-				X
PMPSPRE4G215	Contrôler de l'étanchéité des plaques à bornes				X
PMPSPRE4G216	Contrôler isolement moteurs				X
PMPSPRE4G217	Graisser paliers				X
PMPSPRE4G218	Contrôler connexions électriques				X
PMPSPRE4G219	Nettoyer et dépoussiérage à l'intérieur des moteurs de ventilation				X
PMPSPRE4G220	Graisser couronne du réducteur				X
PMPSPRE4G221	Eliminer les corrosions constatées sur la charpente				X
PMPSPRE4G222	Contrôler visuel avec rétablissement éventuel du cycle de peinture dans les zones de corrosion.				X
PMPSPRE4G223	Contrôler Serrer des fixations de cabines et salles des mécanismes				X
PMPSPRE4G224	Contrôler du produit anti-dérapant au niveau des passerelles				X
PMPSPRE4G225	Contrôler général de l'état de la charpentes (présence de fissure déformation fatigues des soudures cassures de boulons corrosions...).				X
PMPSPRE4G226	Remplacer de l'huile				X
PMPSPRE4G227	Contrôler visuel roues dentées				X
PMPSPRE4G228	Remplacer de l'huile				X
PMPSPRE4G229	Nettoyer des surfaces du moteur				X
PMPSPRE4G230	Contrôler visuel roues dentées				X
PMPSPRE4G231	Remplacer de l'huile				X
PMPSPRE4G232	Remplacer huile releveurs freins - si P4 -				X
PMPSPRE4G233	Contrôler visuel roues dentées				X
PMPSPRE4G234	Remplacer de l'huile				X
PMPSPRE4G235	Remplacer huile releveurs freins				X
PMPSPRE4G236	Nettoyer des surfaces des moteurs				X
PMPSPRE4G237	Contrôler visuel roues dentées				X
PMPSPRE4G238	Remplacer de l'huile				X
PMPSPRE4G239	Contrôler des arrêts d'huile des réducteurs				X
PMPSPRE4G240	Nettoyer des surfaces des moteurs				X

PMPS -PORTIQUES					
PORTIQUES REGGIANE					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		200 h	600 h	1800 h	3600 h
PMPSPRE4G241	Vérifier le bon fonctionnement du système déverrouillage au cours d'opération de plein relevage et abaissement.				X
PMPSPRE4G242	Changer l'huile dans les propulseurs Eldro.				X

PMPS -GRUES SUR RAILS					
GRUES TAKRAF					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		100 h	400 h	1200 h	2400 h
PMPSGTK1G001	Graisser des paliers du tambour	X	X	X	X
PMPSGTK1G002	Contrôler les mâchoires de frein et du tourteau (Plaquettes et disque de frein à contrôler)	X	X	X	X
PMPSGTK1G003	Contrôler le niveau d'huile du releveur de frein	X	X	X	X
PMPSGTK1G004	Contrôler l'étanchéité du réducteur.	X	X	X	X
PMPSGTK1G005	Contrôler le niveau d'huile du réducteur ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G006	Graisser les axes d'articulation du frein.	X	X	X	X
PMPSGTK1G007	Contrôler le cable acier et les attaches .	X	X	X	X
PMPSGTK1G008	Graisser les paliers du moteur de levage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G009	Contrôler l' état des caoutchoucs d'accouplement .	X	X	X	X
PMPSGTK1G010	Nettoyer la salle des machines.	X	X	X	X
PMPSGTK1G011	Contrôler les poulies de moufle des câbles de levage .	X	X	X	X
PMPSGTK1G012	Contrôler le bon fonctionnement du croc de levage (Emerillon chaîne goupilles de freinage axes etc.)	X	X	X	X
PMPSGTK1G013	Graisser les galets de translation	X	X	X	X
PMPSGTK1G014	Contrôler l'étanchéité et le niveau d'huile des réducteurs ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G015	Contrôler les accouplements moteur- réducteur .	X	X	X	X
PMPSGTK1G016	Contrôler les mâchoires des freins.	X	X	X	X
PMPSGTK1G017	Contrôler le niveau d'huile des releveurs de frein ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G018	Nettoyer les moteurs et les réducteurs.	X	X	X	X
PMPSGTK1G019	Contrôler le bon fonctionnement des axes d'ancrage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G020	Lubrifier les axes d'articulation les boggies.	X	X	X	X
PMPSGTK1G021	Contrôler l'état des tourteaux d'accouplement.	X	X	X	X
PMPSGTK1G022	Contrôler le bon serrage des boulons des clavettes d'arrêt des axes d'assemblages des boggies.	X	X	X	X
PMPSGTK1G023	Contrôler l'état des paliers de l'enrouleur du câble d'alimentation.	X	X	X	X
PMPSGTK1G024	Contrôler le bon serrage de l'enrouleur du câble d'alimentation.	X	X	X	X
PMPSGTK1G025	Contrôler l'état d'usure des galets de translations	X	X	X	X
PMPSGTK1G026	Contrôler l'état d'usure des tourteaux d'accouplement	X	X	X	X
PMPSGTK1G027	Contrôler et serrer les tampons amortisseurs.	X	X	X	X
PMPSGTK1G028	Contrôler l'état des guides du contrepoids du câble d'alimentation.	X	X	X	X
PMPSGTK1G029	Contrôler l'état du câble acier du contrepoids du câble d'alimentation.	X	X	X	X
PMPSGTK1G030	Contrôler les fuites d'huile des réducteurs.	X	X	X	X
PMPSGTK1G031	Vérifier le niveau d'huile du réducteur ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G032	Contrôler les mâchoires de frein.	X	X	X	X

PMPS -GRUES SUR RAILS					
GRUES TAKRAF					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		100 h	400 h	1200 h	2400 h
PMPSGTK1G033	Contrôler le niveau d'huile de frein ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G034	Contrôler le bon fonctionnement du système de freinage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G035	Graisser la denture de la cremaillère .	X	X	X	X
PMPSGTK1G036	Contrôler le niveau d'huile du réducteur ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G037	Contrôler les mâchoires de frein.	X	X	X	X
PMPSGTK1G038	Contrôler les caoutchoucs d'accouplement.	X	X	X	X
PMPSGTK1G039	Contrôler les galets du contre poids.	X	X	X	X
PMPSGTK1G040	Contrôler le niveau d'huile des releveurs de frein ajuster si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G041	Contrôler les serrures et poignets des cabines et des salles des mécanismes et électriques.	X	X	X	X
PMPSGTK1G042	Nettoyer et dépoussiérer tous les endroits facilement accessibles de la charpente	X	X	X	X
PMPSGTK1G043	Contrôler le câble acier passant au niveau du palonnier.	X	X	X	X
PMPSGTK1G044	Contrôler le bon fonctionnement du palonnier et du linguet de sécurité.	X	X	X	X
PMPSGTK1G045	Nettoyer la cabine (Y compris les vitres)	X	X	X	X
PMPSGTK1G046	Contrôler l'état des vitres.	X	X	X	X
PMPSGTK1G047	Contrôler la bonne fixation de la cabine	X	X	X	X
PMPSGTK1G048	Contrôler le bon fonctionnement du ventilateur du moteur de levage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G049	Contrôler la bonne fixation des câbles sur la plaque à bornes de moteur de levage la plaque à bornes du ventilateur et encodeur	X	X	X	X
PMPSGTK1G050	Nettoyer et dépoussiérer à l'intérieur et à l'extérieur du moteur de levage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G051	Contrôler le bon fonctionnement du releveur de frein de levage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G052	Contrôler le bon fonctionnement du fin de course levage haut et bas.	X	X	X	X
PMPSGTK1G053	Contrôler le bon fonctionnement de la ventilation du moteur de relevage de la flèche	X	X	X	X
PMPSGTK1G054	Contrôler le bon fonctionnement du releveur de frein de la flèche.	X	X	X	X
PMPSGTK1G055	Contrôler la bonne fixation des câbles sur la plaque à bornes du moteur de relevage et de ventilation. Vérifier l'étanchéité de la plaque à bornes.	X	X	X	X
PMPSGTK1G056	Nettoyer et dépoussiérer à l'intérieur et à l'extérieur du moteur de relevage.	X	X	X	X
PMPSGTK1G057	Contrôler la résistance de chauffage du moteur de relevage de la flèche.	X	X	X	X
PMPSGTK1G058	Contrôler le bon fonctionnement du ralenti flèche	X	X	X	X
PMPSGTK1G059	Contrôler le bon fonctionnement du fin de course flèche	X	X	X	X
PMPSGTK1G060	Contrôler la bonne fixation des câbles sur la plaque à bornes du moteur d'orientation	X	X	X	X
PMPSGTK1G061	Contrôler le circuit de freinage remettre en état si nécessaire.	X	X	X	X

PMPS -GRUES SUR RAILS					
GRUES TAKRAF					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		100 h	400 h	1200 h	2400 h
PMPSGTK1G062	Nettoyer et dépoussiérer l'intérieur et l'extérieur du moteur d'orientation et à l'intérieur du coffret électrique (composants).	X	X	X	X
PMPSGTK1G063	Contrôler la bonne fixation des câbles aux plaques à bornes des quatre moteurs contrôler les balais changer les si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G064	Contrôler le bon fonctionnement des releveurs des freins.	X	X	X	X
PMPSGTK1G065	Contrôler le bon fonctionnement des fins de course de translation.	X	X	X	X
PMPSGTK1G066	Contrôler le bon fonctionnement du fin de course bout de rails remettre en état si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G067	Contrôler le bon fonctionnement des sécurités pince-rails remettre en état si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G068	Contrôler le bon fonctionnement des fins de course de l'enrouleur du câble électrique d'alimentation de la grue remettre en état si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G069	Contrôler le bon fonctionnement de tous les arrêts d'urgence de la grue remettre en état si nécessaire.	X	X	X	X
PMPSGTK1G070	Contrôler l'ensemble de l'éclairage de la grue et remplacer les lampes grillées.	X	X	X	X
PMPSGTK2G071	Contrôler les câbles métalliques et établir la fiche de contrôle changer les si nécessaire.		X	X	X
PMPSGTK2G072	Contrôler l'état du tourteau de freinage.		X	X	X
PMPSGTK2G073	Contrôler l'état des gorges des poulies de moufle.		X	X	X
PMPSGTK2G074	Graisser les câbles acier.		X	X	X
PMPSGTK2G075	Graisser et contrôler les pignons d'engrenage.		X	X	X
PMPSGTK2G076	Graisser la couronne dentée.		X	X	X
PMPSGTK2G077	Contrôler l'état du tourteau d'accouplement.		X	X	X
PMPSGTK2G078	Graisser les articulations du pédale de frein.		X	X	X
PMPSGTK2G079	Graisser les articulations du système de freinage.		X	X	X
PMPSGTK2G080	Contrôler le tourteau d'accouplement.		X	X	X
PMPSGTK2G081	Contrôler l'état des gorges des poulies.		X	X	X
PMPSGTK2G082	Contrôler la bonne fixation des cosses des câbles d'aciers de retenus et de flèche.		X	X	X
PMPSGTK2G083	Contrôler l'état physique de toute la charpente.		X	X	X
PMPSGTK2G084	Contrôler les attaches du câble		X	X	X
PMPSGTK2G085	Contrôle du bon fonctionnement d'ouverture et de fermeture des vitres (fenêtres) remettre en état si nécessaire.		X	X	X
PMPSGTK2G086	Contrôler le bon fonctionnement du limiteur de charge reprendre le réglage si nécessaire conformément aux règlement des engins de levage en vigueur.		X	X	X
PMPSGTK2G087	Mesurer et contrôler l'isolement du moteur de levage et moteur de ventillation		X	X	X
PMPSGTK2G088	Nettoyer et contrôler le collecteur les balais et porte-balais du moteur.		X	X	X
PMPSGTK2G089	Mesurer et contrôler l'isolement du releveur de frein du moteur de levage.		X	X	X

PMPS -GRUES SUR RAILS					
GRUES TAKRAF					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		100 h	400 h	1200 h	2400 h
PMPSGTK2G090	Contrôler le bon fonctionnement du fin de course sortie flèche reprendre le réglage si nécessaire .		X	X	X
PMPSGTK2G091	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs de la flèche et du moteur du ventilateur.		X	X	X
PMPSGTK2G092	Mesurer et contrôler l'isolement du releveur de frein flèche		X	X	X
PMPSGTK2G093	Nettoyer et contrôler le collecteur les balais et porte balais du moteur de la flèche.		X	X	X
PMPSGTK2G094	Contrôler et régler si nécessaire les cames de la portée et de la fin de course.		X	X	X
PMPSGTK2G095	Contrôler le bon raccordement des câbles sur la plaque à bornes .		X	X	X
PMPSGTK2G096	Contrôler la vitesse d'orientation.		X	X	X
PMPSGTK2G097	Contrôler la continuité des résistances.		X	X	X
PMPSGTK2G098	Contrôler le bon fonctionnement du circuit du freinage et de verrouillage (fins de course voyant lumineux de position parking)		X	X	X
PMPSGTK2G099	Contrôler le bon fonctionnement du verrouillage rotation remettre en état si nécessaire.		X	X	X
PMPSGTK2G100	Contrôler le bon fonctionnement de verrouillage système accès pivot remettre en état si nécessaire.		X	X	X
PMPSGTK2G101	Mesurer et contrôler l'isolement du moteur d'orientation.		X	X	X
PMPSGTK2G102	Vérifier les balais du moteur d'orientation		X	X	X
PMPSGTK2G103	Mesurer et contrôler l'isolement du moteur de verrouillage d'orientation		X	X	X
PMPSGTK2G104	Contrôler lu bon fonctionnement de la fin de course de la manivelle de rotation		X	X	X
PMPSGTK2G105	Contrôler le bon fonctionnement du fin de course de serrage des freins.		X	X	X
PMPSGTK2G106	Contrôler la vitesse de translation		X	X	X
PMPSGTK2G107	Contrôler le bon fonctionnement des graisseurs		X	X	X
PMPSGTK2G108	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs de translation		X	X	X
PMPSGTK2G109	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs des releveurs des freins.		X	X	X
PMPSGTK2G110	Mesurer et contrôler l'isolement des moteurs de graissage		X	X	X
PMPSGTK2G111	Contrôler l'étanchéité des moteurs de translation		X	X	X
PMPSGTK2G112	Contrôler le bon fonctionnement des câbles sur plaque à bornes et fixation des couvercles des moteurs de releveurs de freins.		X	X	X
PMPSGTK2G113	Vérifier les balais et des bagues collectrices de l'enrouleur du câble d'alimentation changer les si nécessaire		X	X	X
PMPSGTK2G114	Vérifier la fin de course du contre-poids de l'enrouleur d'alimentation.		X	X	X
PMPSGTK2G115	Vérifier et contrôler tous les fusibles porte fusibles et contacteurs.		X	X	X
PMPSGTK2G116	Vérifier et nettoyer avec un produit spécial ou les doigts de contact des contacteurs de puissance.		X	X	X
PMPSGTK2G117	Contrôler la fermeture de toutes les armoires et portes sur l'engin.		X	X	X

PMPS -GRUES SUR RAILS					
GRUES TAKRAF					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		100 h	400 h	1200 h	2400 h
PMPSGTK3G118	Contrôler l'état d'usure des gorges du tambour à câble et poulies.			X	X
PMPSGTK3G119	Contrôler les paliers du tambour.			X	X
PMPSGTK3G120	Contrôler le bon fonctionnement du sabot réglage si nécessaire.			X	X
PMPSGTK3G121	Contrôler le bon serrage des boulons des clavettes d'arrêt des axes d'assemblages des boggies.			X	X
PMPSGTK3G122	Contrôler l'état d'usure des tourteaux d'accouplement			X	X
PMPSGTK3G123	Contrôler et serrer les tampons amortisseurs.			X	X
PMPSGTK3G124	Contrôler l'état des guides du contrepoids du câble d'alimentation.			X	X
PMPSGTK3G125	Contrôler l'état du câble acier du contrepoids du câble d'alimentation.			X	X
PMPSGTK3G126	Contrôler le serrage de la couronne dentée.			X	X
PMPSGTK3G127	Contrôler et serrer les boulons de tout le mécanisme.			X	X
PMPSGTK3G128	Graisser les articulations de la flèche.			X	X
PMPSGTK3G129	Contrôler l'état des galets de contre -poids.			X	X
PMPSGTK3G130	Contrôler l'état d'usure des mâchoires de frein.			X	X
PMPSGTK3G131	Contrôler l'état physique de toute la charpente.			X	X
PMPSGTK3G132	Contrôler l'étanchéité des vitres et portes.			X	X
PMPSGTK3G133	Contrôler la charpente (déformation corrosion dessoudages fissure. … etc.)			X	X
PMPSGTK3G134	Contrôler la bonne fixation du siège du conducteur			X	X
PMPSGTK3G135	Contrôler le confort du siège remettre en état si nécessaire.			X	X
PMPSGTK3G136	Vérifier la bonne fixation des câbles sur les plaques à bornes du moteur de levage et le support des balais.			X	X
PMPSGTK3G137	Vérifier le bon fonctionnement du tachymètre et du centrifuge.			X	X
PMPSGTK3G138	Contrôler l'état des résistances.			X	X
PMPSGTK3G139	Contrôler le bon raccordement des câbles sur la plaque à bornes.			X	X
PMPSGTK3G140	Vérifier la bonne fixation des câbles sur les plaques à bornes du moteur de flèche et le support des balais.			X	X
PMPSGTK3G141	Vérifier le bon fonctionnement du releveur frein.			X	X
PMPSGTK3G142	Vérifier l'étanchéité des plaques à bornes de tous les moteurs du mécanisme de translation.			X	X
PMPSGTK3G143	Vérifier la bonne fixation des câbles aux borniers de tous les moteurs.			X	X
PMPSGTK3G144	Nettoyer et souffler les résistances du mécanisme de translation.			X	X
PMPSGTK3G145	Contrôler et vérifier le bon fonctionnement des résistances de chauffage et de la ventilation avec contrôle et réglage des deux thermostats.			X	X
PMPSGTK4G146	Serrer les boulons de fixation de tout le mécanisme.				X
PMPSGTK4G147	Effectuer la vidange d'huile du réducteur de levage.				X
PMPSGTK4G148	Contrôler l'état des dents des engrenages du réducteur.				X
PMPSGTK4G149	Graisser les roulements des poulies.				X

