**ROYAUME DU MAROC**

**MAITRE D’OUVRAGE**

**SOCIETE FONCIERE CMC S.A.**

**MAITRE D’OUVRAGE DELEGUE**

**OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**

**ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL**

**Dossier d’Appel d’offres**

**Ouvert sur offres de prix**

**N° 80 / 2022**

|  |
| --- |
| Objet de l’Appel d’offres :  Acquisition, installation et mise en service des équipements didactiques pour le Diagnostic et Electronique embarquée automobile destinés aux Cités des métiers et des compétences :   * Lot N ° 1 : Kit d'assemblage et de réparation Diesel * Lot N ° 2 : Matériels de mécanique du Diesel |

**MODELE DE L'ACTE D'ENGAGEMENT**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

ACTE D'ENGAGEMENT

**A -** **Partie réservée à l’Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail**

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°………………du………………….

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service des équipements didactiques pour le Diagnostic et Electronique embarquée automobile destinés aux Cités des métiers et des compétences :

**Lot N ° …..** : …………………………………………………………

Passé en application de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et paragraphe 1 de l’article 17 et alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17, relatif aux marchés publics de l’Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).

**B - Partie réservée au concurrent**

1. **Pour les personnes physiques**

Je (1), soussigné : ......................................... (Prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, adresse du domicile élu ..................................................... ................................affilié à la CNSS sous le ................................ (2) inscrit au registre du