PMPS -GRUES SUR RAILS					
GRUES TAKRAF					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		100 h	400 h	1200 h	2400 h
PMPSGTK4G150	Contrôler l'état d'usure des galets de translations				X
PMPSGTK4G151	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs de translation				X
PMPSGTK4G152	Contrôler les fuites d'huile				X
PMPSGTK4G153	Contrôler les pignons des engrenages des réducteurs.				X
PMPSGTK4G154	Contrôler le circuit de freinage remettre en état si nécessaire.				X
PMPSGTK4G155	Contrôler l'état d'usure des mâchoires de frein.				X
PMPSGTK4G156	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs d'orientation				X
PMPSGTK4G157	Contrôler les fuites d'huile				X
PMPSGTK4G158	Contrôler les pignons d'engrenage du réducteur.				X
PMPSGTK4G159	Contrôler l'alignement du moteur avec tourteau du réducteur remettre en état si nécessaire.				X
PMPSGTK4G160	Contrôler le bon serrage des boulons de tout le mécanisme.				X
PMPSGTK4G161	Effectuer la vidange d'huile des réducteurs de relevage				X
PMPSGTK4G162	Contrôler les fuites d'huile				X
PMPSGTK4G163	Contrôler le serrage des boulons de fixation des escaliers et passerelles.				X
PMPSGTK4G164	Contrôler le serrage de fixation de la salle des machines.				X
PMPSGTK4G165	Contrôler le serrage des boulons de fixation de la cabine.				X
PMPSGTK4G166	Contrôler la bonne fixation du moteur de rotation.				X
PMPSGTK4G167	Vérifier l'étanchéité de toutes les boites à bornes de translation qui se trouvent à l'extérieur.				X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER NOELL					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCNO1G001	Contrôler visuellement de l'état général d'engin	X	X	X	X
PMPSCNO1G002	Vérifier l'affichage d'encrassement des filtres à air	X	X	X	X
PMPSCNO1G003	Vérifier l'alternateur	X	X	X	X
PMPSCNO1G004	Contrôler le démarrage du moteur diesel	X	X	X	X
PMPSCNO1G005	Contrôler le spreader	X	X	X	X
PMPSCNO1G006	Vérifier et contrôler le système d'échappement	X	X	X	X
PMPSCNO1G007	Graisser Completement l'engin	X	X	X	X
PMPSCNO1G008	Vérifier l'état du moteur diesel en le démarrant conformément	X	X	X	X
PMPSCNO1G009	Vérifier le niveau de remplissage de carburant	X	X	X	X
PMPSCNO1G010	Vérifier le niveau de remplissage de liquide de refroidissement de moteur diesel	X	X	X	X
PMPSCNO1G011	Contrôler visuellement des roues et du système de direction	X	X	X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER NOELL					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCNO1G012	Vérifier la pression des pneus	X	X	X	X
PMPSCNO1G013	Contrôler le fonctionnement de direction	X	X	X	X
PMPSCNO1G014	Contrôler serrage boule couvercles moteur de traction	X	X	X	X
PMPSCNO1G015	Vérifier la pression des pneus	X	X	X	X
PMPSCNO1G016	Vérifier le niveau de remplissage de réducteur de vitesse	X	X	X	X
PMPSCNO1G017	Contrôler le fonctionnement de frein	X	X	X	X
PMPSCNO1G018	Contrôler visuellement l'entrainement par câbles	X	X	X	X
PMPSCNO1G019	Contrôler le fonctionnement du palonnier, châssis, du système de levage	X	X	X	X
PMPSCNO1G020	Contrôler visuellement du système hydraulique, recherche de fuites	X	X	X	X
PMPSCNO1G021	Vérifier le niveau de remplissage du réservoir d'eau de lave-glace	X	X	X	X
PMPSCNO1G022	Nettoyer les vitres si nécessaire de la cabine	X	X	X	X
PMPSCNO1G023	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence	X	X	X	X
PMPSCNO1G024	Contrôler le fonctionnement de l'éclairage	X	X	X	X
PMPSCNO1G025	Contrôler le fonctionnement des voyant et de l'avertisseur et des clignotants	X	X	X	X
PMPSCNO1G026	Contrôler les twist-locks et les remplacer si nécessaire	X	X	X	X
PMPSCNO1G027	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de cours	X	X	X	X
PMPSCNO1G028	Vérifier l'existence de l'extincteurs (l'emplacement, date d'expiration)	X	X	X	X
PMPSCNO1G029	Sécurisation de l'accès et de la cabine : marchepied antidérapant et échelle d'accès complétée par des poignées ou des mains courantes	X	X	X	X
PMPSCNO1G030	Contrôler l'existence des autocollants de sécurité	X	X	X	X
PMPSCNO1G031	Contrôler la fixation de pare-chocs	X	X	X	X
PMPSCNO1G032	Contrôler le fonctionnement de système centralisé de graissage	X	X	X	X
PMPSCNO1G033	Vérifier le remplissage de graisse et ajouter si nécessaire	X	X	X	X
PMPSCNO1G034	Nettoyer le préfiltre gasoil du fond de réservoir gasoil	X	X	X	X
PMPSCNO1G035	Contrôler et vérifier l'alignement de train de roulement	X	X	X	X
PMPSCNO1G036	Vérifier les armoires électriques de commande	X	X	X	X
PMPSCNO1G037	Contrôler et vérifier les borniers de batteries et lubrifier si nécessaire	X	X	X	X
PMPSCNO1G038	Vérifier la tension de batterie	X	X	X	X
PMPSCNO1G039	Contrôler et vérifier le fonctionnement du climatisation	X	X	X	X
PMPSCNO1G040	Contrôler et vérifier le fonctionnement de balai d'essuie-glace	X	X	X	X
PMPSCNO1G041	Contrôler et vérifier le fonctionnement de spreader	X	X	X	X
PMPSCNO1G042	Vérifier le fonctionnement des capteur et fin de course de spreader	X	X	X	X
PMPSCNO1G043	Contrôler le niveau de liquide de refroidissement	X	X	X	X
PMPSCNO1G044	Vérifier et contrôle le filtre reniflard d'huile moteur	X	X	X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER NOELL					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCNO1G045	Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie	X	X	X	X
PMPSCNO1G046	Vérifier et nettoyer radiateur	X	X	X	X
PMPSCNO1G047	Vérifier les fixations de masse pour composantes électroniques	X	X	X	X
PMPSCNO1G048	Vérifier les tuyaux, tube et colliers de serrage	X	X	X	X
PMPSCNO2G049	Remplacer le filtre à air externe		X	X	X
PMPSCNO2G050	Remplacer le filtre à air interne		X	X	X
PMPSCNO2G051	Changer le préfiltre diesel de circuit carburant		X	X	X
PMPSCNO2G052	Changer le filtre à huile moteur		X	X	X
PMPSCNO2G053	Vidanger l'huile moteur		X	X	X
PMPSCNO2G054	Remplacer le filtre reniflard d'huile moteur		X	X	X
PMPSCNO2G055	Changer le filtre gasoil		X	X	X
PMPSCNO2G056	Remplacer le filtre de purge d'air		X	X	X
PMPSCNO2G057	Vérifier et remplacer si nécessaire les courroies d'entrainement		X	X	X
PMPSCNO2G058	Vérifier le turbocompresseur		X	X	X
PMPSCNO2G059	Contrôler le démarreur		X	X	X
PMPSCNO2G060	Contrôler la pompe à eau		X	X	X
PMPSCNO3G061	Contrôler et vérifier les codes de diagnostic enregistrés			X	X
PMPSCNO3G062	Contrôler le moteur diesel s'il existe des fuites			X	X
PMPSCNO3G063	Télécharger l'historique du moteur (facteur de charge, temp, etc …)			X	X
PMPSCNO3G064	Vérifier les configuration, surveillance, fichier flash			X	X
PMPSCNO3G065	Vérifier le fonctionnement des injecteurs			X	X
PMPSCNO3G066	Vérifier le niveau d'huile hydraulique			X	X
PMPSCNO3G067	Vérifier le préchauffeur de liquide de refroidissement			X	X
PMPSCNO3G068	Contrôler et nettoyer le filtre de dérivation d'huile			X	X
PMPSCNO3G069	Remplacer l'élément filtrant de purge d'huile			X	X
PMPSCNO3G070	Vidanger le filtre séparateur d'eau			X	X
PMPSCNO3G071	Vidanger le réservoir de carburant			X	X
PMPSCNO3G072	Contrôler et vérifier la procédure de démarrage du moteur			X	X
PMPSCNO3G073	Contrôler le bruit du moteur			X	X
PMPSCNO3G074	Vérifier la gauge			X	X
PMPSCNO3G075	Vérifier les dispositifs de sécurité			X	X
PMPSCNO3G076	Contrôler les maintenances précédentes			X	X
PMPSCNO3G077	Contrôler et vérifier s'il existe des dommages et anomalies			X	X
PMPSCNO3G078	Effectuer un nettoyage de base			X	X
PMPSCNO3G079	Contrôler visuellement les flexibles hydraulique, vissage, flasque, block etc.			X	X
PMPSCNO3G080	Contrôler visuellement le vérin hydraulique			X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER NOELL					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCNO3G081	Contrôler visuellement le support en haut			X	X
PMPSCNO3G082	Contrôler visuellement le support en bas			X	X
PMPSCNO3G083	Tester le fonctionnement des arrêts d'urgence			X	X
PMPSCNO3G084	Contrôler l'arbre de transmission (cardan) de pompes hydrauliques			X	X
PMPSCNO3G085	Contrôler visuellement le câble de maintien			X	X
PMPSCNO3G086	Contrôle visuellement la porte et serrure de la cabine			X	X
PMPSCNO3G087	Contrôler la protection de la cabine			X	X
PMPSCNO3G088	Contrôler les armoires électriques (cabine / plateforme de machine, ect)			X	X
PMPSCNO3G089	Contrôler les interrupteurs de fin de course			X	X
PMPSCNO3G090	Contrôler visuellement les vitres de cabine			X	X
PMPSCNO3G091	Contrôler le fonctionnement de système de nettoyage de vitres			X	X
PMPSCNO3G092	Mettre à niveau le liquide lave glace d'essuie-glace si nécessaire			X	X
PMPSCNO3G093	Contrôler et remplacer si nécessaire essuie-glace et balais d'essuie-glace			X	X
PMPSCNO3G094	Tester le fonctionnement d'éclairage, clignotants, feux de détresse, klaxon			X	X
PMPSCNO3G095	Contrôler les vérins et les bielles de direction			X	X
PMPSCNO3G096	Contrôler visuellement les échelles, plateaux et caillebotis			X	X
PMPSCNO3G097	Test le fonctionnement des interrupteurs de fin de course			X	X
PMPSCNO3G098	Contrôler visuellement les serre-câbles			X	X
PMPSCNO3G099	Contrôler les plaques de glissement			X	X
PMPSCNO3G100	Nettoyer le réservoir de gasoil			X	X
PMPSCNO3G101	Contrôler visuellement l'accumulateur de pression d’installation de freinage			X	X
PMPSCNO3G102	Contrôler visuellement les conduites et les flexibles de frein			X	X
PMPSCNO3G103	Contrôler visuellement les points fixes			X	X
PMPSCNO3G104	Contrôler l'arbre de transmission (cardan) de treuil de levage			X	X
PMPSCNO3G105	Vérifier et contrôler visuellement l’arbre de cardan et couvercle			X	X
PMPSCNO3G106	Contrôler les treuils de levage			X	X
PMPSCNO3G107	Contrôler visuellement les arbres a cardan et couvercles			X	X
PMPSCNO3G108	Vidanger les treuils de levage			X	X
PMPSCNO3G109	Contrôler les câbles de levage			X	X
PMPSCNO3G110	Contrôler l'état des poulies, des tambours et câbles de levage			X	X
PMPSCNO3G111	Graisser les coulisses de chevêtres			X	X
PMPSCNO3G112	Graisser les poulies de câble de chevêtres et de plateforme machine			X	X
PMPSCNO3G113	Graisser les cardons des treuils de levage			X	X
PMPSCNO3G114	Graisser les cardons des pompes hydraulique			X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER NOELL					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCNO3G115	Graisser le spreader			X	X
PMPSCNO3G116	Graisser les vérins et bielles de direction			X	X
PMPSCNO3G117	Graisser les manchettes des pivots de rotation			X	X
PMPSCNO3G118	Graisser les roues libre			X	X
PMPSCNO3G119	Vidanger huile motrice et remplacer le filtre à huile			X	X
PMPSCNO3G120	Vidanger le liquide de refroidissement			X	X
PMPSCNO3G121	Contrôler les vérins hydraulique			X	X
PMPSCNO3G122	Vidanger l'huile hydraulique			X	X
PMPSCNO3G123	Remplacer filtre d'aspiration d'huile hydraulique			X	X
PMPSCNO3G124	Remplacer filtre retour d'huile hydraulique			X	X
PMPSCNO3G125	Purger le fond du réservoir d'huile hydraulique			X	X
PMPSCNO3G126	Changer les filtres d'haute pression			X	X
PMPSCNO3G127	Contrôler visuellement les butoirs			X	X
PMPSCNO3G128	Contrôler pneus et pression des pneus			X	X
PMPSCNO3G129	Contrôler les roues et suspension des roues			X	X
PMPSCNO3G130	Contrôler visuellement les barres d'accouplement et contrôle d'alignement			X	X
PMPSCNO3G131	Contrôler visuellement les roues			X	X
PMPSCNO3G132	Contrôler visuellement les moyeux moteurs des roues			X	X
PMPSCNO3G133	Contrôler le fonctionnement, la présence de dommages, le réglage, jauge			X	X
PMPSCNO3G134	Vidanger huile de roue motrice			X	X
PMPSCNO3G135	Contrôler et nettoyer filtre à huile transmission a convertisseur de couple			X	X
PMPSCNO3G136	Contrôler les fusibles principal			X	X
PMPSCNO3G137	Effectuer une lubrification aux cosses des batteries			X	X
PMPSCNO4G138	Vérifier le tendeur de courroie et remplacer nécessaire				X
PMPSCNO4G139	Régler le jeu aux soupapes				X
PMPSCNO4G140	Vérifier l'amortisseur de vibration de vilebrequin				X
PMPSCNO4G141	Vérifier la fixation de supports de moteur				X
PMPSCNO4G142	Remplacer thermostat de liquide de refroidissement				X
PMPSCNO4G143	Contrôler le capteur de régime du moteur				X
PMPSCNO4G144	Contrôler le ressort de pression à gaz d'accumulateur				X
PMPSCNO4G145	Contrôler les liaisons vissées				X
PMPSCNO4G146	Vérifier le compresseur climatisation				X
PMPSCNO4G147	Contrôler l'usure des lamelles de frein				X
PMPSCNO4G148	Contrôler les disques frein de treuil et la liaison à arbre denté				X
PMPSCNO4G149	Contrôler le hauban inférieur de câble				X
PMPSCNO4G150	Contrôler visuellement les manchettes des pivots de rotation et remplacer si nécessaire				X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER NOELL					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCNO4G151	Contrôler les manchettes des pivots de rotation, et remplacer si Nécessaire				X
PMPSCNO4G152	Vidanger huile de refroidissement des freins				X
PMPSCNO4G153	Remplacer les câbles de levage				X
PMPSCNO4G154	Vérifier et nettoyer le capteur de synchronisation de vitesse				X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER KONECRANES					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCKO1G001	Contrôler visuellement l'état général d'engin	X	X	X	X
PMPSCKO1G002	Vérifier l'affichage d'encrassement des filtres à air	X	X	X	X
PMPSCKO1G003	Vérifier l'état du moteur diesel en le démarrant conformément	X	X	X	X
PMPSCKO1G004	Vérifier le niveau de remplissage de carburant	X	X	X	X
PMPSCKO1G005	Vérifier le niveau de remplissage de liquide de refroidissement de moteur diesel	X	X	X	X
PMPSCKO1G006	Graisser Completement l'engin	X	X	X	X
PMPSCKO1G007	Contrôler visuellement les roues et le système de direction	X	X	X	X
PMPSCKO1G008	Vérifiez la pression des pneus	X	X	X	X
PMPSCKO1G009	Contrôler le fonctionnement de direction	X	X	X	X
PMPSCKO1G010	Contrôler le serrage des boulons couvercles moteur de traction	X	X	X	X
PMPSCKO1G011	Vérifier la pression des pneus	X	X	X	X
PMPSCKO1G012	Vérifier le niveau de remplissage de réducteur de vitesse	X	X	X	X
PMPSCKO1G013	Contrôler le fonctionnement de frein	X	X	X	X
PMPSCKO1G014	Contrôler visuellement l'entrainement par câbles	X	X	X	X
PMPSCKO1G015	Contrôler le fonctionnement du palonnier, châssis, du système de levage	X	X	X	X
PMPSCKO1G016	Contrôler visuellement le système hydraulique, recherche de fuites	X	X	X	X
PMPSCKO1G017	Vérifier le niveau de remplissage du réservoir d'eau de lave-glace	X	X	X	X
PMPSCKO1G018	Nettoyer les vitres si nécessaire de la cabine	X	X	X	X
PMPSCKO1G019	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence	X	X	X	X
PMPSCKO1G020	Contrôler le fonctionnement de l'éclairage	X	X	X	X
PMPSCKO1G021	Contrôler le fonctionnement des voyants et d'avertisseur et des clignotants	X	X	X	X
PMPSCKO1G022	Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de cours	X	X	X	X
PMPSCKO1G023	Vérifier l'existence de l'extincteurs (l'emplacement, date d'expiration)	X	X	X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER KONECRANES					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCKO1G024	Sécurisation de l'accès et de la cabine : marchepied antidérapant et échelle d'accès complétée par des poignées ou des mains courantes	X	X	X	X
PMPSCKO1G025	Contrôler l'existence des autocollants de sécurité	X	X	X	X
PMPSCKO1G026	Contrôler la fixation de pare-chocs	X	X	X	X
PMPSCKO1G027	Contrôler le fonctionnement de système centralisé de graissage	X	X	X	X
PMPSCKO1G028	Vérifier le remplissage de graisse et ajouter si nécessaire	X	X	X	X
PMPSCKO1G029	Nettoyer le préfiltre gasoil du fond de réservoir gasoil	X	X	X	X
PMPSCKO1G030	Contrôler et vérifier l'alignement de train de roulement	X	X	X	X
PMPSCKO1G031	Vérifier les armoires électriques de commande	X	X	X	X
PMPSCKO1G032	Contrôler et vérifier les borniers de batteries et lubrifier si nécessaire	X	X	X	X
PMPSCKO1G033	Vérifier la tension de batterie	X	X	X	X
PMPSCKO1G034	Contrôler et vérifier le fonctionnement du climatisation	X	X	X	X
PMPSCKO1G035	Contrôler et vérifier le fonctionnement de balai d'essuie-glace	X	X	X	X
PMPSCKO1G036	Contrôler et vérifier le fonctionnement du spreader	X	X	X	X
PMPSCKO1G037	Vérifier le fonctionnement des capteurs et fin de course du spreader	X	X	X	X
PMPSCKO2G038	Vidanger l'huile moteur diesel		X	X	X
PMPSCKO2G039	Changer le filtre à huile moteur diesel		X	X	X
PMPSCKO2G040	Remplacer le préfiltre à carburant séparateur d'eau		X	X	X
PMPSCKO2G041	Remplacer le filtre à gasoil.		X	X	X
PMPSCKO2G042	Remplacer la cartouche du filtre		X	X	X
PMPSCKO2G043	Remplacer les filtres à air externe et interne		X	X	X
PMPSCKO2G044	Remplacer le filtre gasoil de réservoir gasoil		X	X	X
PMPSCKO2G045	Vérifier les conduites et flexibles		X	X	X
PMPSCKO2G046	Vérifier l'état et l'étanchéité de fixation câble de capteur		X	X	X
PMPSCKO2G047	Vérifier l'état et l'étanchéité de système d'admission		X	X	X
PMPSCKO2G048	Vérifier l'état et l'étanchéité de système d'échappement		X	X	X
PMPSCKO2G049	Vérifier l'état du radiateur, conduites et flexibles		X	X	X
PMPSCKO2G050	Mettre à niveau le liquide de refroidissement		X	X	X
PMPSCKO2G051	Contrôler de l'étanchéité et de l'état de radiateur		X	X	X
PMPSCKO2G052	Contrôler et remplacer si nécessaire la courroie trapézoïdale d'entrainement		X	X	X
PMPSCKO2G053	Vérifier les fuites et l'état des assemblages.		X	X	X
PMPSCKO2G054	Nettoyer et lubrifier les câbles de levage		X	X	X
PMPSCKO3G055	Contrôler et vérifier s'il existe des dommages et anomalies			X	X
PMPSCKO3G056	Effectuer un nettoyage de base			X	X
PMPSCKO3G057	Vérifier s'il y a des fissures et déformations			X	X
PMPSCKO3G058	Contrôler visuellement les flexibles hydraulique, vissage, flasque, block etc.			X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER KONECRANES					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCKO3G059	Contrôler visuellement le vérin hydraulique			X	X
PMPSCKO3G060	Tester le fonctionnement des arrêts d'urgence			X	X
PMPSCKO3G061	Tester le fonctionnement des interrupteurs de fin de course			X	X
PMPSCKO3G062	Nettoyer et remplacer le filtre de génératrice			X	X
PMPSCKO3G063	Contrôler visuellement les supports en bas, y compris tirant d'ancrage			X	X
PMPSCKO3G064	Contrôler visuellement les Tampon pare-chocs			X	X
PMPSCKO3G065	Vérifier les pneus et les pressions des pneus			X	X
PMPSCKO3G066	Contrôler visuellement les roues			X	X
PMPSCKO3G067	Contrôler visuellement les manchettes des pivots			X	X
PMPSCKO3G068	Contrôler visuellement les barres d'accouplement et contrôle d'alignement			X	X
PMPSCKO3G069	Contrôler visuellement les moyeux moteurs des roues			X	X
PMPSCKO3G070	Contrôler la suspension des roues			X	X
PMPSCKO3G071	Contrôler le serrage des boulons des roues et écrous			X	X
PMPSCKO3G072	Contrôler le fonctionnement, la présence de dommages, le réglage, le niveau de remplissage			X	X
PMPSCKO3G073	Contrôler le fonctionnement de graissage centraliser			X	X
PMPSCKO3G074	Changer le filtre de ventilation			X	X
PMPSCKO3G075	Tester le fonctionnement de tous les mouvements et le freinage			X	X
PMPSCKO3G076	Contrôler visuellement les conduites et flexibles de frein			X	X
PMPSCKO3G077	Purger le fond du réservoir d'huile hydraulique			X	X
PMPSCKO3G078	Purger fond du réservoir gasoil			X	X
PMPSCKO3G079	Contrôler visuellement le support de cabine et câble d'arrêt			X	X
PMPSCKO3G080	Contrôler la protection de la cabine			X	X
PMPSCKO3G081	Contrôler visuellement les vitres de cabine			X	X
PMPSCKO3G082	Contrôler le fonctionnement de système de nettoyage de vitres			X	X
PMPSCKO3G083	Mettre à niveau le liquide lave glace d'essuie-glace			X	X
PMPSCKO3G084	Contrôler et remplacer si nécessaire essuie-glace et balais d'essuie-glace			X	X
PMPSCKO3G085	Tester le fonctionnement d'éclairage, clignotants, feux de détresse, klaxon			X	X
PMPSCKO3G086	Contrôler visuellement la porte et serrure de cabine			X	X
PMPSCKO3G087	Contrôler visuellement la ceinture de siège			X	X
PMPSCKO3G088	Contrôler et nettoyer les détecteurs de fumée			X	X
PMPSCKO3G089	Contrôler visuellement les interrupteurs de fin de course			X	X
PMPSCKO3G090	Contrôler visuellement les attache-câbles et la protection contre le frottement			X	X
PMPSCKO3G091	Contrôler les câbles de levage			X	X
PMPSCKO3G092	Contrôler l'arbre de transmission (cardan) de treuil de levage			X	X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER KONECRANES					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCKO3G093	Contrôler les treuils de levage			X	X
PMPSCKO3G094	Contrôler l'état et la fixation de câble			X	X
PMPSCKO3G095	Contrôler le capteur de force			X	X
PMPSCKO3G096	Vérifier et contrôler visuellement les arbres de transmission et revêtements			X	X
PMPSCKO3G097	Nettoyer et lubrifier les câbles de levage si nécessaire			X	X
PMPSCKO3G098	Contrôler les plaques de glissement			X	X
PMPSCKO3G099	Contrôler le guidage de chevêtre			X	X
PMPSCKO3G100	Graisser les pièces coulissantes inférieur			X	X
PMPSCKO3G101	Contrôler le fonctionnement de poulies et les graissés ci nécessaire			X	X
PMPSCKO3G102	Contrôler l'arbre de transmission (cardan) de pompes hydrauliques			X	X
PMPSCKO3G103	Contrôler visuellement les échelles, plateaux et caillebotis			X	X
PMPSCKO3G104	Contrôler les poulies de la plateforme de machine			X	X
PMPSCKO3G105	Effectuer une lubrification des cosses des batteries			X	X
PMPSCKO3G106	Contrôler les fusibles			X	X
PMPSCKO3G107	Contrôler le circuit intermédiaire des rails de contact			X	X
PMPSCKO3G108	Contrôler la tension de convertisseur et le générateur			X	X
PMPSCKO3G109	Contrôler les raccordements et les câbles de générateur			X	X
PMPSCKO3G110	Remplacer le filtre de ventilation d'huile hydraulique			X	X
PMPSCKO3G111	Remplacer le filtre d'aspiration d'huile hydraulique			X	X
PMPSCKO3G112	Vidange d'huile hydraulique			X	X
PMPSCKO3G113	Faire effectuer la maintenance de la climatisation			X	X
PMPSCKO3G114	Effectuer le vidange d'huile et le changement des filtres			X	X
PMPSCKO3G115	Vidanger l'huile treuils de levage			X	X
PMPSCKO3G116	Vidanger le liquide de refroidissement			X	X
PMPSCKO3G117	Nettoyer le système de refroidissement			X	X
PMPSCKO3G118	Remplacer l'élément du filtre à air			X	X
PMPSCKO3G119	Vérifier que l'équipement peut fonctionner en toute sécurité			X	X
PMPSCKO4G120	Vérifier et régler le jeu aux soupapes				X
PMPSCKO4G121	Contrôler les liaisons vissées				X
PMPSCKO4G122	Contrôler les interrupteurs de fin de course				X
PMPSCKO4G123	Contrôler les armoires électriques (cabine /plateforme de machine, ect)				X
PMPSCKO4G124	Vérifier l'effort de braquage				X
PMPSCKO4G125	Contrôler l'usure des disques de frein				X
PMPSCKO4G126	Contrôler le niveau de remplissage				X
PMPSCKO4G127	Vidanger huile de refroidissement des freins				X
PMPSCKO4G128	Contrôler les twist-locks et les remplacer si nécessaire				X

PMPS -CAVALIER					
CHARIOT CAVALIER KONECRANES					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3	OP n° 4
		250 h	500 h	1000 h	4000 h
PMPSCKO4G129	Lubrifier et réajuster si nécessaire les twist-locks				X
PMPSCKO4G130	Contrôler visuellement et vérifier la pression accumulateur du système de freinage				X
PMPSCKO4G131	Contrôler les disques frein de treuil et la liaison à arbre denté				X
PMPSCKO4G132	Contrôler le hauban inférieur de câble				X
PMPSCKO4G133	Nettoyer et lubrifier les câbles de levage si nécessaire				X
PMPSCKO4G134	Remplacer les câbles de levage				X
PMPSCKO4G135	Remplacer les joints moteur des moyeux de roues				X

PMPS -AUTO GRUES				
AUTO-GRUE				
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3
		200 h	600 h	1200 h
PMPSAG1G001	Vidanger et remplacer l'huile du carter moteur	X	X	X
PMPSAG1G002	Remplacer le filtre à huile moteur	X	X	X
PMPSAG1G003	Remplacer le filtre à gasoil	X	X	X
PMPSAG1G004	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	X	X	X
PMPSAG1G005	Nettoyer le filtre à air	X	X	X
PMPSAG1G006	Nettoyer le reniflard de carter	X	X	X
PMPSAG1G007	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	X	X	X
PMPSAG1G008	Vérifier l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire.	X	X	X
PMPSAG1G009	Vérifier et régler les tensions des courroies si nécessaire	X	X	X
PMPSAG1G010	Remplacement de l'huile de frein	X	X	X
PMPSAG1G011	Vérification et remise en état si nécessaire des garnitures et tambours de frein	X	X	X
PMPSAG1G012	Réglage du système de freinage	X	X	X
PMPSAG1G013	Vérifier l'état des câbles de frein à main	X	X	X
PMPSAG1G014	Réglage du frein à main	X	X	X
PMPSAG1G015	Vérifier l'état et le niveau d'huile du convertisseur et appoint si nécessaire	X	X	X
PMPSAG1G016	Vérifier et remettre en état les jantes si nécessaire	X	X	X
PMPSAG1G017	Vérifier le niveau d'huile du pont avant et arrière et appoint si nécessaire	X	X	X
PMPSAG1G018	Vérifier le serrage des boulons pont et moteur et boite à vitesse	X	X	X
PMPSAG1G019	Vérifier et appoint d'huile si nécessaire dans le système de direction	X	X	X
PMPSAG1G020	Vérifier le jeu de l'essieu arrière	X	X	X
PMPSAG1G021	Vérifier l'état du vérin et les rotules de direction	X	X	X
PMPSAG1G022	Vérifier le bon fonctionnement de l'orbi-trol	X	X	X

PMPS -AUTO GRUES				
AUTO-GRUE				
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3
		200 h	600 h	1200 h
PMPSAG1G023	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	X	X	X
PMPSAG1G024	Vérifier la charge de batterie	X	X	X
PMPSAG1G025	Vérifier et remettre en état le fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre manomètre indicateur de charge lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	X	X	X
PMPSAG1G026	Vérifier et remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage signalisation gyrophare klaxon avertisseur de marche arrière, cosses batteries)	X	X	X
PMPSAG1G027	Contrôler l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacer si nécessaire les pièces jugées défectueuses	X	X	X
PMPSAG1G028	Contrôler l'état de la flèche	X	X	X
PMPSAG1G029	Graissage de tous les éléments de la flèche (moufle, points d'articulation, poulies, glissière câbles, etc)	X	X	X
PMPSAG1G031	Lubrification des engrenages de la balançoire	X	X	X
PMPSAG1G032	Contrôler le réseau de conduites et les points de graissage	X	X	X
PMPSAG1G033	Contrôler les axes coté tige des vérins stabilisateurs et les lubrifier si nécessaire	X	X	X
PMPSAG1G034	Contrôler le graissage des paliers de la couronne d'orientation	X	X	X
PMPSAG1G035	Contrôler visuellement le pignon et la couronne dentée	X	X	X
PMPSAG2G001	Régler et reprendre si nécessaire le jeu des soupapes d'admission et d'échappement		X	X
PMPSAG2G002	Remplacer l'élément de filtre à air		X	X
PMPSAG2G003	Contrôler la couleur des gaz d'échappement		X	X
PMPSAG2G004	Détecter les bruits anormaux		X	X
PMPSAG2G005	Remplacer les préfiltres du système d'injection		X	X
PMPSAG2G006	Contrôler et régler si nécessaire le nombre de tours moteur		X	X
PMPSAG2G007	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues		X	X
PMPSAG2G008	Contrôler l'état des cardans, arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuses		X	X
PMPSAG2G009	Graisser les roulements de roues et contrôle du jeu		X	X
PMPSAG2G010	Régler la pédale de proche		X	X
PMPSAG2G011	Vérifier les commandes de vitesses		X	X
PMPSAG2G012	Remplacer l'huile de la boîte de vitesse		X	X
PMPSAG2G013	Contrôler l'état des bornes des batteries, serrer les connexions		X	X
PMPSAG2G014	Vérifier l'état des fils conducteurs, des fusibles et des relais		X	X
PMPSAG2G015	Vérifier l'état de l'éclairage général		X	X
PMPSAG3G001	Tarrer et remplacer les nez ds injecteurs si nécessaire			X
PMPSAG3G002	Relever le taux de compression dans les cylindres			X

PMPS -AUTO GRUES				
AUTO-GRUE				
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2	OP n° 3
		200 h	600 h	1200 h
PMPSAG3G003	Contrôler et régler la pompe d'injection, si nécessaire			X
PMPSAG3G004	Vérifier er remettre en état si nécessaire les garnitures et tambours de frein			X
PMPSAG3G005	Démonter et remettre en état si nécessaire les rotules de direction			X
PMPSAG3G006	Vérifier le jeu des axes de fusée			X
PMPSAG3G007	Vérifier le jeu d'axe central			X
PMPSAG3G008	Remplacer le filtre à huile de la boîte à vitesse			X
PMPSAG3G009	Remplacer l'huile du pont avant et arrière			X
PMPSAG3G010	Relever la pression de la pompe convertisseur			X
PMPSAG3G011	Contrôler la charge d'alternateur à l'aide de l'appareil de charge			X
PMPSAG3G012	Démonter et visite complète du démarreur si nécessaire			X
PMPSAG3G013	Contrôler et remplacer si nécessaire les résistances de démarrage			X
PMPSAG3G014	Relever la pression d'huile hydraulique			X
PMPSAG3G015	Remplacer le filtre à huile hydraulique si nécessaire			X
PMPSAG3G016	Nettoyer la crépine d'huile hydraulique			X
PMPSAG3G017	Vidanger le circuit d'huile dydraulique si nécessaire			X
PMPSAG3G018	Nettoyer, graisser le pignon et la couronne d'orientation			X
PMPSAG3G019	Contrôler l'usure de la couronne dentée			X

PMPS - SPREADERS			
SPREADERS			
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2
		125 h	500 h
PMPSSP1G01	Contrôle de l'état de verrou	X	X
PMPSSP1G02	Contrôle de l'état du nez de guidage	X	X
PMPSSP1G03	Contrôle de l'état du palpeur et ressort du palpeur	X	X
PMPSSP1G04	Contrôle de l'état de goupilles	X	X
PMPSSP1G05	Contrôle du serrage de vis de fixation de verrou, des contacteurs et de leur support	X	X
PMPSSP1G06	Contrôle des écrous du palpeur de fixation de la flexible hydraulique et du contacteur	X	X
PMPSSP1G07	Graissage du verrou de l'extrémité du vérin et du ressort du palpeur	X	X
PMPSSP1G08	Contrôle de l'état et tension de la chaine	X	X
PMPSSP1G09	Contrôle de l'état des attaches rapides	X	X
PMPSSP1G10	Contrôle de l'état des pignons	X	X
PMPSSP1G11	Contrôle de l'état et tension des câbles	X	X

PMPS - SPREADERS			
SPREADERS			
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2
		125 h	500 h
PMPSSP1G12	Contrôle de la présence de la manivelle et de la clé de frein moteur	X	X
PMPSSP1G13	Contrôle du serrage de toutes les vis fixation	X	X
PMPSSP1G14	Graissage de la chaine des roulements des plaques robalon et des bras télescopique	X	X
PMPSSP1G15	Remise a niveau d'huile du réducteur	X	X
PMPSSP1G16	Contrôle de l'état du manomètre et de la pression du service	X	X
PMPSSP1G17	Contrôle de l'état des raccords des tuyauteries et niveau d'huile du réservoir hydraulique, remise en état si nécessaire	X	X
PMPSSP1G18	Contrôle du filtre et son support	X	X
PMPSSP1G19	Contrôle du serrage des vis de fixation	X	X
PMPSSP1G20	Graissage du réducteur	X	X
PMPSSP1G21	Contrôle de l'état de la plaquette du palier et des raccords des flexibles	X	X
PMPSSP1G22	Contrôle du serrage des vis fixation	X	X
PMPSSP1G23	Contrôle des amortisseurs de coffret électrique	X	X
PMPSSP1G24	Contrôle des amortisseurs de des plaques robalon et leurs supports	X	X
PMPSSP1G25	Contrôle des amortisseurs de de l'état couvercles	X	X
PMPSSP1G26	Contrôle des amortisseurs de de la présence des goupilles des bras d'entrainement et du bras télescopique	X	X
PMPSSP1G27	Contrôle du serrage des vis de fixation graissage de la chaine et des plaques robalon	X	X
PMPSSP1G28	Contrôle de l'état de joint de la prise d'alimentation	X	X
PMPSSP1G29	Contrôle des broches de la bakélite et du câble d'alimentation	X	X
PMPSSP1G30	Contrôle de la fixation et connexion des composants électriques (relais, borniers, …)	X	X
PMPSSP1G31	Contrôle des goulottes	X	X
PMPSSP1G32	Contrôle des lampes de signalisation (rouges, vertes, blanches …)	X	X
PMPSSP1G33	Contrôle des serrages du vis de fixation de la presse étoupe	X	X
PMPSSP1G34	Contrôle et nettoyage des composants électroniques et remise en état si nécessaire	X	X
PMPSSP1G35	Contrôle des contacts électriques	X	X
PMPSSP1G36	Contrôle du joint des cames et de la presse étoupe du câble	X	X
PMPSSP1G37	Contrôle écrou de la vis sans fin et des vis de fixation	X	X
PMPSSP1G38	Contrôle de l'état des fils électriques et des presse étoupes	X	X
PMPSSP1G39	Contrôle de l'étanchéité du boitier	X	X
PMPSSP1G40	Contrôle du serrage de vis de fixation	X	X
PMPSSP1G41	Nettoyage et lavage du spreader	X	X

PMPS - SPREADERS			
SPREADERS			
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	OP n° 1	OP n° 2
		125 h	500 h
PMPSSP1G42	Brossage, piquage martelage des endroits boursoufles, chancres ou rouilles si nécessaire	X	X
PMPSSP1G43	Application d'une couche de peinture Antirouille	X	X
PMPSSP1G44	Application d'une couche de peinture intermédiaire époxy	X	X
PMPSSP1G45	Application d'une couche de peinture finition époxy	X	X
PMPSSP1G46	Démonter des ensembles plaqueurs et changer le palpeur et la ressort si nécessaire		X
PMPSSP2G01	Contrôle la température d'huile en fonctionnement		X
PMPSSP2G02	Contrôle la pression de refoulement		X
PMPSSP2G03	Nettoyage et vidange du circuit hydraulique		X
PMPSSP2G04	Changement du filtre a huile		X
PMPSSP2G05	Contrôle des distributeurs et changement des joints toriques si nécessaire		X
PMPSSP2G06	Contrôler le siège du clapet du huileur de pression		X
PMPSSP2G07	Contrôler les amortisseurs et changement si nécessaire		X
PMPSSP2G08	Graissage des verrous		X
PMPSSP2G09	Graissage des extrémités des pistons		X
PMPSSP2G10	Graissage du réducteur		X
PMPSSP2G11	Contrôler de l'état des cames des contacteurs		X
PMPSSP2G12	Contrôle de l'usure et jeu de la chemise		X
PMPSSP2G13	Contrôle de l'état des chariots et câbles électriques		X
PMPSSP2G14	Nettoyage et graissage : chaines, tendeur de chaine, contacteur, plaques robalon		X
PMPSSP2G15	Réglage des rondelles Belleville, tension de chaine, moteur frein et position de télescopage (20 ' 40)		X

LOT N°6 :

- **PORT DE TANGER MED**

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
Engin : Chargeuse à godet			
PMPSNGO1G001	Vérifier que tous les autocollants d'avertissement sont en place, lisibles et intacts	8	OP1
PMPSNGO1G002	Vérifier que la machine ne présente pas des dommages extérieurs ou de pièces défectueuses desserrées.	8	OP1
PMPSNGO1G003	Vérifier les fuites visibles	8	OP1
PMPSNGO1G004	Nettoyer/frotter les vitres et les rétroviseurs.	8	OP1
PMPSNGO1G005	Vérifier que le capot du moteur, les tôles de protection de soubassement et les tôles de protection sont fermés.	8	OP1
PMPSNGO1G006	Vérifier l'état des pneus	8	OP1
PMPSNGO1G007	Contrôler le bon serrage de boulon de cardan	8	OP1
PMPSNGO1G008	Contrôler le niveau de gasoil	8	OP1
PMPSNGO1G009	Contrôler l'usure des lames du godet	8	OP1
PMPSNGO1G010	Contrôler l'usure des dents du godet	8	OP1
PMPSNGO1G011	Contrôler visuellement les flexibles hydraulique des vérin	8	OP1
PMPSNGO1G012	Contrôler le niveau d'huile moteur et ajouter si nécessaire	8	OP1
PMPSNGO1G013	Contrôler le niveau de liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSNGO1G014	Contrôler et nettoyer les filtres à air (interne/externe)	8	OP1
PMPSNGO1G015	Vérifier qu'il n'y a pas de jeu ou de bruit dans la direction.	8	OP1
PMPSNGO1G016	Contrôler le niveau d'huile hydraulique	8	OP1
PMPSNGO1G017	Contrôler niveau d'huile de transmission	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO1G018	Vérifier que les feux de travail et les phares sont propres et intacts	8	OP1
PMPSNGO1G019	Vérifier l'état de l'éclairage général	8	OP1
PMPSNGO1G020	Contrôler les commandes phare code et clignotant	8	OP1
PMPSNGO1G021	Vérifier l'existence de l'extincteurs (l'emplacement, date d'expiration)	8	OP1
PMPSNGO1G022	Sécurisation de l'accès et de la cabine : marchepied antidérapant et échelle d'accès complétée par des poignées ou des mains courantes	8	OP1
PMPSNGO1G023	Contrôler l'existence des autocollants de sécurité	8	OP1
PMPSNGO1G024	Contrôler l'intégralité et le fonctionnement des dispositifs de sécurité	8	OP1
PMPSNGO1G025	Contrôler l'état d'extincteur d'incendie	8	OP1
PMPSNGO1G026	Contrôler l'état des batteries	8	OP1
PMPSNGO2G001	Vérifier et graisser le pivot d'articulation	50	OP2
PMPSNGO2G002	Graisser les paliers des vérins de direction	50	OP2
PMPSNGO2G003	Graisser complètement l'engin (des axes du vérin d'inclinaison bras …)	50	OP2
PMPSNGO2G004	Contrôler la pression de gonflage des pneus	50	OP2
PMPSNGO2G005	Contrôler le niveau de remplissage de graisse et mise à niveau si nécessaire	50	OP2
PMPSNGO2G006	Contrôler le bon fonctionnement de système de graissage centralise et remise en état si nécessaire	50	OP2
PMPSNGO2G007	Contrôler le niveau d'huile du différentiel et des réducteurs	50	OP2
PMPSNGO2G008	Vérifier l'état des vérins du godet	50	OP2
PMPSNGO2G009	Contrôler les cardans	50	OP2
PMPSNGO3G001	Vidanger et remplacer l'huile du moteur	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO3G002	Remplacer le filtre à huile moteur	200	OP3
PMPSNGO3G003	Remplacer le filtre à combustible	200	OP3
PMPSNGO3G004	Vidanger le séparateur d'eau	200	OP3
PMPSNGO3G005	Nettoyer la cuve des prés-filtre à air	200	OP3
PMPSNGO3G006	Nettoyer le filtre à air	200	OP3
PMPSNGO3G007	Nettoyer le faisceau du radiateur	200	OP3
PMPSNGO3G008	Contrôler le niveau d'eau et appoint si nécessaire avec eau antigel	200	OP3
PMPSNGO3G009	Vérifier l'état du ventilateur	200	OP3
PMPSNGO3G010	Vérifier et régler si nécessaire les tensions des courroies	200	OP3
PMPSNGO3G011	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et appoint si nécessaire	200	OP3
PMPSNGO3G012	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire	200	OP3
PMPSNGO3G013	Contrôler le niveau d'huile de la transmission hydrostatique	200	OP3
PMPSNGO3G014	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système de transmission hydrostatique et remplacer si nécessaire	200	OP3
PMPSNGO3G015	Contrôler la pression de gonflage des pneus	200	OP3
PMPSNGO3G016	Contrôler le niveau d'huile du différentiel et du réducteur	200	OP3
PMPSNGO3G017	Contrôler l'accumulateur de frein	200	OP3
PMPSNGO3G018	Contrôler et essayer le système de freinage	200	OP3
PMPSNGO3G019	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP3
PMPSNGO3G020	Vérifier et remettre en état les indicateurs du tableau de bord (Thermomètre manomètre lampes témoins indicateur de charge ……)	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO3G021	Vérifier remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage signalisation gyrophare klaxon avertisseur marche arrière…)	200	OP3
PMPSNGO3G022	Vérifier la charge batterie	200	OP3
PMPSNGO3G023	Vérifier les pivots d'oscillation d'essieu	200	OP3
PMPSNGO3G024	Vérifier et graisser le pivot d'articulation	200	OP3
PMPSNGO3G025	Graisser les paliers des vérins de direction	200	OP3
PMPSNGO3G026	Essuyer les graisseurs avant de procéder au graissage	200	OP3
PMPSNGO3G027	Graisser complètement l'engin (des axes du vérin d'inclinaison bras …)	200	OP3
PMPSNGO3G028	Remplir le réservoir de lave glace avec un solvant	200	OP3
PMPSNGO3G029	Contrôler l'ouverture et la fermeture des portières de la cabine et du capot moteur	200	OP3
PMPSNGO3G030	Contrôler la pédale d'accélérateur	200	OP3
PMPSNGO3G031	Laver l'engin	200	OP3
PMPSNGO4G001	Remplacer les filtres à air primaire et secondaire	600	OP4
PMPSNGO4G002	Contrôler l'indicateur de colmatage du filtre à air	600	OP4
PMPSNGO4G003	Nettoyer le couvercle de boîtier du filtre à air	600	OP4
PMPSNGO4G004	Nettoyer l'intérieur du boîtier du filtre à air	600	OP4
PMPSNGO4G005	Détecter les bruits anormaux	600	OP4
PMPSNGO4G006	Contrôler et régler les courroies	600	OP4
PMPSNGO4G007	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	600	OP4
PMPSNGO4G008	Nettoyer la cuve du séparateur d'eau du filtre	600	OP4
PMPSNGO4G009	Contrôler le régime de ralentie moteur	600	OP4

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO4G010	Vérifier la commande de verrouillage du levier de commande hydraulique	600	OP4
PMPSNGO4G011	Vérifier l'état des vérins du godet	600	OP4
PMPSNGO4G012	Vérifier le limiteur de levage	600	OP4
PMPSNGO4G013	Remplacer le filtre de transmission	600	OP4
PMPSNGO4G014	Contrôler le filtre et le remplacer s'il contient des particules métalliques	600	OP4
PMPSNGO4G015	Contrôler le cardan	600	OP4
PMPSNGO4G016	Contrôler le serrage des roues	600	OP4
PMPSNGO4G017	Vérifier la vitesse marche avant et arrière-vitesse lente et vitesse rapide	600	OP4
PMPSNGO4G018	Détecter les bruits au niveau des réducteurs et de la boite d'entraînement hydrostatique	600	OP4
PMPSNGO4G019	Vérifier et remettre en état le système de freinage	600	OP4
PMPSNGO4G020	Contrôler et régler le frein à main	600	OP4
PMPSNGO4G021	Contrôler le frein de manœuvre	600	OP4
PMPSNGO4G022	Contrôler le mode d'approche en douceur	600	OP4
PMPSNGO4G023	Contrôler les bornes des batteries	600	OP4
PMPSNGO4G024	Vérifier l'état de l'éclairage général	600	OP4
PMPSNGO4G025	Vérifier l'état du disjoncteur fusibles et relais	600	OP4
PMPSNGO4G026	Vérifier les commandes électriques du tableau de bord	600	OP4
PMPSNGO4G027	Contrôler l'état des capteurs (de vitesse de température et de pression)	600	OP4
PMPSNGO4G028	Contrôler les moteurs d'essuie-glace avant et arrière	600	OP4
PMPSNGO4G029	Vérifier les tiges vérin de direction	600	OP4

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO4G030	Vérifier le fonctionnement de l'orbitrole	600	OP4
PMPSNGO4G031	Vérifier l'angle de braquage	600	OP4
PMPSNGO4G032	Contrôler l'usure des lames du godet	600	OP4
PMPSNGO4G033	Contrôler et Nettoyage bouchon du réservoir carburant et tamis	600	OP4
PMPSNGO4G034	Contrôler les bras du godet	600	OP4
PMPSNGO4G035	Contrôler l’état des graisseurs	600	OP4
PMPSNGO4G036	Contrôler les réglages du siège conducteur	600	OP4
PMPSNGO5G001	Contrôler le régime ralentie et maximum du moteur	1200	OP5
PMPSNGO5G002	Contrôler le tarage des injecteurs remplacement si nécessaire	1200	OP5
PMPSNGO5G003	Relever le taux de compression du moteur	1200	OP5
PMPSNGO5G004	Contrôler le réglage des soupapes	1200	OP5
PMPSNGO5G005	Contrôler et calage de la pompe d'injection	1200	OP5
PMPSNGO5G006	Contrôler le bouchon du radiateur	1200	OP5
PMPSNGO5G007	Contrôler la pompe électrique de gasoil	1200	OP5
PMPSNGO5G008	Vidanger et rinçage du liquide de refroidissement	1200	OP5
PMPSNGO5G009	Contrôler le thermostat	1200	OP5
PMPSNGO5G010	Vérifier la commande de verrouillage du levier de commande hydraulique	1200	OP5
PMPSNGO5G011	Vérifier l'état des vérins du godet	1200	OP5
PMPSNGO5G012	Vérifier le limiteur de levage	1200	OP5
PMPSNGO5G013	Vidanger l’huile du différentiel et du réducteur	1200	OP5

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO5G014	Vidanger l’huile transmission hydrostatique	1200	OP5
PMPSNGO5G015	Contrôler le croisillon du cardon	1200	OP5
PMPSNGO5G016	Contrôler le serrage des boulons moteur hydraulique et pompe	1200	OP5
PMPSNGO5G017	Relever la pression hydraulique	1200	OP5
PMPSNGO5G018	Relever les pressions des moteurs hydrostatiques	1200	OP5
PMPSNGO5G019	Contrôler les garnitures de frein parking et remplacer si nécessaire	1200	OP5
PMPSNGO5G020	Contrôler le jeu des freins de la roue	1200	OP5
PMPSNGO5G021	Contrôler le mode d'approche en douceur	1200	OP5
PMPSNGO5G022	Contrôler l’ampérage des batteries	1200	OP5
PMPSNGO5G023	Contrôler les bornes des batteries	1200	OP5
PMPSNGO5G024	Vérifier l'état de l'éclairage général	1200	OP5
PMPSNGO5G025	Vérifier l'état du disjoncteur fusibles et les relais	1200	OP5
PMPSNGO5G026	Vérifier les commandes électriques du tableau de bord	1200	OP5
PMPSNGO5G027	Contrôler l'état des capteurs (de vitesse de température et de pression)	1200	OP5
PMPSNGO5G028	Serrer la fixation des batteries	1200	OP5
PMPSNGO5G029	Vérifier la jauge gasoil	1200	OP5
PMPSNGO5G030	Contrôler les commandes phare code et signal	1200	OP5
PMPSNGO5G031	Vérifier les tiges vérins de direction	1200	OP5
PMPSNGO5G032	Vérifier le fonctionnement de l'orbitrole	1200	OP5
PMPSNGO5G033	Contrôler l'usure des lames du godet	1200	OP5

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO5G034	Vérifier l'angle de braquage	1200	OP5
PMPSNGO5G035	Contrôler les vis au niveau du cadre (ROPS) et remplacer si nécessaire	1200	OP5
PMPSNGO5G036	Contrôler l'accumulateur de commande anti-tangage	1200	OP5
PMPSNGO5G037	Purger l'eau et les dépôts du réservoir carburant	1200	OP5
PMPSNGO5G038	Contrôler les axes des bras du godet et vérin direction	1200	OP5
PMPSNGO5G039	Contrôler et lubrifier les coulisses du siège conducteur	1200	OP5
PMPSNGO5G040	Contrôler l'indicateur de colmatage du filtre à air moteur et remplacer si nécessaire	1200	OP5
PMPSNGO5G041	Vérifier l'état du pot d'échappement	1200	OP5
Engin : Tracteur industriel			
PMPSTIN1G001	Vidanger et remplacer l'huile du moteur	200	OP1
PMPSTIN1G002	Remplacer filtre huile moteur	200	OP1
PMPSTIN1G003	Remplacer filtre combustible	200	OP1
PMPSTIN1G004	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	200	OP1
PMPSTIN1G005	Nettoyer le filtre à air	200	OP1
PMPSTIN1G006	Nettoyer le reniflard de carter	200	OP1
PMPSTIN1G007	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	200	OP1
PMPSTIN1G008	Vérifier l'état du ventilateur	200	OP1
PMPSTIN1G009	Vérifier et remettre en état tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire les flexibles dégradés	200	OP1
PMPSTIN1G010	Vérifier le niveau d'huile hydraulique	200	OP1
PMPSTIN1G011	Vérifier et régler des tensions des courroies	200	OP1
PMPSTIN1G012	Vérifier le niveau d'huile dans la boite vitesse	200	OP1
PMPSTIN1G013	Vérifier le niveau d'huile du pont moteur	200	OP1
PMPSTIN1G014	Graisser les roulements des roues	200	OP1
PMPSTIN1G015	Vérifier et remettre en état les jantes	200	OP1
PMPSTIN1G016	Vérifier et mettre à niveau l'huile de frein	200	OP1
PMPSTIN1G017	Vérifier l'état des mâchoires de frein et remettre en état	200	OP1
PMPSTIN1G018	Lubrifier la tringlerie et la pédale de frein	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTIN1G019	Régler si nécessaire la pédale de frein et du frein à main	200	OP1
PMPSTIN1G020	Vérifier l'état de fonctionnement du bouton de frein de parking	200	OP1
PMPSTIN1G021	Contrôler la densité de l'électrolyte des batteries	200	OP1
PMPSTIN1G022	Vérifier et remettre en état des instruments de contrôle (thermomètre manomètre indicateur de charge exit)	200	OP1
PMPSTIN1G023	Vérifier et remettre en état si nécessaire l'installation électrique	200	OP1
PMPSTIN1G024	Vérifier et mettre appoint l'huile si nécessaire dans le système de direction	200	OP1
PMPSTIN1G025	Vérifier et serrer toute la boulonnerie	200	OP1
PMPSTIN1G026	Evacuer l'eau et sédiments du réservoir de carburant	200	OP1
PMPSTIN1G027	Procéder au lavage complet de l'engin et au graissage de tous les organes de l'engin	200	OP1
PMPSTIN2G028	Régler et reprendre si nécessaire le jeu des soupapes d'admission et d'échappement	600	OP2
PMPSTIN2G029	Fournir et remplacer l'élément filtre à air	600	OP2
PMPSTIN2G030	Contrôler de la couleur des gaz d'échappement	600	OP2
PMPSTIN2G031	Détecter les bruits anormaux	600	OP2
PMPSTIN2G032	Vidanger l'eau du radiateur et rinçage du circuit de refroidissement	600	OP2
PMPSTIN2G033	Fournir et remplacer les pré-filtres du système d'injection	600	OP2
PMPSTIN2G034	Contrôler et régler si nécessaire le nombre de tours du moteur	600	OP2
PMPSTIN2G035	Contrôler l'état du cardon arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuse	600	OP2
PMPSTIN2G036	Graisser les roulements des roues et contrôler le jeu	600	OP2
PMPSTIN2G037	Vérifier l'état du filtre à huile du convertisseur de couple et remplacer si nécessaire	600	OP2
PMPSTIN2G038	Contrôler l'état des bornes des batteries les enduire de vaselines et serrer les connections	600	OP2
PMPSTIN2G039	Vérifier l'état des fils conducteurs	600	OP2
PMPSTIN2G040	Vérifier l'état de l'éclairage général	600	OP2
PMPSTIN2G041	Vidanger l'eau et sédiments du réservoir hydraulique	600	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTIN2G042	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique	600	OP2
PMPSTIN2G043	Graisser et lubrifier l'engin	600	OP2
PMPSTIN2G044	Remplacer le filtre à huile si nécessaire	600	OP2
PMPSTIN2G045	Contrôler l'état des sièges et remettre en état si nécessaire	600	OP2
PMPSTIN2G046	Contrôler l'état des portes de la cabine des charnières et des crochés et remplacer les pièces jugées défectueuses	600	OP2
PMPSTIN2G047	Contrôler l'état des crochets d'attelage	600	OP2
PMPSTIN3G048	Contrôler l'état des bougies de préchauffages	1200	OP3
PMPSTIN3G049	Tarer et remplacer les nez d'injecteur si nécessaire	1200	OP3
PMPSTIN3G050	Contrôler le taux de compression dans les cylindres	1200	OP3
PMPSTIN3G051	Contrôler et régler la pompe d'injection	1200	OP3
PMPSTIN3G052	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues	1200	OP3
PMPSTIN3G053	Démonter et remettre en état si nécessaire des rotules de direction	1200	OP3
PMPSTIN3G054	Démonter et visiter complètement le démarreur si nécessaire	1200	OP3
PMPSTIN3G055	Démonter et visiter complètement l'alternateur	1200	OP3
PMPSTIN3G056	Contrôler et remplacer si nécessaire les résistances de démarrage	1200	OP3
PMPSTIN3G057	Remplacer l'huile de la boite vitesse	1200	OP3
PMPSTIN3G058	Fournir et remplacer le filtre à huile de la boite vitesse	1200	OP3
PMPSTIN3G059	Remplacer l'huile du pont arrière	1200	OP3
PMPSTIN3G060	Remplacer l'huile du convertisseur	1200	OP3
PMPSTIN3G061	Remplacer l'huile de frein	1200	OP3
PMPSTIN3G062	Vérifier et remettre en état si nécessaire les garnitures et tambour de frein	1200	OP3
PMPSTIN3G063	Vérifier et remplacer si nécessaire les axes des fusées	1200	OP3
PMPSTIN3G064	Vérifier de l'état du collecteur d'échappement	1200	OP3
Engin : Chariot Elévateur			
PMPSETH1G001	Contrôler visuellement l'état d'engins	8	OP1
PMPSETH1G002	Contrôler le niveau d'huile	8	OP1
PMPSETH1G003	Contrôler l'indicateur de filtre à air	8	OP1
PMPSETH1G004	Vérifier les cartouches des filtres à air	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH1G005	Contrôler le niveau de liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSETH1G006	Vérifier le niveau de liquide de lavage des vitres et remplir	8	OP1
PMPSETH1G007	Vérifier et nettoyer la cabine	8	OP1
PMPSETH1G008	Vérifier la propreté des vitres	8	OP1
PMPSETH1G009	Contrôler le niveau d'huile de transmission	8	OP1
PMPSETH1G010	Contrôler le fonctionnement frein de stationnement	8	OP1
PMPSETH1G011	Contrôler l'état des pneus et les jantes	8	OP1
PMPSETH1G012	Vérifier la pression des pneus	8	OP1
PMPSETH1G013	Contrôler le niveau d'huile hydraulique	8	OP1
PMPSETH1G014	Contrôler l'état des batteries	8	OP1
PMPSETH1G015	Contrôler l'avertisseur sonore et l'avertisseur de recul	8	OP1
PMPSETH1G016	Contrôler visuellement (étanchéité, impuretés, endommagements)	8	OP1
PMPSETH1G017	Contrôler visuellement le système SCR	8	OP1
PMPSETH1G018	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	8	OP1
PMPSETH1G019	Lire et analyser la mémoire d'erreurs	8	OP1
PMPSETH1G020	Contrôler le fonctionnement d'éclairage	8	OP1
PMPSETH1G021	Contrôler le bon fonctionnement de l'équipement électrique (lumière, …)	8	OP1
PMPSETH1G022	Contrôler le bon fonctionnement de l'équipement hydraulique (vérin hydraulique, …)	8	OP1
PMPSETH1G023	Réaliser un contrôle visuel d'éventuelles détériorations extérieurs (chaine énergétique, conduit hydraulique, fuites, …)	8	OP1
PMPSETH1G024	Contrôler le fonctionnement du guide coulissant	8	OP1
PMPSETH1G025	Contrôler le fonctionnement de la direction	8	OP1
PMPSETH1G026	Contrôler visuellement les vérins de direction, axes de fusée d'essieu, paliers de roues, barres de direction et articulations	8	OP1
PMPSETH1G027	Contrôler la pression des pneus	8	OP1
PMPSETH1G028	Contrôler l'usure des pneus et s'ils présentent un endommagement	8	OP1
PMPSETH1G029	Contrôler et vérifier le serrage des goujons de réducteur des roues	8	OP1
PMPSETH1G030	Contrôler l'étanchéité du circuit hydraulique	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH1G031	Contrôler le fonctionnement de l'affichage et contrôle de couple de charge en sens longi-tudinal (LLMC)	8	OP1
PMPSETH1G032	Contrôler l'intégralité et la lisibilité de la signalisation de sécurité sur l'engin	8	OP1
PMPSETH1G033	Contrôler les éventuelles détériorations extérieures de l'engin	8	OP1
PMPSETH1G034	Contrôler les raccords vît	8	OP1
PMPSETH1G035	Contrôler l'ossature métallique de l'engin en vue de détecter d'éventuelles détériorations, fissures	8	OP1
PMPSETH1G036	Contrôler les éventuelles détériorations sur la cabine	8	OP1
PMPSETH1G037	Contrôler le bon fonctionnement de la porte de cabine et de la serrure de porte	8	OP1
PMPSETH1G038	Contrôler le fonctionnement de l'essuie-glace et du lave-glace	8	OP1
PMPSETH1G039	Contrôler le bon état des rétroviseurs extérieur et intérieur	8	OP1
PMPSETH1G040	Contrôler tous les points de graissage de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSETH1G041	Contrôler le bon fonctionnement de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSETH1G042	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de graissage	8	OP1
PMPSETH1G043	Contrôle le bon fonctionnement de la sangle de sécurité et du chariot d'attache de sécurité	8	OP1
PMPSETH1G044	Vérifier l'existence de l'extincteurs (l’emplacement, date d’expiration)	8	OP1
PMPSETH1G045	Sécurisation de l'accès et de la cabine : marchepied antidérapant et échelle d'accès complétée par des poignées ou des mains courantes	8	OP1
PMPSETH1G046	Contrôler l'existence des autocollants de sécurité	8	OP1
PMPSETH1G047	Contrôler l’alarme d'incendie	8	OP1
PMPSETH1G048	Contrôler l'intégralité et le fonctionnement des dispositifs de sécurité	8	OP1
PMPSETH1G049	Contrôler l’état d’extincteur d'incendie	8	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH2G001	Contrôler les assemblages à vis, suspension, collier de flexible, usure et raccordement de flexible et de câble etc.	50	OP2
PMPSETH2G002	Contrôler l'étanchéité des systèmes d'huile, liquide de refroidissement et du système de gaz d'échappement	50	OP2
PMPSETH2G003	Vidanger le préfiltre d'eau	50	OP2
PMPSETH2G004	Contrôler la tension de la courroie d'entrainement	50	OP2
PMPSETH2G005	Contrôler l'étanchéité	50	OP2
PMPSETH2G006	Resserrer l'arbre de cardan	50	OP2
PMPSETH2G007	Vérifier la fixation du pont moteur	50	OP2
PMPSETH2G008	Contrôler l'étanchéité de système freinage	50	OP2
PMPSETH2G009	Resserrer les écrous de roues	50	OP2
PMPSETH2G010	Resserrer les raccords de flexibles	50	OP2
PMPSETH2G011	Resserrer les raccords boulonnés	50	OP2
PMPSETH2G012	Contrôler le fonctionnement de galet de colonne portante et plaque de glissement	50	OP2
PMPSETH2G013	Vérifier les capteurs	50	OP2
PMPSETH2G014	Contrôler l'équipement de préhension	50	OP2
PMPSETH2G015	Contrôler et régler la chaine de levage	50	OP2
PMPSETH2G016	Vérifier qu'il n'y a pas de codes d'erreur actifs	50	OP2
PMPSETH2G017	Contrôler le niveau d'huile moteur (ou conformément à l'affichage du capteur de niveau d'huile dans la cabine)	50	OP2
PMPSETH2G018	Contrôle le niveau d'huile dans l'engrenage de distribution	50	OP2
PMPSETH2G019	Vérifier le séparateur d'eau sur le préfiltre de carburant et purger l'eau si nécessaire	50	OP2
PMPSETH2G020	Contrôler le réservoir de carburant et purger le mélange carburant - eau	50	OP2
PMPSETH2G021	Nettoyer la soupape d'extraction des poussières	50	OP2
PMPSETH2G022	Contrôler le fonctionnement du frein service- effectuer le test de freinage	50	OP2
PMPSETH2G023	Contrôler le fonctionnement du frein de stationnement- effectuer le test de freinage	50	OP2
PMPSETH2G024	Contrôler le couple de serrage des écrous de roues	50	OP2
PMPSETH2G025	Contrôler le niveau d'huile hydraulique	50	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH2G026	Contrôler si les verrous tournants présentent un endommagement ou d'usure	50	OP2
PMPSETH2G027	Protéger contre la corrosion les tiges de vérins hydraulique	50	OP2
PMPSETH2G028	Contrôler le bon fonctionnement de l'arrêt d'urgence	50	OP2
PMPSETH2G029	Contrôler et essayer le fonctionnement du système ALARME incendie et remise en état si nécessaire	50	OP2
PMPSETH3G001	Vidanger et remplacer l'huile du carter moteur	200	OP3
PMPSETH3G002	Remplacer le filtre à huile moteur	200	OP3
PMPSETH3G003	Remplacer le filtre à gasoil	200	OP3
PMPSETH3G004	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	200	OP3
PMPSETH3G005	Nettoyer le filtre à air	200	OP3
PMPSETH3G006	Nettoyer le reniflard de carter	200	OP3
PMPSETH3G007	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	200	OP3
PMPSETH3G008	Vérifier l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire.	200	OP3
PMPSETH3G009	Vérifier et régler les tensions des courroies si nécessaire	200	OP3
PMPSETH3G010	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire les flexibles.	200	OP3
PMPSETH3G011	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et appoint si nécessaire.	200	OP3
PMPSETH3G012	Vérifier l'état et le niveau d'huile du convertisseur et appoint si nécessaire	200	OP3
PMPSETH3G013	Graisser les roulements des roues	200	OP3
PMPSETH3G014	Vérifier et remettre en état les jantes si nécessaire	200	OP3
PMPSETH3G015	Vérifier le niveau d'huile du pont avant et appoint si nécessaire.	200	OP3
PMPSETH3G016	Vérifier le serrage des boulons pont et mat moteur et boite à vitesse.	200	OP3
PMPSETH3G017	Vérifier et mettre à niveau l'huile de frein	200	OP3
PMPSETH3G018	Vérifier et remettre en état le système de freinage	200	OP3
PMPSETH3G019	Lubrifier de la tringlerie et la pédale de frein	200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH3G020	Régler si nécessaire la pédale de frein et du frein à main.	200	OP3
PMPSETH3G021	Serrer les écrous des roues avant et arrière.	200	OP3
PMPSETH3G022	Contrôler l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacer si nécessaire les pièces jugées défectueuses	200	OP3
PMPSETH3G023	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP3
PMPSETH3G024	Vérifier et remettre en état le fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre manomètre indicateur de charge lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	200	OP3
PMPSETH3G025	Vérifier et remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage signalisation gyrophare klaxon avertisseur de marche arrière)	200	OP3
PMPSETH3G026	Vérifier la charge batterie.	200	OP3
PMPSETH3G027	Vérifier et appoint d'huile si nécessaire dans le système de direction	200	OP3
PMPSETH3G028	Vérifier le jeu de l'essieu arrière (axe de fusse chapes et axe central)	200	OP3
PMPSETH3G029	Vérifier l'état du vérin et les rotules de direction.	200	OP3
PMPSETH3G030	Vérifier et remettre en état des différents éléments du tablier du mât des fourches du talon du tablier et glissières des élévateurs	200	OP3
PMPSETH3G031	Vérifier et serrer toute la boulonnerie si nécessaire	200	OP3
PMPSETH3G032	Nettoyer régler et lubrifier la chaîne du système de levage.	200	OP3
PMPSETH3G033	Procéder au lavage complet de l'engin et graissage de tous les organes de l'engin	200	OP3
PMPSETH4G001	Régler et reprendre si nécessaire le jeu des soupapes d'admission et d'échappement	600	OP4
PMPSETH4G002	Remplacer le filtre à gasoil	600	OP4
PMPSETH4G003	Remplacer l'élément de filtre à air	600	OP4
PMPSETH4G004	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	600	OP4
PMPSETH4G005	Détecter les bruits anormaux	600	OP4
PMPSETH4G006	Vidanger l'eau du radiateur.	600	OP4
PMPSETH4G007	Remplacer les pré-filtres du système d'injection	600	OP4
PMPSETH4G008	Contrôler et régler si nécessaire le nombre de tours moteur	600	OP4

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH4G009	Contrôler et régler les courroies.	600	OP4
PMPSETH4G010	Contrôler l'état des cardans arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuses	600	OP4
PMPSETH4G011	Graisser les roulements de roues et contrôler le jeu	600	OP4
PMPSETH4G012	Régler la pédale d'approche	600	OP4
PMPSETH4G013	Vérifier les commandes des vitesses.	600	OP4
PMPSETH4G014	Contrôler l'état des bornes des batteries serrer les connexions.	600	OP4
PMPSETH4G015	Vérifier l'état des fils conducteurs des fusibles et des relais	600	OP4
PMPSETH4G016	Vérifier l'état de l'éclairage général	600	OP4
PMPSETH4G017	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique	600	OP4
PMPSETH4G018	Vérifier les commandes des vérins.	600	OP4
PMPSETH4G019	Vérifier le bon fonctionnement de l'orbitrole.	600	OP4
PMPSETH4G020	Contrôler la tension de la chaîne de levage	600	OP4
PMPSETH4G021	Contrôler le jeu des galets du mât	600	OP4
PMPSETH4G022	Contrôler l'état des sièges et remettre en état si nécessaire	600	OP4
PMPSETH5G001	Contrôler l'état des bougies de préchauffages	1200	OP5
PMPSETH5G002	Tarer et remplacer les nez d'injecteur si nécessaire	1200	OP5
PMPSETH5G003	Relever le taux de compression dans les cylindres	1200	OP5
PMPSETH5G004	Contrôler et régler la pompe d'injection si nécessaire.	1200	OP5
PMPSETH5G005	Rincer le circuit de refroidissement à l'aide d'un appareil de débouchage.	1200	OP5
PMPSETH5G006	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues	1200	OP5
PMPSETH5G007	Démonter et remettre en état si nécessaire les rotules de direction	1200	OP5
PMPSETH5G008	Vérifier le jeu des axes de fusée.	1200	OP5
PMPSETH5G009	Vérifier le jeu d'axe central.	1200	OP5
PMPSETH5G010	Vérifier l'orbitrol.	1200	OP5
PMPSETH5G011	Vérifier les cosses de batterie et remettre en état si nécessaire.	1200	OP5
PMPSETH5G012	Contrôler la charge de l'alternateur à l'aide de l'appareil de charge.	1200	OP5

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH5G013	Démonter et effectuer une visite complète de l'alternateur	1200	OP5
PMPSETH5G014	Démonter et effectuer une visite complète du démarreur si nécessaire;	1200	OP5
PMPSETH5G015	Contrôler et remplacer si nécessaire les résistances de démarrage	1200	OP5
PMPSETH5G016	Relever la charge de l'alternateur.	1200	OP5
PMPSETH5G017	Remplacer l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP5
PMPSETH5G018	Remplacer le filtre de l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP5
PMPSETH5G019	Remplacer l'huile du pont arrière	1200	OP5
PMPSETH5G020	Relever la pression de la pompe convertisseur.	1200	OP5
PMPSETH5G021	Remplacer l'huile de frein	1200	OP5
PMPSETH5G022	Vérifier et remettre en état si nécessaire les garnitures et tambours de frein	1200	OP5
PMPSETH5G023	Régler le système de freinage.	1200	OP5
PMPSETH5G024	Vérifier l'état des câbles de frein à main.	1200	OP5
PMPSETH5G025	Régler le frein à main.	1200	OP5
PMPSETH5G026	Inspecter et contrôler l'usure du système interne de freinage	1200	OP5
PMPSETH5G027	Relever la pression d'huile hydraulique	1200	OP5
PMPSETH5G028	Remplacer le filtre à huile hydraulique si nécessaire	1200	OP5
PMPSETH5G029	Nettoyer la crépine d'huile hydraulique.	1200	OP5
PMPSETH5G030	Vidanger le circuit d'huile hydraulique si nécessaire.	1200	OP5
PMPSETH5G031	Vérifier l'état du pot d'échappement	1200	OP5
PMPSETH5G032	Laver et graisser l'engin.	1200	OP5
PMPSETH5G033	Mesurer l'usure des chaines et la comparer avec les normes	1200	OP5
PMPSETH5G034	Etablir un rapport détaillé sur l'état de l'engin	1200	OP5
Remorques			
PMPSRM1G001	Contrôler l'état des lames à ressort	Après chaque affectation	OP1
PMPSRM1G002	Contrôler l'état des roues	Après chaque affectation	OP1
PMPSRM1G003	Contrôler l'état des composants pneumatiques	Après chaque affectation	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSRM1G004	Contrôler l'état des composants électriques	Après chaque affectation	OP1
PMPSRM1G005	Contrôler l'état des axes, articulations...etc., graissage si nécessaire	Après chaque affectation	OP1
PMPSRM1G006	Contrôler l'état des goupilles des axes, changement si nécessaire	Après chaque affectation	OP1
PMPSRM1G007	Contrôler les composants de freinage	Après chaque affectation	OP1
PMPSRM1G008	Brossage, Piquage, dressage martelage et grattage des endroits boursouflés, chancres ou rouillés si nécessaire et application de peinture antirouilles intermédiaire et de finition Epoxy.	Après chaque affectation	OP1
PMPS Trémies			
PMPSMT1D001	Contrôler régulièrement le niveau d'huile dans les réservoirs	1 Mois	OP1
PMPSMT1D002	Graisser si nécessaire les rotules de tous les vérins	1 Mois	OP1
PMPSMT1D003	Contrôle générale de l'état du trémie et lavage si nécessaire	1 Mois	OP1
PMPSMT1D004	Vérifier l'état du câble d'alimentation et prise de courant	3 Mois	OP1
PMPSMT1D005	Contrôler le serrage électrique au niveau du moteur, bornier et tous les composants du coffret électrique	3 Mois	OP1
PMPSMT1D006	Procéder au contrôle du niveau d'huile dans la centrale hydraulique	3 Mois	OP1
PMPSMT1D007	Vérifier l'état du bouton poussoir de commande extérieur	3 Mois	OP1
PMPSMT1D008	Nettoyer l'ensemble de l'installation électrique	3 Mois	OP1
PMPSMT1D009	Contrôler les tarages des limiteurs de pression	6 Mois	OP1
PMPSMT1D010	Procéder à l'analyse d'huile hydraulique par prélèvement d'un échantillon dans un flacon propre	6 Mois	OP1
PMPSMT1D011	Vidange d'huile et Remplacement des filtres	12 Mois	OP1

- **PORT DE LAAYOUNE**

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
Engin : Chargeuse			
PMPSNGO1G001	Vidanger et remplacer l'huile du moteur	200	OP1
PMPSNGO1G002	Remplacer le filtre à huile moteur	200	OP1
PMPSNGO1G003	Remplacer le filtre à combustible	200	OP1
PMPSNGO1G004	Vidange séparatrice d'eau et nettoyage de sa cuve	200	OP1
PMPSNGO1G005	Nettoyer la cuve des pré-filtres à air	200	OP1
PMPSNGO1G006	Nettoyage du filtre à air et de son socle interne	200	OP1
PMPSNGO1G007	Nettoyer le faisceau du radiateur	200	OP1
PMPSNGO1G008	Contrôler le niveau d'eau et appoint si nécessaire avec eau antigel	200	OP1
PMPSNGO1G009	Vérifier l'état du ventilateur	200	OP1
PMPSNGO1G010	Vérifier et régler si nécessaire les tensions des courroies	200	OP1
PMPSNGO1G011	Détection des bruits anormaux du moteur	200	OP1
PMPSNGO1G012	Contrôler le bouchon du radiateur	200	OP1
PMPSNGO1G013	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSNGO1G014	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire	200	OP1
PMPSNGO1G015	Contrôler le niveau d'huile de la transmission hydrostatique	200	OP1
PMPSNGO1G016	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système de transmission hydrostatique et remplacer si nécessaire	200	OP1
PMPSNGO1G017	Contrôler la pression de gonflage des pneus	200	OP1
PMPSNGO1G018	Contrôler le niveau d'huile du différentiel et du réducteur	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO1G019	Contrôler l'accumulateur de frein	200	OP1
PMPSNGO1G020	Vérifier les pivots d'oscillation d'essieu	200	OP1
PMPSNGO1G021	Vérifier et graisser le pivot d'articulation	200	OP1
PMPSNGO1G022	Graisser les paliers des vérins de direction	200	OP1
PMPSNGO1G023	Vérifier le limiteur de levage et le bon fonctionnement des capteurs de godet et de levage	200	OP1
PMPSNGO1G024	Contrôle du filtre remplacé s'il contient des particules métalliques	200	OP1
PMPSNGO1G025	Contrôle l'alignement du cardan et le graissage des croisillons	200	OP1
PMPSNGO1G026	Détection des bruits au niveau des réducteurs et de la boite de vitesse et ponts	200	OP1
PMPSNGO1G027	Vérification, réglage et remise en état du système de freinage de service si nécessaire	200	OP1
PMPSNGO1G028	Contrôler et remise en état le frein de parking	200	OP1
PMPSNGO1G029	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP1
PMPSNGO1G030	Vérifier et remettre en état les indicateurs du tableau de bord (Thermomètre, manomètre, lampes témoins, indicateur de charge...)	200	OP1
PMPSNGO1G031	Vérification remise en état si nécessaire des avertisseurs sonores (klaxon, avertisseur marche arrière)	200	OP1
PMPSNGO1G032	Vérification remise en état si nécessaire de l'éclairage et de la signalisation (feux de route, feux de signalisation, gyrophare)	200	OP1
PMPSNGO1G033	Vérifier la charge batterie	200	OP1
PMPSNGO1G034	Vérifier l'état du disjoncteur, fusibles et relais	200	OP1
PMPSNGO1G035	Vérifier les commandes électriques du tableau de bord	200	OP1
PMPSNGO1G036	Contrôle l'état des capteurs température	200	OP1
PMPSNGO1G037	Contrôle l'état des capteurs pression	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO1G038	Contrôle l'état des capteurs de vitesse	200	OP1
PMPSNGO1G039	Serrer la fixation des batteries	200	OP1
PMPSNGO1G040	Graisser complètement l'engin (des axes du vérin d'inclinaison bras...)	200	OP1
PMPSNGO1G041	Remplir le réservoir de lave glace avec un solvant	200	OP1
PMPSNGO1G042	Contrôler l'ouverture et la fermeture des portières de la cabine et du capot moteur	200	OP1
PMPSNGO1G043	Contrôler la pédale d'accélérateur	200	OP1
PMPSNGO1G044	Lavage complet de l'engin	200	OP1
PMPSNGO1G045	Contrôler l'usure des lames du godet	200	OP1
PMPSNGO1G046	Vérifier le bon fonctionnement de la centrale de graissage et contrôler son réglage	200	OP1
PMPSNGO1G047	Contrôler l'état des flexibles de graissage	200	OP1
PMPSNGO2G001	Contrôler et nettoyage bouchon du réservoir carburant et tamis	600	OP2
PMPSNGO2G002	Contrôler les bras du godet	600	OP2
PMPSNGO2G003	Contrôler l'état des graisseurs	600	OP2
PMPSNGO2G004	Contrôler les réglages du siège conducteur	600	OP2
PMPSNGO2G005	Contrôler les bornes des batteries	600	OP2
PMPSNGO2G006	Contrôler les moteurs d'essuie-glace avant et arrière	600	OP2
PMPSNGO2G007	Vérifier la commande de verrouillage du levier de commande hydraulique	600	OP2
PMPSNGO2G008	Vérifier l'état des vérins du godet	600	OP2
PMPSNGO2G009	Remplacer le filtre de transmission	600	OP2
PMPSNGO2G010	Contrôler le serrage des roues	600	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO2G011	Vérifier la vitesse marche avant et arrière vitesse lente et vitesse rapide	600	OP2
PMPSNGO2G012	Contrôler le mode d'approche en douceur	600	OP2
PMPSNGO2G013	Vérifier les tiges vérin de direction	600	OP2
PMPSNGO2G014	Vérifier le fonctionnement de l'orbitrole	600	OP2
PMPSNGO2G015	Vérifier l'angle de braquage	600	OP2
PMPSNGO2G016	Vidanger l'huile du différentiel et du réducteur	600	OP2
PMPSNGO2G017	Vidanger l'huile transmission	600	OP2
PMPSNGO2G018	Remplacer les filtres à air primaire et secondaire	600	OP2
PMPSNGO2G019	Contrôler l'indicateur de colmatage du filtre à air	600	OP2
PMPSNGO2G020	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	600	OP2
PMPSNGO2G021	Nettoyer la cuve du séparateur d'eau du filtre	600	OP2
PMPSNGO2G022	Contrôler le régime de ralenti moteur	600	OP2
PMPSNGO2G023	Vidanger et rinçage du liquide de refroidissement	600	OP2
PMPSNGO2G024	Vérifier l'état du tendeur de courroie	600	OP2
PMPSNGO3G001	Contrôler les vis au niveau du cadre (ROPS) et remplacer si nécessaire	1200	OP3
PMPSNGO3G002	Purger l'eau et les dépôts du réservoir carburant	1200	OP3
PMPSNGO3G003	Contrôler les axes des bras du godet et vérin direction	1200	OP3
PMPSNGO3G004	Contrôler et lubrifier les coulisses du siège conducteur	1200	OP3
PMPSNGO3G005	Vérifier l'état du pot d'échappement	1200	OP3
PMPSNGO3G006	Contrôle général de circuit de climatisation et changement de filtre	1200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSNGO3G007	Vérifier la jauge gasoil	1200	OP3
PMPSNGO3G008	Vidanger et remplacer l'huile hydraulique et les filtres du circuit hydraulique	1200	OP3
PMPSNGO3G009	Vérifier l'usure des éléments du système de freinage de service	1200	OP3
PMPSNGO3G010	Contrôler le serrage des boulons moteur hydraulique et pompe	1200	OP3
PMPSNGO3G011	Relever la pression hydraulique	1200	OP3
PMPSNGO3G012	Contrôler les garnitures de frein parking et remplacer si nécessaire	1200	OP3
PMPSNGO3G013	Contrôler le tarage des injecteurs, remplacement si nécessaire contrôler les injecteurs et procéder au tarage si nécessaire	1200	OP3
PMPSNGO3G014	Relever le taux de compression du moteur	1200	OP3
PMPSNGO3G015	Contrôler le jeu réglage des soupapes et réglage si nécessaire	1200	OP3
PMPSNGO3G016	Contrôler et calage de la pompe d'injection si nécessaire	1200	OP3
PMPSNGO3G017	Contrôler le thermostat	1200	OP3
Engin : Chariot Elévateur			
PMPSETH1G001	Vérifier l'état et le niveau d'huile de la boite à vitesse et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G002	Vidanger et remplacer l'huile du carter moteur	200	OP1
PMPSETH1G003	Remplacer le filtre à huile moteur	200	OP1
PMPSETH1G004	Remplacer le filtre à gasoil	200	OP1
PMPSETH1G005	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	200	OP1
PMPSETH1G006	Nettoyer le filtre à air	200	OP1
PMPSETH1G007	Nettoyer le reniflard de carter	200	OP1
PMPSETH1G008	Contrôle Switch et ressort de la pédale d'approche	200	OP1
PMPSETH1G009	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	200	OP1
PMPSETH1G010	Vérifier le frein DE PARKING, réglage et remise en état si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G011	Vérifier l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH1G012	Vérifier et régler les tensions des courroies si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G013	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire les flexibles	200	OP1
PMPSETH1G014	Vérifier et remettre en état les jantes si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G015	Vérifier le niveau d'huile du pont avant et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G016	Vérifier le serrage des boulons pont et mat, moteur et boite à vitesse	200	OP1
PMPSETH1G017	Vérifier et mettre à niveau l'huile de frein	200	OP1
PMPSETH1G018	Vérifier le système de freinage de service, réglage et remise en état si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G019	Lubrifier de la tringlerie et la pédale de frein	200	OP1
PMPSETH1G020	Régler si nécessaire la pédale de frein	200	OP1
PMPSETH1G021	Serrer les écrous des roues avant et arrière	200	OP1
PMPSETH1G022	Contrôler l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacer si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G023	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP1
PMPSETH1G024	Vérifier et remettre en état le fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre, manomètre, indicateur de charge, lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G025	Vérifier et remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage, signalisation, gyrophare, klaxon, avertisseur de marche arrière)	200	OP1
PMPSETH1G026	Remplacer le pré-filtre à gasoil séparateur d'eau (si existe)	200	OP1
PMPSETH1G027	Vérifier la charge batterie	200	OP1
PMPSETH1G028	Vérifier le jeu de l'essieu arrière (axe de fusée, chape, axe de biellette, axe centrale, axe d'oscillation)	200	OP1
PMPSETH1G029	Vérifier l'état du vérin de direction et leurs axes articulations : axes, bagues, roulements rotules	200	OP1
PMPSETH1G030	Vérifier et remettre en état des différents éléments du tablier, du mât, des fourches, du talon du tablier et glissières des élévateurs	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH1G031	Vérifier et serrer toute la boulonnerie si nécessaire en particulier du tablier, du mât, des fourches, du talon du tablier et glissières	200	OP1
PMPSETH1G032	Nettoyer, régler et lubrifier la chaîne du système de levage	200	OP1
PMPSETH1G033	Procéder au lavage complet de l'engin et graissage de tous les organes de l'engin	200	OP1
PMPSETH1G034	Détecter les bruits anormaux	200	OP1
PMPSETH1G035	Graisser les roulements de roues arrière et contrôler le jeu, (les roulements des roues avant sont lubrifiés par l'huile du pont)	200	OP1
PMPSETH1G036	Contrôler l'état des bornes des batteries, serrer les connexions	200	OP1
PMPSETH1G037	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique	200	OP1
PMPSETH1G038	Vérifier les commandes des vérins	200	OP1
PMPSETH1G039	Vérifier et remettre en état si nécessaire la jauge de carburant	200	OP1
PMPSETH2G001	Remplacer l'élément de filtre à air	600	OP2
PMPSETH2G002	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	600	OP2
PMPSETH2G003	Vérifier les commandes des vitesses	600	OP2
PMPSETH2G004	Vérifier l'état des fils conducteurs, des fusibles et des relais	600	OP2
PMPSETH2G005	Vérifier le bon fonctionnement de l'orbitrole	600	OP2
PMPSETH2G006	Contrôler la tension de la chaîne de levage	600	OP2
PMPSETH2G007	Contrôler le jeu des galets du mât	600	OP2
PMPSETH2G008	Contrôler l'état des sièges et remettre en état si nécessaire	600	OP2
PMPSETH3G001	Vérifier l'usure des éléments du système de freinage de parking (disques de frein/plaquettes de frein/garniture/tambour) et remettre en état si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G002	Contrôler le jeu de soupapes et reprendre le réglage si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G003	Vidanger l'eau du radiateur (à 2000h pour la plupart des constructeurs)	1200	OP3
PMPSETH3G004	Contrôler l'état des cardans, croisillons du cardan, et arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuses	1200	OP3
PMPSETH3G005	Contrôler l'état des bougies de préchauffage	1200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH3G006	Contrôle des injecteurs et tarage si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G007	Relever le taux de compression dans les cylindres	1200	OP3
PMPSETH3G008	Contrôler et régler la pompe d'injection, si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G009	Rincer le circuit de refroidissement à l'aide d'un appareil de débouchage	1200	OP3
PMPSETH3G010	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues	1200	OP3
PMPSETH3G011	Vérifier le jeu d'axe central	1200	OP3
PMPSETH3G012	Contrôler la charge de l'alternateur à l'aide de l'appareil de charge	1200	OP3
PMPSETH3G013	Démonter et effectuer une visite complète de l'alternateur	1200	OP3
PMPSETH3G014	Démonter et effectuer une visite complète du démarreur si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G015	Contrôler et remplacer si nécessaire les bougies de démarrage	1200	OP3
PMPSETH3G016	Relever la charge de l'alternateur	1200	OP3
PMPSETH3G017	Remplacer l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP3
PMPSETH3G018	Remplacer le filtre de l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP3
PMPSETH3G019	Remplacer l'huile du pont avant	1200	OP3
PMPSETH3G020	Relever la pression de l'huile de la pompe de la boite à vitesse	1200	OP3
PMPSETH3G021	Remplacer l'huile de frein	1200	OP3
PMPSETH3G022	Vérifier l'usure des éléments du système de freinage de service (disques de frein/plaquettes de frein/garniture/tambour) et remettre en état si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G023	Relever la pression d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSETH3G024	Remplacer le filtre à huile hydraulique	1200	OP3
PMPSETH3G025	Nettoyer la crépine d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSETH3G026	Vidanger le circuit d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSETH3G027	Vérifier l'état du pot d'échappement	1200	OP3
PMPSETH3G028	Laver et graisser l'engin	1200	OP3
PMPSETH3G029	Mesurer l'usure des chaines et la comparer avec les normes	1200	OP3
Engin : Camion à benne			
PMPSCB01PL001	Contrôle et réglage du régime de ralenti du moteur	4000 km	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSCB01PL002	Vérification de l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire	4000 km	OP1
PMPSCB01PL003	Régler la vitesse max du moteur	4000 km	OP1
PMPSCB01PL004	Régler la pédale de frein et le frein à main avec mise à niveau	4000 km	OP1
PMPSCB01PL005	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	4000 km	OP1
PMPSCB01PL006	Eliminer les fuites sur les divers circuits (eau, gasoil et huile)	4000 km	OP1
PMPSCB01PL007	Vérifier l'état des flexibles et raccords du système hydraulique	4000 km	OP1
PMPSCB01PL008	Détecter les bruits anormaux	4000 km	OP1
PMPSCB01PL009	Vidange de l'huile du moteur	4000 km	OP1
PMPSCB01PL010	Vérifier le serrage des roues	4000 km	OP1
PMPSCB01PL011	Ajuster le niveau d'huile pour système de direction (réservoir hydraulique et boite à vitesse)	4000 km	OP1
PMPSCB01PL012	Vidanger l'eau et les sédiments du réservoir du combustible	4000 km	OP1
PMPSCB01PL013	Elimination des traces de rouille par grattage, piquage et application de peinture	4000 km	OP1
PMPSCB01PL014	Vidanger le réservoir d'air et contrôler la valve de vidange automatique	4000 km	OP1
PMPSCB01PL015	Remplacer le filtre à huile	4000 km	OP1
PMPSCB01PL016	Contrôler et remplacer des fils conducteurs défectueux	4000 km	OP1
PMPSCB01PL017	Contrôler le niveau et l'état de la batterie	4000 km	OP1
PMPSCB01PL018	Vérifier l'état de l'éclairage général, remise en état si nécessaire	4000 km	OP1
PMPSCB01PL019	Changement des fusibles défectueux	4000 km	OP1
PMPSCB01PL020	Graissage et lubrification générale du camion	4000 km	OP1
PMPSCB01PL021	Changement des graisseurs endommagés	4000 km	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSCB02PL001	Relever la pression de compression dans les cylindres	8000 km	OP2
PMPSCB02PL002	Régler le jeu des soupapes d'admission et échappement	8000 km	OP2
PMPSCB02PL003	Remplacer le filtre à combustible	8000 km	OP2
PMPSCB02PL004	Remplacement de l'élément de filtre à air	8000 km	OP2
PMPSCB02PL005	Démonter les roues et vérifier les jeux de direction	8000 km	OP2
PMPSCB02PL006	Contrôler le bon fonctionnement de la pompe de levage de la benne	8000 km	OP2
PMPSCB02PL007	Ajuster le niveau d'huile du pont	8000 km	OP2
PMPSCB02PL008	Vérifier l'état des garnitures et tambour des freins	8000 km	OP2
PMPSCB02PL009	Vérifier le fonctionnement des instruments de contrôle (thermostat, manomètre, compteur et indicateur de charge)	8000 km	OP2
PMPSCB03PL001	Purger et régler les freins	60000 km	OP3
PMPSCB03PL002	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues	60000 km	OP3
PMPSCB03PL003	Changer les bougies de préchauffage	60000 km	OP3
PMPSCB03PL004	Débouchage du radiateur	60000 km	OP3
PMPSCB03PL005	Remplacer l'huile hydraulique de frein	60000 km	OP3
PMPSCB03PL006	Vidanger et rincer le réservoir du combustible	60000 km	OP3
PMPSCB03PL007	Démontage et tarage de la pompe à injection	60000 km	OP3
PMPSCB03PL008	Vidange et remplissage du pont	60000 km	OP3
PMPSCB03PL009	Vidange et remplissage de la boite à vitesse	60000 km	OP3
PMPSCB03PL010	Démontage et tarage des injecteurs	60000 km	OP3
PMPSCB03PL011	Démontage et visite complète du démarreur	60000 km	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSCB03PL012	Démontage et visite complète de l'alternateur	60000 km	OP3
Engin : Sauterelle			
PMPSTO1PL001	Nettoyage et dépoussiérage général de tous les endroits sales	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL002	Inspecter toute l'ossature et la tôlerie	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL003	Débarrasser la sauterelle des corps étrangers et des reliquats	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL004	Contrôle général de l'état de la charpente (présence de fissure, déformation, fatigues des soudures, cassures de boulons, corrosions)	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL005	Contrôle visuel de la tension d'alimentation à l'état de marche	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL006	Contrôle du bon fonctionnement des ventilateurs et des moteurs	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL007	Nettoyage et dépoussiérage des surfaces des moteurs	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL008	Contrôle isolement moteur	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL009	Contrôle réchauffage moteur	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL010	Renforcer l'étanchéité des moteurs	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL011	Contrôle connexions électriques	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL012	Contrôle et nettoyage du système porte balais-collecteur	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL013	Assurer la bonne fixation des moteurs	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL014	Détecter les bruits	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL015	Contrôle et ajuster l'alignement	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL016	Nettoyage et dépoussiérage	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL017	Contrôle niveau et fuites d'huile	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL018	Contrôle bruit	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL019	Contrôle surchauffe des paliers	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL020	Contrôle visuel roues dentées	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL021	Vérifier que les rouleaux tournent librement	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL022	Eliminer les dépôts des poussières	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL023	Réparer les fixations des rouleaux	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL024	Remplacer les rouleaux bloqués	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL025	Débarrasser des saletés	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL026	Ajuster l'alignement et fixation	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL027	Entretenir les graisseurs	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL028	Graisser les paliers	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL029	Débarrasser les bandes des corps étrangers	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL030	Régler la tension des bandes	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL031	Contrôler la bande	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL032	Contrôler l'usure et les dégradations des bandes	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL033	Contrôler le chemin des bandes	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL034	Contrôler l'usure des bavettes d'étanchéité et remplacement si nécessaire	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL035	Vérifier l'usure des raclettes	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL036	Vérifier le bon fonctionnement des raclettes	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL037	Assurer la bonne fixation des raclettes	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL038	Dépoussiérer l'armoire moyennant de l'air comprimé	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL039	Assurer l'étanchéité de l'armoire	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL040	Vérifier le bon fonctionnement de tous les appareils électriques	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL041	Entretenir les connexions	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL042	Assurer la bonne fixation de l'armoire	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL043	Entretenir la porte de l'armoire	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL044	Contrôler l'état des câbles électriques	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL045	Assurer l'isolement des câbles	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL046	Dépoussiérer et nettoyer les câbles électriques	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL047	Entretenir les connexions	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL048	Débarrasser les corps étrangers et nettoyer les tambours	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO1PL049	Contrôler le mouvement des tambours	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL050	Détecter l'usure et les déformations des tambours	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL051	Ajuster la pression des roues	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO1PL052	Contrôler l'état et l'alignement des roues	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP1
PMPSTO2PL001	Eliminer les corrosions constatées sur la charpente	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP2
PMPSTO2PL002	Graisser les roulements	A effectuer tous les Sept jours	OP2
PMPSTO2PL003	Entretenir la plaque à bornes	A effectuer tous les Sept jours	OP2
PMPSTO2PL004	Contrôle serrage boulons de fixation	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTO2PL005	Remplacement de l'huile si nécessaire	A effectuer tous les Sept jours	OP2
PMPSTO2PL006	Mesurer l'isolement du câble d'alimentation	A effectuer tous les Sept jours	OP2
PMPSTO2PL007	Ajuster l'alignement des tambours	A effectuer chaque affectation de la sauterelle	OP2
PMPSTO2PL008	Serrer les goujons	A effectuer tous les Sept jours	OP2
PMPSTO2PL009	Graisser les roulements	A effectuer tous les Sept jours	OP2

- **PORT DE DAKHLA**

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
Engin : Chariot Elévateur			
MOTEUR DIESEL			
PMPSETH1G001	Vidanger et remplacer l'huile du carter moteur	200	OP1
PMPSETH1G002	Remplacer le filtre à huile moteur	200	OP1
PMPSETH1G003	Remplacer le filtre à gasoil	200	OP1
PMPSETH1G004	Nettoyer le filtre de la pompe d'alimentation	200	OP1
PMPSETH1G005	Nettoyer le filtre à air	200	OP1
PMPSETH1G006	Nettoyer le reniflard de carter	200	OP1
PMPSETH1G007	Contrôler et régler le régime de ralenti du moteur	200	OP1
PMPSETH1G008	Vérifier l'état du ventilateur et remise en état si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G009	Vérifier et régler les tensions des courroies si nécessaire	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH2G034	Régler et reprendre si nécessaire le jeu des soupapes d'admission et d'échappement	600	OP2
PMPSETH2G035	Remplacer le filtre à gasoil	600	OP2
PMPSETH2G036	Remplacer l'élément de filtre à air	600	OP2
PMPSETH2G037	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	600	OP2
PMPSETH2G038	Détecter les bruits anormaux	600	OP2
PMPSETH2G039	Vidanger l'eau du radiateur	600	OP2
PMPSETH2G040	Remplacer les pré-filtres du système d'injection	600	OP2
PMPSETH2G041	Contrôler et régler si nécessaire le nombre de tours moteur	600	OP2
PMPSETH2G042	Contrôler et régler les courroies	600	OP2
PMPSETH3G056	Contrôler l'état des bougies de préchauffage	1200	OP3
PMPSETH3G057	Tarer et remplacer les nez d'injecteur si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G058	Relever le taux de compression dans les cylindres	1200	OP3
PMPSETH3G059	Contrôler et régler la pompe d'injection, si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G060	Rincer le circuit de refroidissement à l'aide d'un appareil de débouchage	1200	OP3
TRANSMISSION			
PMPSETH1G010	Vérifier et remettre en état l'étanchéité de tout le système hydraulique et remplacer si nécessaire les flexibles	200	OP1
PMPSETH1G011	Vérifier le niveau d'huile hydraulique et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G012	Vérifier l'état et le niveau d'huile du convertisseur et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G013	Graisser les roulements des roues	200	OP1
PMPSETH1G014	Vérifier et remettre en état les jantes si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G015	Vérifier le niveau d'huile du pont avant et appoint si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G016	Vérifier le serrage des boulons pont et mât, moteur et boite à vitesse	200	OP1
PMPSETH1G017	Vérifier et mettre à niveau l'huile de frein	200	OP1
PMPSETH1G018	Vérifier et remettre en état le système de freinage	200	OP1
PMPSETH1G019	Lubrifier la tringlerie et la pédale de frein	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH1G020	Régler si nécessaire la pédale de frein et du frein à main	200	OP1
PMPSETH1G021	Serrer les écrous des roues avant et arrière	200	OP1
PMPSETH1G022	Contrôler l'état de fonctionnement du compteur horaire et remplacer si nécessaire les pièces jugées défectueuses	200	OP1
PMPSETH1G023	Contrôler la densité et le niveau d'électrolyte des batteries	200	OP1
PMPSETH1G024	Vérifier et remettre en état le fonctionnement des instruments de contrôle (thermomètre, manomètre, indicateur de charge, lampe témoin et autres éléments du tableau de bord) si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G025	Vérifier et remettre en état si nécessaire de l'installation électrique (éclairage, signalisation, gyrophare, klaxon, avertisseur de marche arrière)	200	OP1
PMPSETH1G026	Vérifier la charge batterie	200	OP1
PMPSETH1G027	Vérifier et appoint d'huile si nécessaire dans le système de direction	200	OP1
PMPSETH1G028	Vérifier le jeu de l'essieu arrière (axe de fusée, chapes et axe central)	200	OP1
PMPSETH1G029	Vérifier l'état du vérin et les rotules de direction	200	OP1
PMPSETH2G043	Contrôler l'état des cardans, arbre de transmission et autres organes de transmission et remplacer les pièces jugées défectueuses	600	OP2
PMPSETH2G044	Graisser les roulements de roues et contrôler le jeu	600	OP2
PMPSETH2G045	Régler la pédale d'approche	600	OP2
PMPSETH2G046	Vérifier les commandes des vitesses	600	OP2
PMPSETH2G047	Contrôler l'état des bornes des batteries, serrer les connexions	600	OP2
PMPSETH2G048	Vérifier l'état des fils conducteurs, des fusibles et des relais	600	OP2
PMPSETH2G049	Vérifier l'état de l'éclairage général	600	OP2
PMPSETH2G050	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique	600	OP2
PMPSETH2G051	Vérifier les commandes des vérins	600	OP2
PMPSETH2G052	Vérifier le bon fonctionnement de l'orbitrole	600	OP2
PMPSETH3G061	Vérifier et régler l'angle de braquage des roues	1200	OP3

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH3G062	Démonter et remettre en état si nécessaire les rotules de direction	1200	OP3
PMPSETH3G063	Vérifier le jeu des axes de fusée	1200	OP3
PMPSETH3G064	Vérifier le jeu d'axe central	1200	OP3
PMPSETH3G065	Vérifier l'orbitrol	1200	OP3
PMPSETH3G066	Vérifier les cosses de batterie et remettre en état si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G067	Contrôler la charge de l'alternateur à l'aide de l'appareil de charge	1200	OP3
PMPSETH3G068	Démonter et effectuer une visite complète de l'alternateur	1200	OP3
PMPSETH3G069	Démonter et effectuer une visite complète du démarreur si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G070	Contrôler et remplacer si nécessaire les résistances de démarrage	1200	OP3
PMPSETH3G071	Relever la charge de l'alternateur	1200	OP3
PMPSETH3G072	Remplacer l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP3
PMPSETH3G073	Remplacer le filtre de l'huile de la boîte à vitesse	1200	OP3
PMPSETH3G074	Remplacer l'huile du pont arrière	1200	OP3
PMPSETH3G075	Relever la pression de la pompe convertisseur	1200	OP3
PMPSETH3G076	Remplacer l'huile de frein	1200	OP3
PMPSETH3G077	Vérifier et remettre en état si nécessaire les garnitures et tambours de frein	1200	OP3
PMPSETH3G078	Régler le système de freinage	1200	OP3
PMPSETH3G079	Vérifier l'état des câbles de frein à main	1200	OP3
PMPSETH3G080	Régler le frein à main	1200	OP3
PMPSETH3G081	Inspecter et contrôler l'usure du système interne de freinage	1200	OP3
PMPSETH3G082	Relever la pression d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSETH3G083	Remplacer le filtre à huile hydraulique si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G084	Nettoyer la crépine d'huile hydraulique	1200	OP3
PMPSETH3G085	Vidanger le circuit d'huile hydraulique si nécessaire	1200	OP3
PMPSETH3G086	Vérifier l'état du pot d'échappement	1200	OP3
CHASSIS			
PMPSETH1G030	Vérifier et remettre en état des différents éléments du tablier, du mât, des fourches, du talon du tablier et glissières des élévateurs	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSETH1G031	Vérifier et serrer toute la boulonnerie si nécessaire	200	OP1
PMPSETH1G032	Nettoyer, régler et lubrifier la chaîne du système de levage	200	OP1
PMPSETH1G033	Procéder au lavage complet de l'engin et graissage de tous les organes de l'engin	200	OP1
PMPSETH2G053	Contrôler la tension de la chaîne de levage	600	OP2
PMPSETH2G054	Contrôler le jeu des galets du mât	600	OP2
PMPSETH2G055	Contrôler l'état des sièges et remettre en état si nécessaire	600	OP2
PMPSETH3G087	Laver et graisser l'engin	1200	OP3
PMPSETH3G088	Mesurer l'usure des chaînes et la comparer avec les normes	1200	OP3
PMPSETH3G089	Etablir un rapport détaillé sur l'état de l'engin	1200	OP3
Engin : Tracteur à sellette			
MOTEUR DIESEL			
PMPSTSE1G006	Nettoyer le moteur avec un nettoyeur haute pression à eau chaude	200	OP1
PMPSTSE1G007	Changer l'huile moteur	200	OP1
PMPSTSE1G008	Changer les filtres à huile moteur	200	OP1
PMPSTSE1G009	Vérifier l'indicateur de colmatage des filtres à air	200	OP1
PMPSTSE1G010	Nettoyer le filtre décanteur et le séparateur carburant eau	200	OP1
PMPSTSE1G011	Vérifier le radiateur et le circuit de refroidissement, et éliminer des fuites	200	OP1
PMPSTSE1G012	Vérifier le fonctionnement du thermostat d'eau	200	OP1
PMPSTSE1G013	Vérifier l'état des tuyauteries	200	OP1
PMPSTSE1G014	Vérifier et réajuster si nécessaire tous les niveaux	200	OP1
PMPSTSE1G015	Vérifier la tension et l'usure des courroies	200	OP1
PMPSTSE1G016	Contrôler et régler le régime du ralenti du moteur	200	OP1
PMPSTSE1G017	Contrôler la couleur des gaz d'échappement	200	OP1
PMPSTSE1G018	Contrôler (visuel) la pompe à eau	200	OP1
PMPSTSE2G001	Vérifier les circuits d'admission et d'échappement de l'air	400	OP2
PMPSTSE2G002	Vérifier et nettoyer le filtre reniflard du réservoir gasoil	400	OP2
PMPSTSE2G003	Contrôler le turbocompresseur sans démontage	400	OP2
PMPSTSE2G004	Remplacer les filtres à gasoil	400	OP2

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTSE2G005	Remplacer le filtre à air	400	OP2
PMPSTSE2G006	Vidanger l'eau et sédiment des réservoirs à combustible	400	OP2
PMPSTSE3G001	Tarer les injecteurs (si moteur à injection directe)	1200	OP3
PMPSTSE3G002	Contrôler la pompe d'injection au banc d'essai (si le moteur est à injection directe)	1200	OP3
PMPSTSE3G003	Contrôler la pompe à eau	1200	OP3
PMPSTSE3G004	Vérifier et étancher si nécessaire les fuites d'air, de gaz et d'huile du turbocompresseur	1200	OP3
PMPSTSE3G005	Changer le liquide de refroidissement et rincer le circuit de refroidissement et le radiateur	1200	OP3
PMPSTSE3G006	Vérifier et régler le jeu des soupapes	1200	OP3
PMPSTSE3G007	Démonter le carter moteur, rincer et nettoyer la crépine	1200	OP3
PMPSTSE3G008	Prélever des échantillons de l'huile du moteur pour analyses	1200	OP3
PMPSTSE3G009	Diagnostiquer l'état du moteur (Taux de compression, silent blocs, tuyaux d'admission, collecteur d'échappement...) et établir un rapport détaillé de l'état du moteur	1200	OP3
PMPSTSE3G068	Démonter et contrôler l'alternateur et le démarreur	1200	OP3
PMPSTSE3G213	Vérifier les circuits d'admission et d'échappement de l'air	1200	OP3
PMPSTSE3G214	Vérifier et nettoyer le filtre reniflard du réservoir gasoil	1200	OP3
STRUCTURE			
PMPSTSE1G019	Serrer les différents boulons et écrous	200	OP1
PMPSTSE1G020	Contrôler le serrage des boulons de fixation des ressorts à la lame	200	OP1
PMPSTSE1G021	Contrôler le fonctionnement de la sellette	200	OP1
PMPSTSE1G022	Vérifier le mécanisme tournant du siège	200	OP1
PMPSTSE1G023	Vérifier le serrage des boulons de la sellette	200	OP1
PMPSTSE1G024	Laver sous pression et nettoyer l'engin	200	OP1
PMPSTSE1G025	Graisser complètement l'engin	200	OP1
PMPSTSE1G026	Etablir un rapport détaillé sur l'état de l'engin	200	OP1
FREINAGE			
PMPSTSE1G001	Purger les réservoirs d'air comprimé	200	OP1
PMPSTSE1G002	Contrôler les réservoirs d'air	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTSE1G003	Vérifier le bon fonctionnement du sécheur d'air	200	OP1
PMPSTSE1G004	Contrôler l'usure des garnitures de frein	200	OP1
PMPSTSE1G005	Vérifier le bon fonctionnement des freins	200	OP1
PMPSTSE3G001	Changer le filtre sécheur d'air	1200	OP3
TRANSMISSION			
PMPSTSE1G038	Contrôler l'état des roues et des jantes et serrer les boulons des roues	200	OP1
PMPSTSE1G039	Contrôler et réajuster si nécessaire le niveau d'huile de la boîte à vitesse	200	OP1
PMPSTSE1G040	Contrôler les moyeux des roues	200	OP1
PMPSTSE1G041	Nettoyer le reniflard du pont	200	OP1
PMPSTSE1G042	Vérifier l'usure et la pression des pneus	200	OP1
PMPSTSE1G043	Contrôler et réajuster si nécessaire le niveau d'huile dans le différentiel et dans les réductions finales	200	OP1
PMPSTSE1G044	Contrôler le serrage des boulons de fixation des arbres de transmission	200	OP1
PMPSTSE2G008	Changer les filtres de transmission	400	OP2
PMPSTSE2G009	Changer l'huile de transmission	400	OP2
PMPSTSE2G010	Vérifier le parallélisme des roues	400	OP2
PMPSTSE2G011	Vérifier et régler l'angle de braquage	400	OP2
PMPSTSE2G012	Contrôler et réajuster si nécessaire le niveau d'huile de la boîte à vitesse	400	OP2
PMPSTSE2G013	Vidanger l'huile de la boîte de transfert (si moteur 4x4)	400	OP2
PMPSTSE3G016	Vidanger l'huile du différentiel et des réductions finales	1200	OP3
ELECTRIQUE			
PMPSTSE1G027	Vérifier et réajuster si nécessaire la densité d'électrolyte des batteries	200	OP1
PMPSTSE1G028	Contrôler l'état des bornes des batteries, les enduire de vaseline et serrer les connexions	200	OP1
PMPSTSE1G029	Vérifier l'état des fils conducteurs	200	OP1
PMPSTSE1G030	Vérifier le niveau d'huile de tous les systèmes hydrauliques de la direction	200	OP1
PMPSTSE1G031	Vérifier l'alternateur et le démarreur sans démontage	200	OP1
PMPSTSE1G032	Vérifier le système d'éclairage et de signalisation	200	OP1
PMPSTSE1G033	Vérifier les instruments de bord et leurs fonctionnements	200	OP1

Code opération / tâche	Libellé de l'operation / tâche de maintenance	Fréquence	Code de l'opération périodique
PMPSTSE1G034	Vérifier le fonctionnement des essuie-glaces et avertisseurs sonores	200	OP1
PMPSTSE3G011	Démonter et contrôler l'alternateur et le démarreur	1200	OP3
HYDRAULIQUE			
PMPSTSE1G035	Contrôler le niveau d'huile de tous les systèmes hydrauliques	200	OP1
PMPSTSE1G036	Vérifier tous les filtres à huile du système hydraulique	200	OP1
PMPSTSE1G037	Contrôler les fuites des différents vérins et l'état des tiges	200	OP1
PMPSTSE2G051	Vidanger l'eau et sédiment des réservoirs hydrauliques	400	OP2
PMPSTSE2G007	Vidanger l'eau et sédiment des réservoirs hydrauliques	400	OP2
PMPSTSE3G012	Vidanger l'huile du système hydraulique	1200	OP3
PMPSTSE3G013	Changer les filtres à huile du système hydraulique	1200	OP3
PMPSTSE3G014	Changer le filtre reniflard hydraulique	1200	OP3
PMPSTSE3G015	Démonter et contrôler les pompes hydrauliques	1200	OP3

PMPS SPREADERS :

Code tache	Libellé	Opération 1
TRAVAUX MECANIQUES		
1	Contrôle de toute la structure métallique, réparation ou dressage si Nécessaire,	*
2	Contrôle de l'état des cylindres télescopiques et ressorts Belleville, Réparation si nécessaire,	*
3	Vérification des circuits du graissage et remplacement éventuel des Graisseurs défectueux	*
4	Graissage des axes d'articulation, des rotules des vérins,	*
5	Graissage des axes d'articulation du flipper	*
6	Graissage de tous les paliers,	*
7	Vérification du système de verrouillage,	*
8	Vérification l'espace libre entre les glissières et le cadre, remplacement si Cet espace devient trop important,	*
9	Contrôle de l'état général de la peinture, retouche des points de rouille, Peinture,	*

Code tache	Libellé	Opération 1
TRAVAUX ELECTRIQUES		
10	Contrôle de la prise d'alimentation électrique, serrage des connexions et Remplacement éventuel des éléments défectueux (fixation de la prise),	*
11	Vérification de l'isolement des moteurs électrique	*
12	Vérification de la plaque à bornes, serrage des câbles,	*
13	Vérification de circuit de commande électrique, changement des Composantes si nécessaire,	*
14	Nettoyage de l'ensemble par un produit isolant.	*
15	Contrôle de l'état général du câble électrique d'alimentation, Remplacement si nécessaire	*
TRAVAUX HYDRAULIQUES		
16	Contrôle de tous les composants de la centrale hydraulique, tels que : Distributeurs, clapets, pompe, raccords, flexibles, etc.…	*
17	Démontage des composants, nettoyage, tarage sur banc d'essai si Nécessaire et remontage de l'ensemble,	*
18	Contrôle de la viscosité d'huile,	*
19	Contrôle du niveau d'huile et mise au point,	*
20	Contrôle de la pression d'utilisation et réglage si nécessaire	*
21	Contrôle de l'état des vérins et flexibles hydrauliques, réparation si Nécessaire	*
22	Contrôle de filtre, nettoyage ou remplacement si nécessaire,	*
23	Contrôle de l'étanchéité de l'installation hydraulique, remplacement des Joints si nécessaire,	*
24	Nettoyage et lavage à l'eau avec KARCHER,	*

LOT N° 7 :

PMPS- MOTEUR DIESEL						
GRUE LIEBHERR LHM550						
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4	Op n°5
		250 h	1000h	2000h	6000h	4000h
PMPSMGO1D001	Changer le filtre de circuit principal d'huile du moteur diesel	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D002	Changer le filtre en dérivation du moteur diesel	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D003	Changer le filtre carburant du moteur diesel	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D004	Changer le pré-filtre carburant du moteur diesel	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D005	Effectuer la vidange d'huile du moteur diesel	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D006	Changer l'élément filtrant du séparateur d'huile (avec huile moteur Liebherr)	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D007	Changer l'élément filtrant du filtre à huile	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D008	Échanger le pré-filtre à carburant	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D009	Échanger le filtre fin à carburant	X	X	X	X	X
PMPSMGO1D010	Changer l'élément filtrant du filtre à carburant sur le châssis porteur		X	X	X	X
PMPSMGO2D001	Contrôler visuellement le moteur diesel		X	X	X	X
PMPSMGO2D002	Vérifier le niveau d'huile du moteur diesel		X	X	X	X
PMPSMGO2D003	Contrôler visuellement le radiateur du moteur diesel et le refroidisseur d'huile		X	X	X	X
PMPSMGO2D004	Contrôler visuellement le filtre d'aspiration d'air		X	X	X	X
PMPSMGO2D005	Contrôler l'affichage de filtre d'aspiration d'air (indicateur de dépression)		X	X	X	X
PMPSMGO2D006	Contrôler visuellement le système d'échappement		X	X	X	X
PMPSMGO2D007	Contrôler visuellement et vider le purgeur du système d'alimentation en carburant		X	X	X	X
PMPSMGO2D008	Contrôler l'étanchéité et les dommages sur le circuit à carburant		X	X	X	X
PMPSMGO2D009	Contrôler le séparateur d'eau sur le pré-filtre à carburant		X	X	X	X
PMPSMGO2D010	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement		X	X	X	X
PMPSMGO2D011	Contrôler l'étanchéité et l'état du système de refroidissement et de chauffage		X	X	X	X
PMPSMGO2D012	Contrôler l'étanchéité et les dommages sur le système de traitement des gaz d'échappement		X	X	X	X
PMPSMGO2D013	Contrôle visuel (étanchéité, impuretés, endommagements) du moteur		X	X	X	X
PMPSMGO2D014	Purger l'eau et les dépôts du réservoir de carburant		X	X	X	X
PMPSMGO2D015	Mettre l'engin avec moteur diesel en service toutes les 2 semaines (si non utilisé)		X	X	X	X
PMPSMGO3D001	Vérifier la qualité d'huile du moteur diesel			X	X	X

PMPS- MOTEUR DIESEL						
GRUE LIEBHERR LHM550						
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4	Op n°5
		250 h	1000h	2000h	6000h	4000h
PMPSMGO3D002	Vérifier le préchauffage fluide de refroidissement du moteur diesel			X	X	X
PMPS- MOTEUR DIESEL						
GRUE LIEBHERR LHM550						
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4	Op n°5
		250 h	1000h	2000h	6000h	4000h
PMPSMGO3D003	Vider le réservoir de purge d'air du carter du moteur diesel			X	X	X
PMPSMGO3D004	Vérifier le niveau du refroidissant du radiateur et du refroidisseur d'huile			X	X	X
PMPSMGO3D005	Remplacer le filtre d'aspiration d'air			X	X	X
PMPSMGO3D006	Purger les condensats du système d'alimentation en carburant			X	X	X
PMPSMGO3D007	Contrôler la courroie trapézoïdale			X	X	X
PMPSMGO3D008	Contrôler l'état de l'entraînement par courroie et remplacer si nécessaire			X	X	X
PMPSMGO3D009	Contrôler l'étanchéité du système d'aspiration et de gaz d'échappement			X	X	X
PMPSMGO3D010	Contrôler la bride profilée du système de traitement des gaz d'échappement			X	X	X
PMPSMGO3D011	Contrôler le filtre à air du système de traitement des gaz d'échappement			X	X	X
PMPSMGO3D012	Nettoyer le séparateur de poussières du filtre à air (40 h)			X	X	X
PMPSMGO3D013	Contrôler l'élément filtrant du filtre à air moteur			X	X	X
PMPSMGO3D014	Contrôler le fonctionnement de l'indicateur de dépression			X	X	X
PMPSMGO3D015	Changer l'élément filtrant du filtre de compensation de pression			X	X	X
PMPSMGO4D001	Contrôler les vis de fixation de turbo du moteur diesel				X	X
PMPSMGO4D002	Nettoyer les ailettes de refroidissement du radiateur du moteur diesel et du refroidisseur d'huile				X	X
PMPSMGO4D003	Changer les nattes de filtre d'aspiration d'air				X	X
PMPSMGO4D004	Vérifier le filtre du purgeur de système d'alimentation en carburant				X	X
PMPSMGO4D005	Remplacer le filtre à air du système de traitement des gaz d'échappement				X	X
PMPSMGO4D006	Contrôler la concentration du produit anticorrosion et de l'antigel				X	X
PMPSMGO4D007	Changer les cartouches de sécurité du filtre à air				X	X

PMPS- MOTEUR DIESEL						
GRUE LIEBHERR LHM550						
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4	Op n°5
		250 h	1000h	2000h	6000h	4000h
PMPSMGO4D008	Contrôler le couple de serrage des vis de fixation du système d'aspiration				X	X
PMPSMGO4D009	Contrôler la mesure du capteur de niveau du réservoir d'urée et ajuster				X	X
PMPSMGO4D010	Contrôler la mesure du capteur de niveau du réservoir de carburant et ajuster				X	X
PMPSMGO4D011	Régler les soupapes du moteur diesel (jeu des soupapes)				X	X
PMPSMGO4D012	Renouveler le réfrigérant du refroidisseur d'huile				X	X
PMPSMGO4D013	Changer le filtre du purgeur du système d'alimentation en carburant				X	X
PMPSMGO4D014	Nettoyer le réservoir du système d'alimentation en carburant				X	X
PMPSMGO4D015	Remplacer la courroie trapézoïdale et la poulie de tension				X	X
PMPS- MOTEUR DIESEL						
GRUE LIEBHERR LHM550						
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4	Op n°5
		250 h	1000h	2000h	6000h	4000h
PMPSMGO4D016	Remplacer l'entraînement par courroie				X	X
PMPSMGO4D017	Contrôler le serrage du récipient collecteur d'huile, du palier-support moteur et des consoles				X	X
PMPSMGO4D018	Contrôler le logement de l'appareil de commande moteur				X	X
PMPSMGO4D019	Contrôler l'état de la sensorique, actionneurs et retenues de câbles moteur				X	X
PMPSMGO5D001	Changer le liquide de refroidissement					X
PMPSMGO5D002	Changer la bride chauffante					X
PMPSMGO5D003	Changer d'amortisseur en viscose					X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G001	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement du siège de la cabine grutier	X	X	X	X
PMPSMGO1G002	Essayer le fonctionnement du siège de la cabine de la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G003	Contrôler visuellement le réservoir hydraulique et vérifier le niveau d'huile	X	X	X	X
PMPSMGO1G004	Contrôler visuellement la pompe auxiliaire	X	X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G005	Vérifier le niveau de la graisse de la pompe à graisse et réservoir (graissage centralisé)	X	X	X	X
PMPSMGO1G006	Contrôler l'étanchéité et les endommagements de l'installation hydraulique	X	X	X	X
PMPSMGO1G007	Nettoyer les tiges de vérin et protéger contre la corrosion	X	X	X	X
PMPSMGO1G008	Contrôler le degré d'encrassement du filtre à huile hydraulique	X	X	X	X
PMPSMGO1G009	Contrôler les conduites hydrauliques (flexibles et tubes)	X	X	X	X
PMPSMGO1G010	Dépoussiérage et nettoyage de la partie translation	X	X	X	X
PMPSMGO1G011	Contrôler visuellement les poutres de calage	X	X	X	X
PMPSMGO1G012	Contrôler visuellement les patins de calage	X	X	X	X
PMPSMGO1G013	Contrôler visuellement le brochage de la superstructure-châssis	X	X	X	X
PMPSMGO1G014	Contrôler visuellement les cylindres de direction avec bloc de commande	X	X	X	X
PMPSMGO1G015	Contrôle visuel et essai du fonctionnement des vérins de calage	X	X	X	X
PMPSMGO1G016	Contrôler visuellement les vérins de poutre de calage	X	X	X	X
PMPSMGO1G017	Contrôler visuellement les blocs de commande des calages	X	X	X	X
PMPSMGO1G018	Contrôler visuellement les cylindres du dispositif de freinage	X	X	X	X
PMPSMGO1G019	Contrôler visuellement les blocs de soupapes de frein	X	X	X	X
PMPSMGO1G020	Contrôler visuellement l'accumulateur de pression du dispositif de freinage	X	X	X	X
PMPSMGO1G021	Contrôler visuellement les moteurs hydrauliques de translation	X	X	X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G022	Contrôler visuellement et vérifier le niveau d'huile des différentiels du mécanisme de translation	X	X	X	X
PMPSMGO1G023	Contrôler visuellement l'arbre emboîté des ponts-moteurs	X	X	X	X
PMPSMGO1G024	Contrôler visuellement les tiges de direction et de cylindres	X	X	X	X
PMPSMGO1G025	Contrôler visuellement la suspension des essieux	X	X	X	X
PMPSMGO1G026	Contrôler visuellement les freins des roues	X	X	X	X
PMPSMGO1G027	Contrôler visuellement les jantes et pneumatiques	X	X	X	X
PMPSMGO1G028	Serrer les écrous de roues	X	X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G029	Graisser (ou nettoyer) les tiges des pistons des vérins de calage	X	X	X	X
PMPSMGO1G030	Graisser (ou nettoyer) les tiges des pistons des vérins des poutres de calage	X	X	X	X
PMPSMGO1G031	Graisser les plaques de glissement des poutres de calage si nécessaire	X	X	X	X
PMPSMGO1G032	Contrôler l'étanchéité du mécanisme de translation	X	X	X	X
PMPSMGO1G033	Contrôler le niveau des vérins d'essieu monté	X	X	X	X
PMPSMGO1G034	Contrôler les endommagements éventuels sur l'engin	X	X	X	X
PMPSMGO1G035	Vérifier l'épaisseur des garnitures	X	X	X	X
PMPSMGO1G036	Contrôler visuellement le pignon et la couronne dentée	X	X	X	X
PMPSMGO1G037	Vérifier le niveau de bruit de la couronne d'orientation à rouleaux	X	X	X	X
PMPSMGO1G038	Contrôler les boulons de la couronne d'orientation à rouleaux	X	X	X	X
PMPSMGO1G039	Essayer le fonctionnement des freins du mécanisme d'orientation	X	X	X	X
PMPSMGO1G040	Contrôler le graissage des paliers de la couronne d'orientation à rouleaux	X	X	X	X
PMPSMGO1G041	Contrôler l'étanchéité de l'entraînement de mécanisme de rotation	X	X	X	X
PMPSMGO1G042	Contrôler l'état des câbles acier	X	X	X	X
PMPSMGO1G043	Vérifier le niveau d'huile du réducteur de levage	X	X	X	X
PMPSMGO1G044	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement des freins du mécanisme de levage	X	X	X	X
PMPSMGO1G045	Vérifier la fixation des crapauds de fixation des câbles sur le tambour à câbles	X	X	X	X
PMPSMGO1G046	Essayer le fonctionnement des accouplements du mécanisme de levage	X	X	X	X
PMPSMGO1G047	Contrôler visuellement les joints à la sortie des câbles de la salle machine	X	X	X	X
PMPSMGO1G048	Contrôler l'étanchéité des treuils	X	X	X	X
PMPSMGO1G049	Contrôler le niveau d'huile du logement de tambour	X	X	X	X
PMPSMGO1G050	Contrôler l'enroulement de câble conforme du tambour de câble	X	X	X	X
PMPSMGO1G051	Contrôler l'usure des rouleaux de pression des tambours de câble	X	X	X	X
PMPSMGO1G052	Contrôler visuellement les points de support de la tour/superstructure	X	X	X	X
PMPSMGO1G053	Contrôler visuellement les points d'articulation de la tour/flèche	X	X	X	X
PMPSMGO1G054	Contrôler visuellement le cylindre de volée et bloc de soupapes, graisser la tige de piston	X	X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G055	Contrôler la liaison de l'assemblage des pièces de la flèche	X	X	X	X
PMPSMGO1G056	Contrôler le palier d'articulation du vérin de relevage	X	X	X	X
PMPSMGO1G057	Contrôler le palier d'articulation de la flèche	X	X	X	X
PMPSMGO1G058	Contrôler l'état impeccable de l'extincteur	X	X	X	X
PMPSMGO1G059	Contrôler le fonctionnement impeccable de l'arrêt d'urgence	X	X	X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G060	Contrôler l'usure et les endommagements des échelles, marches, plates-formes, mains-courantes	X	X	X	X
PMPSMGO1G061	Contrôler le bon fonctionnement de la sangle de sécurité	X	X	X	X
PMPSMGO1G062	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'essuie-glace de la cabine de conduite	X	X	X	X
PMPSMGO1G063	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'essuie-glace/lave vitre	X	X	X	X
PMPSMGO1G064	Vérifier le niveau d'eau des essuie-glace/lave vitre (en rajouter si nécessaire)	X	X	X	X
PMPSMGO1G065	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement du chauffage de la cabine de conduite	X	X	X	X
PMPSMGO1G066	Contrôler visuellement le pupitre de commande de cabine de la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G067	Tester l'éclairage du pupitre de commande de cabine de la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G068	Essayer le fonctionnement du chauffage de la cabine de la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G069	Essayer le fonctionnement du climatiseur de la cabine de la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G070	Contrôler les endommagements des vitres de la cabine	X	X	X	X
PMPSMGO1G071	Contrôler le fonctionnement de la porte de cabine	X	X	X	X
PMPSMGO1G072	Contrôler les endommagements du rétroviseur latéral	X	X	X	X
PMPSMGO1G073	Contrôler l'encrassement du filtre d'air frais pour cabine sur la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G074	Contrôler l'encrassement du filtre d'air frais (plate-forme tournante)	X	X	X	X
PMPSMGO1G075	Contrôler visuellement le capteur de mesures de protection contre les surcharges	X	X	X	X
PMPSMGO1G076	Contrôler visuellement le moteur du mécanisme de levage	X	X	X	X
PMPSMGO1G077	Contrôler visuellement l'interrupteur de fin de course sur le levage et la descente	X	X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G078	Essayer le bon fonctionnement de l'interrupteur de fin de course sur le levage et la descente	X	X	X	X
PMPSMGO1G079	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'interrupteur pour mou de câble	X	X	X	X
PMPSMGO1G080	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course flèche	X	X	X	X
PMPSMGO1G081	Contrôler visuellement l'indicateur d'angle de protection contre les surcharges	X	X	X	X
PMPSMGO1G082	Dépoussiérage et nettoyage des salles machines et électriques	X	X	X	X
PMPSMGO1G083	Contrôler l'enrouleur et les moteurs électriques du câble alimentation générale	X	X	X	X
PMPSMGO1G084	Contrôler l'enrouleur et les moteurs électriques du câble électrique de la benne	X	X	X	X
PMPSMGO1G085	Contrôler le système de chauffage des moteurs électriques et leurs sondes thermiques	X	X	X	X
PMPSMGO1G086	Contrôler visuellement l'armoire électrique dans la cabine de la tour	X	X	X	X
PMPSMGO1G087	Contrôler visuellement l'état des pupitres de commande de cabine de conduite	X	X	X	X
PMPSMGO1G088	Contrôler visuellement les boîtiers électriques du châssis	X	X	X	X
PMPSMGO1G089	Nettoyer, graisser, serrer les bornes de batteries	X	X	X	X
PMPSMGO1G090	Vérifier la fixation des blocs de batteries	X	X	X	X
PMPSMGO1G091	Vérifier l'état de charge des batteries	X	X	X	X
PMPSMGO1G092	Contrôler visuellement l'interrupteur général des batteries	X	X	X	X
PMPSMGO1G093	Contrôler visuellement la génératrice à courant triphasé	X	X	X	X
PMPSMGO1G094	Contrôler visuellement l'alimentation en courant auxiliaire	X	X	X	X
PMPSMGO1G095	Contrôler visuellement l'ensemble de l'appareillage électrique dans la salle électrique	X	X	X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G096	Essayer le bon fonctionnement de fin de course de brochage de la superstructure-châssis	X	X	X	X
PMPSMGO1G097	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'éclairage de chantier	X	X	X	X
PMPSMGO1G098	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de la caméra vidéo avec écran	X	X	X	X
PMPSMGO1G099	Contrôle visuel et essai du fonctionnement de l'éclairage des accès	X	X	X	X
PMPSMGO1G100	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'éclairage	X	X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO1G101	Essayer le fonctionnement de l'anémomètre	X	X	X	X
PMPSMGO1G102	Contrôler visuellement et essayer le fonctionnement de l'interphone	X	X	X	X
PMPSMGO1G103	Contrôler visuellement les boutons d'arrêt d'urgence	X	X	X	X
PMPSMGO1G104	Contrôler visuellement les fins de course sur les calages	X	X	X	X
PMPSMGO1G105	Vérifier les indicateurs des fins de course sur les calages dans la cabine grutier	X	X	X	X
PMPSMGO1G106	Nettoyer les détecteurs de signalisation d'incendie	X	X	X	X
PMPSMGO1G107	Contrôler l'encrassement et endommagements de l'installation de signalisation/extinction incendie	X	X	X	X
PMPSMGO1G108	Contrôler que les feux d'obstacle ne sont pas endommagés	X	X	X	X
PMPSMGO2G001	Nettoyer les pupitres de commande de la cabine de la tour		X	X	X
PMPSMGO2G002	Vérifier le niveau d'eau d'essuie-glace/lave-vitre, ajouter si nécessaire		X	X	X
PMPSMGO2G003	Contrôler le témoin et changer si nécessaire le filtre d'aération du réservoir d'huile hydraulique		X	X	X
PMPSMGO2G004	Contrôler le filtre de retour d'huile du réservoir d'huile hydraulique		X	X	X
PMPSMGO2G005	Vérifier la qualité de l'huile du réservoir d'huile hydraulique		X	X	X
PMPSMGO2G006	Contrôler visuellement la pompe hydraulique/superstructure et la pompe auxiliaire		X	X	X
PMPSMGO2G007	Vérifier le niveau de bruit de la pompe hydraulique/superstructure		X	X	X
PMPSMGO2G008	Vérifier le niveau de bruit de la pompe auxiliaire		X	X	X
PMPSMGO2G009	Contrôler le réseau de conduites et les points de graissage		X	X	X
PMPSMGO2G010	Contrôler les distributeurs de réseau de conduites et les points de graissage		X	X	X
PMPSMGO2G011	Effectuer le traitement anticorrosif au niveau du réseau de conduites et des points de graissage		X	X	X
PMPSMGO2G012	Graisser les serrures et les charnières des salles de protection et capotages		X	X	X
PMPSMGO2G013	Vérifier le niveau de la centrale de pompe (graissage centralisé)		X	X	X
PMPSMGO2G014	Contrôler l'étanchéité et la fixation conforme des vérins hydrauliques		X	X	X
PMPSMGO2G015	Vérifier l'absence d'impuretés dans le radiateur d'huile hydraulique		X	X	X
PMPSMGO2G016	Prélever un échantillon d'huile hydraulique (500h - mesure de référence)		X	X	X
PMPSMGO2G017	Nettoyer les nervures de refroidissement		X	X	X
PMPSMGO2G018	Contrôler le bloc de commande des cylindres de direction		X	X	X
PMPSMGO2G019	Nettoyer la zone d'arbres emboîtés des ponts-moteurs		X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO2G020	Contrôler les garnitures de frein des roues		X	X	X
PMPSMGO2G021	Contrôler la pression des pneus, remise en état si nécessaire		X	X	X
PMPSMGO2G022	Contrôler les freins à lamelles		X	X	X
PMPSMGO2G023	Graisser (ou nettoyer) les tiges des pistons des vérins des poutres de calage (si accessible)		X	X	X
PMPSMGO2G024	Graisser la tige de piston des cylindres de direction		X	X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO2G025	Graisser la tige de piston des vérins de calage		X	X	X
PMPSMGO2G026	Graisser les boulons et les crampons de sécurité des patins de calage		X	X	X
PMPSMGO2G027	Nettoyer, graisser les points d'articulation des patins de calage		X	X	X
PMPSMGO2G028	Vérifier les plaques de glissement de la poutre de calage et les graisser		X	X	X
PMPSMGO2G029	Contrôler le serrage des vis de fixation des essieux		X	X	X
PMPSMGO2G030	Mesurer la profondeur de sculpture des pneus		X	X	X
PMPSMGO2G031	Nettoyer le carter du moteur du mécanisme d'orientation		X	X	X
PMPSMGO2G032	Nettoyer les feutrines de filtrage du moteur du mécanisme d'orientation		X	X	X
PMPSMGO2G033	Vérifier le niveau d'huile du réducteur d'orientation		X	X	X
PMPSMGO2G034	Contrôler le filtre d'aération du réducteur d'orientation		X	X	X
PMPSMGO2G035	Vérifier la fente d'aération du frein du mécanisme d'orientation		X	X	X
PMPSMGO2G036	Contrôler les endommagements des joints		X	X	X
PMPSMGO2G037	Contrôler l'intégralité et les endommagements des capuchons en plastique du vissage		X	X	X
PMPSMGO2G038	Contrôler le graissage suffisant du pignon d'entraînement		X	X	X
PMPSMGO2G039	Retraiter la conservation de protection anticorrosion du vissage		X	X	X
PMPSMGO2G040	Contrôler les soupapes de purge d'air du réducteur de levage		X	X	X
PMPSMGO2G041	Contrôler le jeu de purge d'air des freins du mécanisme de levage		X	X	X
PMPSMGO2G042	Vérifier les garnitures de frein, remplacer si nécessaire		X	X	X
PMPSMGO2G043	Contrôler les gorges rainurées des tambours à câble		X	X	X
PMPSMGO2G044	Contrôler les joints à la sortie du câble si nécessaire		X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO2G045	Contrôler et graisser les câbles		X	X	X
PMPSMGO2G046	Graisser les paliers de tambours à câble		X	X	X
PMPSMGO2G047	Contrôler l'encrassement et le bon serrage de la vanne de purge d'air		X	X	X
PMPSMGO2G048	Contrôler la fixation conforme de l'interrupteur de fin de course		X	X	X
PMPSMGO2G049	Contrôler la fixation conforme du câble sur le point de fixation		X	X	X
PMPSMGO2G050	Contrôler les endommagements du point de fixation de câble		X	X	X
PMPSMGO2G051	Contrôler les couches de câble lâches du tambour de câble		X	X	X
PMPSMGO2G052	Mesurer le diamètre de gorge des poulies à câble		X	X	X
PMPSMGO2G053	Contrôler le graissage suffisant des câbles métalliques		X	X	X
PMPSMGO2G054	Contrôler la détérioration ou l'endommagement mécanique des câbles métalliques		X	X	X
PMPSMGO2G055	Graisser les treuils		X	X	X
PMPSMGO2G056	Vérifier les fins de course de brochage de la superstructure de châssis		X	X	X
PMPSMGO2G057	Essayer le bon fonctionnement de l'interrupteur de fin de course de la flèche		X	X	X
PMPSMGO2G058	Contrôler le bloc de soupape du cylindre de volée et le bloc de soupapes		X	X	X
PMPSMGO2G059	Contrôler les boulons de support tour/superstructure		X	X	X
PMPSMGO2G060	Contrôler l'anti-dériveur de câble au niveau de poulies de la tête de flèche		X	X	X
PMPSMGO2G061	Contrôler l'état des poulies de tête de la tour		X	X	X
PMPSMGO2G062	Contrôler l'anti-dériveur de câble au niveau de poulies de la tête de tour		X	X	X
PMPSMGO2G063	Contrôler le graissage du point d'articulation du cylindre de volée		X	X	X
PMPSMGO2G064	Graisser les paliers au niveau des poulies de la tête de flèche		X	X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO2G065	Contrôler la force de tension du ressort de la porte du garde-corps		X	X	X
PMPSMGO2G066	Contrôler la présence et le fonctionnement du tampon en caoutchouc		X	X	X
PMPSMGO2G067	Contrôler l'encrassement du filtre de circulation d'air cabine tour		X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO2G068	Contrôler l'encrassement du filtre de circulation d'air cabine plate-forme tournante		X	X	X
PMPSMGO2G069	Contrôler l'usure des balais des moteurs du mécanisme de levage		X	X	X
PMPSMGO2G070	Nettoyer les feutrines de filtrage du moteur mécanisme de levage		X	X	X
PMPSMGO2G071	Nettoyer le carter du moteur du mécanisme de levage		X	X	X
PMPSMGO2G072	Nettoyer les tableaux et boîtiers électriques de l'armoire électrique dans la cabine de la tour		X	X	X
PMPSMGO2G073	Nettoyer les grilles d'aération de chauffage		X	X	X
PMPSMGO2G074	Nettoyer les grilles d'aération du climatiseur		X	X	X
PMPSMGO2G075	Vérifier les bornes des boîtiers électriques/châssis		X	X	X
PMPSMGO2G076	Contrôler le sélecteur de type d'alimentation		X	X	X
PMPSMGO2G077	Contrôler le niveau d'acide des batteries		X	X	X
PMPSMGO2G078	Contrôler les connexions, nettoyer si nécessaire l'interrupteur général des batteries		X	X	X
PMPSMGO2G079	Nettoyer les grilles d'aération de la génératrice à courant triphasé		X	X	X
PMPSMGO2G080	Essayer le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course		X	X	X
PMPSMGO2G081	Nettoyer les interrupteurs de fin de course		X	X	X
PMPSMGO2G082	Contrôler les bornes et prises de l'alimentation en courant auxiliaire		X	X	X
PMPSMGO2G083	Contrôler le joint tournant électrique		X	X	X
PMPSMGO2G084	Vérifier l'entraîneur du joint tournant		X	X	X
PMPSMGO2G085	Vérifier les bornes des armoires de la salle électrique/superstructure		X	X	X
PMPSMGO2G086	Contrôler les lampes d'éclairage de chantier si nécessaire		X	X	X
PMPSMGO2G087	Nettoyer les boîtiers de lampes d'éclairage de chantier		X	X	X
PMPSMGO2G088	Contrôler les boîtiers de distribution et conduites de câbles		X	X	X
PMPSMGO2G089	Contrôler les raccords des câbles de la caméra vidéo avec écran		X	X	X
PMPSMGO2G090	Nettoyer les boîtiers de lampes d'éclairage des accès		X	X	X
PMPSMGO2G091	Nettoyer les boîtiers de la lampe d'éclairage		X	X	X
PMPSMGO2G092	Essayer le bon fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence		X	X	X
PMPSMGO2G093	Essayer le fonctionnement du poste de chauffage à l'arrêt		X	X	X
PMPSMGO2G094	Changer le tapis filtrant du générateur		X	X	X
PMPSMGO2G095	Contrôler les tapis filtrants des armoires de distribution		X	X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO2G096	Contrôler le fonctionnement de la ventilation/chauffage/climatisation de l'armoire de commandes		X	X	X
PMPSMGO2G097	Nettoyer le dissipateur de chaleur du convertisseur de fréquence		X	X	X
PMPSMGO2G098	Nettoyer la résistance de freinage		X	X	X
PMPSMGO2G099	Contrôler les endommagements des bagues collectrices (enrouleur)		X	X	X
PMPSMGO2G100	Contrôler l'usure des bagues collectrices		X	X	X
PMPSMGO2G101	Retirer la poussière du piston de la brosse dans l'espace de la bague collectrice		X	X	X
PMPSMGO2G102	Contrôler le niveau d'huile de l'engrenage d'entraînement de l'enrouleur de câble		X	X	X
PMPSMGO2G103	Contrôler le fonctionnement impeccable du clapet d'arrêt de l'alimentation d'huile hydraulique		X	X	X
PMPSMGO3G001	Nettoyer, graisser les coulisses de fixation de siège			X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO3G002	Changer le filtre à huile de la commande du réservoir d'huile hydraulique/superstructure			X	X
PMPSMGO3G003	Changer le filtre de pression du réservoir d'huile hydraulique superstructure			X	X
PMPSMGO3G004	Contrôler les accouplements de la pompe hydraulique/superstructure			X	X
PMPSMGO3G005	Contrôler le joint tournant hydraulique			X	X
PMPSMGO3G006	Contrôler le système de signalisation du réseau de conduites et des points de graissage			X	X
PMPSMGO3G007	Graisser les paliers de poulies de la tête de tour			X	X
PMPSMGO3G008	Changer l'élément filtrant du filtre à huile hydraulique			X	X
PMPSMGO3G009	Nettoyer la bobine magnétique du filtre de retour (2x)			X	X
PMPSMGO3G010	Changer l'élément filtrant du filtre de retour (2x)			X	X
PMPSMGO3G011	Changer l'élément filtrant du filtre de compensation de pression (2x)			X	X
PMPSMGO3G012	Faire contrôler les flexibles hydrauliques par une personne autorisée (engin < 10 ans)			X	X
PMPSMGO3G013	Contrôler les fuites des cylindres de direction avec le bloc de commande			X	X
PMPSMGO3G014	Effectuer la vidange des différentiels sur les essieux			X	X
PMPSMGO3G015	Contrôler le dispositif d'écartement des freins de roue			X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO3G016	Effectuer la vidange du réducteur des moyeux de roues			X	X
PMPSMGO3G017	Effectuer la vidange des freins à lamelle			X	X
PMPSMGO3G018	Graisser les balanciers de suspension des essieux			X	X
PMPSMGO3G019	Graisser les fusées d'essieux			X	X
PMPSMGO3G020	Graisser les joints à croisillon des arbres emboîtés/ponts-moteurs			X	X
PMPSMGO3G021	Graisser les points d'articulation des tiges de direction et cylindres			X	X
PMPSMGO3G022	Nettoyer les bornes et boîtiers électriques, contrôler l'isolement des moteurs du mécanisme d'orientation			X	X
PMPSMGO3G023	Effectuer la vidange du réducteur d'orientation			X	X
PMPSMGO3G024	Nettoyer, graisser le pignon et la couronne			X	X
PMPSMGO3G025	Prélever un échantillon d'huile du réducteur d'orientation			X	X
PMPSMGO3G026	Contrôler le frein du mécanisme de rotation (test de freinage)			X	X
PMPSMGO3G027	Effectuer la vidange du réducteur de levage			X	X
PMPSMGO3G028	Nettoyer le disque de frein du mécanisme de levage			X	X
PMPSMGO3G029	Vérifier la fixation des crapauds au niveau des tambours à câble			X	X
PMPSMGO3G030	Prélever des échantillons d'huile des treuils			X	X
PMPSMGO3G031	Contrôler le diamètre de fond de la gorge des poulies			X	X
PMPSMGO3G032	Contrôler la largeur d'âme des poulies à câble			X	X
PMPSMGO3G033	Contrôler les bords acérés du fond de la gorge			X	X
PMPSMGO3G034	Contrôler les endommagements des poulies à câble			X	X
PMPSMGO3G035	Contrôler le palier des poulies à câble			X	X
PMPSMGO3G036	Contrôler les critères de dépose des câbles métalliques			X	X
PMPSMGO3G037	Contrôler le frein du mécanisme de levage (test de freinage)			X	X
PMPSMGO3G038	Contrôler les endommagements et la fixation conforme du contrepoids			X	X
PMPSMGO3G039	Contrôler le boulon et les raccords vissés sur le contrepoids			X	X
PMPSMGO3G040	Contrôler l'intégralité et date de péremption du kit d'urgence			X	X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO3G041	Contrôler l'état du dispositif de rappel de sauvetage			X	X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO3G042	Nettoyer les pupitres de commande			X	X
PMPSMGO3G043	Remplacer le filtre à air frais cabine			X	X
PMPSMGO3G044	Remplacer le filtre à charbon actif cabine			X	X
PMPSMGO3G045	Exploiter et contrôler l'étanchéité de la climatisation			X	X
PMPSMGO3G046	Nettoyer les bornes et boîtiers électriques, contrôler l'isolement des moteurs de mécanisme de levage			X	X
PMPSMGO3G047	Nettoyer les tableaux et boîtiers électriques			X	X
PMPSMGO3G048	Vérifier l'enrouleur à câble de l'alimentation en courant auxiliaire			X	X
PMPSMGO3G049	Contrôler les raccords des câbles du joint tournant électrique			X	X
PMPSMGO3G050	Contrôler l'usure des balais du joint tournant électrique, remplacer si nécessaire			X	X
PMPSMGO3G051	Nettoyer les tableaux et boîtiers électriques de la salle électrique/superstructure			X	X
PMPSMGO3G052	Vérifier le filtre de climatisation de la salle électrique/superstructure			X	X
PMPSMGO3G053	Nettoyer les bornes et boîtiers électriques, contrôler l'isolement du moteur pompe hydraulique			X	X
PMPSMGO3G054	Vérifier les bornes des armoires électriques dans la cabine de la tour			X	X
PMPSMGO3G055	Nettoyer les boîtiers de distribution et les conduites de câbles			X	X
PMPSMGO3G056	Vérifier les bornes de distribution et les conduites de câbles			X	X
PMPSMGO3G057	Contrôler les endommagements des composants (installation électrique)			X	X
PMPSMGO3G058	Contrôler la fixation conforme des composants électriques			X	X
PMPSMGO3G059	Contrôler la présence et les endommagements de la protection contre les contacts accidentels			X	X
PMPSMGO3G060	Contrôler la mesure de la résistance d'isolement du moteur électrique			X	X
PMPSMGO3G061	Contrôler l'intégrité et la lisibilité de la signalisation de sécurité			X	X
PMPSMGO4G001	Effectuer la vidange d'huile du réservoir d'huile hydraulique superstructure				X
PMPSMGO4G002	Changer l'huile hydraulique (Liebherr Hydraulic 37)				X
PMPSMGO4G003	Changer l'huile hydraulique (Liebherr Hydraulic Plus)				X
PMPSMGO4G004	Faire contrôler les flexibles hydrauliques par une personne autorisée (engin > 10 ans)				X
PMPSMGO4G005	Mesurer le jeu entre le châssis porteur et les poutres de calage				X
PMPSMGO4G006	Changer les pneus (tous les 5 ans)				X
PMPSMGO4G007	Changer les feutrines de filtrage du moteur du mécanisme d'orientation				X

PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO4G008	Changer le filtre d'aération du réducteur d'orientation				X
PMPSMGO4G009	Renouveler la conservation de protection anticorrosion du vissage				X
PMPSMGO4G010	Retirer l'échantillon de graisse de la couronne d'orientation				X
PMPSMGO4G011	Changer l'huile de l'engrenage d'entraînement (huile synthétique)				X
PMPSMGO4G012	Changer l'huile du frein				X
PMPSMGO4G013	Changer l'huile du logement de tambour				X
PMPSMGO4G014	Effectuer le test de charge à 100%				X
PMPSMGO4G015	Contrôler la force de précontrainte des raccords vissés des sections de flèche (5 ans)				X
PMPSMGO4G016	Changer le dispositif de rappel de sauvetage				X
PMPSMGO4G017	Contrôler les dommages, fissures, connexions, corrosion				X
PMPS- GENERALE					
GRUE LIEBHERR LHM550					
Code tâche	Libellé des tâches de maintenance	Op n°1	Op n°2	Op n°3	Op n°4
		500 h	1000 h	2000 h	4000 h
PMPSMGO4G018	Contrôle aux ultrasons des cordons de soudure				X
PMPSMGO4G019	Changer les balais de moteur d'essuie-glace et lave-vitres si nécessaire				X
PMPSMGO4G020	Contrôler l'état des balais, porte-balais et pression des ressorts du moteur d'orientation				X
PMPSMGO4G021	Nettoyer les bornes et boîtiers électriques, contrôler l'isolement des moteurs de mécanisme de levage				X
PMPSMGO4G022	Vérifier le chauffage des installations électriques				X
PMPSMGO4G023	Changer les batteries				X
PMPSMGO4G024	Contrôler le fonctionnement de la protection contre la surtension 24 V				X
PMPSMGO4G025	Graisser le palier-support moteur de l'enrouleur de câble				X
PMPSMGO4G026	Changer l'huile de l'engrenage d'entraînement de l'enrouleur de câble flèche				X
PMPSMGO4G027	Contrôler le fonctionnement impeccable des clapets coupe-feu				X

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_001	Remplacer les tapis filtrants plates-formes tournantes*	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_002	Contrôler le bon serrage des vis de fixation et des connexions dévissables	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_003	Contrôler les joints	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_004	Changer l'huile moteur diesel, l'élément filtrant du filtre à huile et l'élément filtrant du séparateur d'huile à 500h (avec une teneur en soufre dans le carburant jusqu'à 300 mg/kg et si l'huile N'EST PAS de l'huile moteur Liebherr)	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_005	Contrôler l'état de l'entraînement par courroie et la changer si nécessaire	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_006	Contrôler la bride chauffante	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_007	Contrôler l'état du palier support de l'appareil de commande	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_008	Purger le système de carburant (les conduites à injection ne doivent pas être desserrées)	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_009	Vérifier l'étanchéité et l'état du système de refroidissement et de chauffage	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_010	Contrôler la vanne de purge d'air sur l'engrenage de distribution et remplacer si nécessaire	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_011	Contrôler le niveau d'huile à engrenages	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_012	Contrôler le niveau d'huile à engrenages avec les essieux montés entraînés	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_013	Graisser les axes et les bras oscillants de l'essieu monté	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_014	Contrôler l'étanchéité du circuit hydraulique	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Hydraulique
OP1_015	Effectuer une analyse d'huile hydraulique	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Hydraulique
OP1_016	Remplacer le filtre de retour	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_017	Remplacer les cartouches de filtre à huile hydraulique	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_018	Contrôler l'étanchéité et le bon positionnement du vérin hydraulique	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_019	Contrôler si les guide-câbles et les raccordements de câble présentent des zones de frottement et sont correctement fixés	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_020	Contrôler les raccords vissés et les jonctions par serrage	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_021	Contrôler le disjoncteur dans l'armoire de commandes X1 et remplacer si nécessaire	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP1_022	Remplacer la natte filtrante de l'armoire de commande	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_023	Tester le clapet d'arrêt réservoir d'huile hydraulique	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Hydraulique
OP1_024	Contrôler le niveau d'huile de l'enrouleur de câble sur la flèche	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_025	Contrôler le niveau d'huile et remplir si nécessaire	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_026	Contrôler visuellement les traces d'usure sur les bagues collectrices	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_027	Retirer la poussière des balais de charbon au niveau des bagues collectrices et remplacer si nécessaire	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_028	Nettoyer le dissipateur de chaleur du convertisseur de fréquence	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_029	Nettoyer la résistance de freinage	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_030	Contrôler le diamètre de gorge du tambour de câble	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_031	Contrôler le diamètre de gorge de la poulie	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_032	Contrôler le diamètre de fond de gorge de la poulie	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_033	Contrôler la largeur d'âme de la poulie	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_034	Contrôler les bords acérés du fond de la gorge de la poulie	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_035	Contrôler l'endommagement des poulies	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_036	Contrôler le revêtement de protection de conservation	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_037	Contrôler le laquage de protection de conservation	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_038	Contrôler les balais d'essuie-glace et les changer si nécessaire	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP1_039	Contrôler la climatisation	500	H	CG	OP1	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_001	Graisser les roulements à billes	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Graissage et Lubrification

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP2_002	Vérifier l'état, la fixation et l'étanchéité du système d'échappement et d'aspiration	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_003	Contrôler la fixation du carter d'huile, du palier-support du moteur et de la console motrice diesel	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_004	Contrôler/régler le jeu aux soupapes	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_005	Contrôler l'état de la technologie de capteurs, les acteurs, supports de câbles et fiches	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP2_006	Contrôler la concentration du liquide anti-corrosion et de protection antigel dans le liquide de refroidissement une fois par ans	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_007	Contrôler l'étanchéité et l'état du système de lubrifiant et du système de carburant	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_008	Échanger le préfiltre de carburant (ou en cas de chute de puissance)	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_009	Échanger le filtre fin à carburant (ou en cas de chute de puissance)	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_010	Contrôler l'état et l'étanchéité du système d'aspiration et du système d'échappement des gaz	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_011	Remplacer l'huile dans l'engrenage de distribution	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP2_012	Vidanger l'huile à engrenage	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_013	Remplacer l'huile des freins multidisques	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_014	Contrôler le serrage des vis de fixation	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_015	Graisser la denture	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_016	Contrôler l'encrassement des éléments filtrants (2x)	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_017	Contrôler les tuyaux souples par rapport à leur conformité de montage et à leur conformité à la sécurité du travail	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_018	Contrôler si les crochets présentent de l'usure et des fissures	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_019	Contrôler si le matériau et les joints de soudage du mécanisme de pivotement présentent des fissures et des signes de cassure	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Chaudronnerie
OP2_020	Contrôler si les composants présentent un endommagement, de l'usure ou autres changements	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_021	Contrôler Toutes les 1250h métalloscopie maillons à serrage rapide NEMAG (benne à quatre câbles, benne motorisée ou dispositif aimanté)	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP2_022	Effectuer une analyse d'huile hydraulique, 10 h après chaque vidange d'huile (mesure de référence)	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP2_023	Réaliser une analyse d'huile hydraulique ou une analyse d'huile hydraulique au bout d'1 an	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Hydraulique
OP2_024	Remplacer les filtres de purge	1000	H	CG	OP2	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_001	Contrôler l'engin	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_002	Changer la cartouche du sécheur d'air	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_003	Contrôler la concentration du liquide anticorrosion et de protection antigel dans le liquide de refroidissement	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_004	Contrôler visuellement les boulons sur l'engrenage de distribution	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_005	Lubrifier l'arbre d'entraînement avec BLUE MOLLY.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Graissage et Lubrification
OP3_006	Contrôler l'usure de l'arbre d'entraînement. À 20% d'usure, remplacer l'arbre d'entraînement et le moyeu d'entraînement.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_007	Contrôler le fonctionnement du frein multidisques et remplir l'intérieur du frein d'huile ATF. Capacité de remplissage : 0,2 l	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP3_008	Contrôler le bon fonctionnement du frein à disques multiples	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_009	Graisser les treuils	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Graissage et Lubrification
OP3_010	Contrôler le fonctionnement des freins multidisques	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_011	Serrer les écrous de roue de 500 Nm à 550 Nm.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_012	Mesurer la profondeur de sculpture des pneus	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_013	Changer l'huile	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_014	Changer les éléments filtrants (2x)	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_015	Travaux de maintenance sur le transmetteur à bague collectrice	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_016	Vidanger l'huile hydraulique ou tous les 2 ans si l'huile n'est PAS de l'huile hydraulique Liebherr	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_017	Nettoyer le réservoir hydraulique à chaque vidange d'huile	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP3_018	Contrôler des conduites hydrauliques (flexibles hydrauliques, tubes hydrauliques) par une personne légitimée et institutionnellement autorisée en vue de déterminer si une autre utilisation des conduites hydrauliques est autorisée ou si elles doivent être remplacées.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Hydraulique
OP3_019	Effectuer un test de freinage pour mécanisme de levage, mécanisme de translation et mécanisme de rotation.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_020	Nettoyer les cosses de batterie et graisser avec de la graisse pour pôles	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_021	Contrôler le serrage des cosses de batterie	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_022	Contrôler tous les dispositifs de sécurité	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_023	Contrôler le seuil de coupure du limiteur de couple de charge	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_024	Effectuer un test de freinage pour mécanisme de levage, mécanisme de translation et mécanisme de rotation après chaque arrêt d'urgence avec charge.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_025	Contrôler le frein du mécanisme de rotation	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_026	Contrôler le frein du mécanisme de levage	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP3_027	Contrôler le frein du mécanisme de translation	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_028	Contrôler la date de péremption des générateurs d'extinction. Une fois la durée de validité dépassée, remplacer les générateurs d'extinction	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_029	Contrôler le fonctionnement de tout l'installation	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_030	Contrôler le jeu entre la base du châssis porteur et les poutres de calage. Si nécessaire, réajuster le jeu.	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_031	Contrôler l'apparition de corrosion sur le raccord vissé et les soudures (voir Information technique, Vue d'ensemble inspection des soudures)	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Chaudronnerie
OP3_032	Vérification des soudures vérin de relevage (voir Information technique, Vue d'ensemble inspection des soudures)	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Chaudronnerie
OP3_033	Contrôler l'exhaustivité de la mallette de premier secours et les dates de péremption. En cas de dépassement de la date, remplacer la mallette de premier secours	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_034	Contrôler la présence effective des plombs sur les extincteurs et les dates d'échéance des contrôles	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_035	Remplacer les éléments filtrants (interne et externe)	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP3_036	Contrôler la température ambiante et l'aération du local	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP3_037	Contrôler les différents bruits de la station transformateur	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_038	Vérifier d'éventuels dommages de la laque, de corrosion, ou saletés à la surface de la station transformateur	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_039	Contrôler l'étanchéité du transformateur	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_040	Vérifier la propreté des passages, des appareils et des éléments de commande	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP3_041	Nettoyer les isolateurs de la station transformateur	2000	H	CG	OP3	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Electrique
OP4_001	Contrôler l'usure de l'arbre d'entraînement	4000	H	CG	OP4	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP4_002	Graisser l'arbre d'entraînement avec l'huile à engrenages et remplacer l'huile	4000	H	CG	OP4	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Graissage et Lubrification
OP4_003	Contrôler les manchons d'entraînement des moteurs du mécanisme de levage	4000	H	CG	OP4	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP4_004	Contrôler l'accumulateur de pression et le remplacer le cas échéant	4000	H	CG	OP4	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP4_005	Contrôler la pression d'alimentation	4000	H	CG	OP4	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - GRUES MOBILES LIEBHERR								
GRUE LIEBHERR LHM180								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP5_001	Remplacer le liquide de refroidissement (Anti-freeze OS Mix)	6000	H	CG	OP5	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP5_002	Précontrainte de vissage, contrôler le couple du passage tournant	6000	H	CG	OP5	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP5_003	Vérifier la prétension des boulons, le couple de serrage liaison de flèche	6000	H	CG	OP5	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP6_001	Contrôler une fois par an le fonctionnement de toute l'installation	10000	H	CG	OP6	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique
OP6_002	Regraisser le palier-support moteur	10000	H	CG	OP6	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Graissage et Lubrification
OP6_003	Remplacer l'enrouleur de câble sur la flèche.	10000	H	CG	OP6	GRUE LIEBHERR LHM180	NTI1	Mécanique

PMPS - REACH-STACKER								
REACH-STACKER LIEBHERR LRS545								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_001	Contrôler l´état, la fixation et l´étanchéité du système d´aspiration et du système d´échappement des gaz	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_002	Contrôler l´état du palier support de l´appareil de commande	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_003	Changer l'huile moteur diesel	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_004	Changer filtre à huile moteur	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_005	Graisser les plaques coulissantes de bras de levage	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP1_006	Changer l´élément filtrant du séparateur d´huile	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_007	Remplacer le filtre de gasoil	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_008	Contrôler l´état des capteurs, des actionneurs, des retenues de câbles et des fiches	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Electrique
OP1_009	Contrôler la portée et la hauteur de levage	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_010	Contrôler le bon fonctionnement du chauffage et système d'aération	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_011	Contrôler le bon fonctionnement de l'essuie-glace et du lave-glace	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_012	Contrôler la climatisation	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_013	Vérifier l'abrasion des éléments de guide	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_014	Contrôler l'étanchéité et le bon positionnement du vérin hydraulique	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Hydraulique

PMPS - REACH-STACKER								
REACH-STACKER LIEBHERR LRS545								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_015	Contrôler la purge et remplacer si nécessaire	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_016	Controller le revêtement de protection et conservation	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP1_017	Controller le laquage de protection et conservation	500	H	CG	OP1	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_001	Contrôler courroie d'entrainement et changer si nécessaire	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_002	Contrôler la bride chauffante	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_003	Contrôler la fixation du carter d´huile, du palier-support moteur et de la console moteur diesel	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_004	Contrôler /régler le jeu aux soupapes	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_005	Remplacer le filtre fin a carburant	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_006	Purger le système de gasoil	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_007	Renouveler l'huile a engrenages de distribution	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_008	Contrôler l'étanchéité et l'état du système de lubrifiant et du système de carburant	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_009	Contrôler la fixation et l´étanchéité de la tuyauterie d´aspiration d´air	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_010	Contrôler le couple de serrage correct de la bride profilée	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_011	Contrôler la concentration de protection anticorrosion et la concentration d'antigel dans le liquide de refroidissement	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique

PMPS - REACH-STACKER								
REACH-STACKER LIEBHERR LRS545								
Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Unité	Compteur	Code de l'opération périodique	Ensemble de tête	Niveau de Maintenance	Technologie
OP2_012	Vérifier l'étanchéité et l'état du système de refroidissement et chauffage	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_013	Contrôler l'épaisseur des garnitures des guides coulissants horizontaux	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_014	Contrôler l'épaisseur des garnitures des guides coulissants verticaux	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_015	Contrôler le jeu de direction	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_016	Remplacer le filtre d'air frais de la climatisation	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_017	Contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité de la climatisation	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_018	Changer l'huile a engrenages Essieu d'entrainement	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_019	Changer l'huile a engrenage Essieu direction	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_020	Mesurer l'usure des disques de frein	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_021	Graisser les éléments de guide sur le chevalet de fixation du vérin d'extension et les voies	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_022	Graisser l'arrêt du vérin de verrouillage	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_023	Graisser les éléments de guide du décalage latéral	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_024	Graisser le palier de vérin du décalage latéral	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_025	Graisser la couronne de rotation à billes et la denture ou une fois par mois	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification

PMPS - REACH-STACKER								
REACH-STACKER LIEBHERR LRS545								
Code opération / tâche	Libellé de l'opération / tâche de maintenance	Fréquence	Unité	Compteur	Code de l'opération périodique	Ensemble de tête	Niveau de Maintenance	Technologie
OP2_026	Contrôler le niveau d'huile du mécanisme de rotation	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_027	Graisser les supports d'extrémités et les verrous tournants	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_028	Graisser les éléments de guide pour les châssis principal et les entretoises d'extension	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Graissage et Lubrification
OP2_029	Remplacer le filtre hydraulique haute pression	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_030	Remplacer le filtre de retour hydraulique	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_031	Effectuer une analyse hydraulique, ou une fois par an	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_032	Remplacer le filtre hydraulique reniflard	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP2_033	Contrôler les batteries et les raccordements de câble	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Electrique
OP2_034	Nettoyer les cosses de batterie, graisser avec la graisse pour pôles	1000	H	CG	OP2	Reachstacker LRS545	NTI1	Electrique
OP3_001	Vidanger l'huile hydraulique	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP3_002	Effectuer une analyse d'huile hydraulique, 10h après chaque vidage d'huile (mesure de référence)	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP3_003	Vidanger l'huile hydraulique ou tous les 2 ans si l'huile n'est pas huile hydraulique Liebherr	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Hydraulique
OP3_004	Contrôler visuellement les boulons	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP3_005	Renouveler les éléments filtrants (interne/externe)	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique

PMPS - REACH-STACKER								
REACH-STACKER LIEBHERR LRS545								
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Unité**	**Compteur**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP3_006	Vérifier la pompe du liquide de refroidissement	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP3_007	Vidanger l'huile du mécanisme de rotation	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP3_008	Contrôler la conformité des plombs sur les extincteurs et l'échéance des dates de contrôles, remplacer les extincteurs usagés ou avec date de contrôle dépassée, et faire contrôler par un personnel spécialise autorise	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP3_009	Contrôler l'exhaustivité de la mallette de premier secours et les dates de péremption, en cas de dépassement de la date, remplacer la mallette de premier secours	2000	H	CG	OP3	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP4_001	Remplacer le couvercle sur la base d'expansion	4000	H	CG	OP4	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP4_002	Renouveler l'accumulateur de pression	4000	H	CG	OP4	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP5_001	Remplacer les verrous tournants	5000	H	CG	OP5	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique
OP6_001	Remplacer le liquide de refroidissement	10000	H	CG	OP6	Reachstacker LRS545	NTI1	Mécanique

PMPS - BENNES MECANIQUE						
BENNES MECANIQUE GUVEN ET PEINER SMAG						
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_001	Contrôler l'état du câble acier ;	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Mécanique

PMPS - BENNES MECANIQUE						
BENNES MECANIQUE GUVEN ET PEINER SMAG						
Code opération / tâche	**Libellé de l'opération / tâche de maintenance**	**Fréquence**	**Code de l'opération périodique**	**Ensemble de tête**	**Niveau de Maintenance**	**Technologie**
OP1_002	Contrôler les attaches du câble acier ;	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Mécanique
OP1_003	Contrôler les manilles, anneaux et chaînes de suspension, changement si nécessaire ;	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Mécanique
OP1_004	Graissage de tous les axes et articulations.	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Graissage et lubrification
OP1_005	Contrôler l'état des goupilles des axes, changement si nécessaire ;	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Mécanique
OP1_006	Lavage de la benne si nécessaire.	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Nettoyage
OP1_007	Graissage de la benne après chaque lavage.	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Graissage et lubrification
OP1_008	Brossage, Piquage, dressage martelage et grattage des endroits boursouflés, chancres ou rouillés si nécessaire et application de peinture antirouilles intermédiaire et de finition Epoxy	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT1	Mécanique
OP1_009	Graissage de câble acier	Bi Mensuel (ou à la demande du Maître d'ouvrage)	OP1	Bennes Mécanique	NT2	Mécanique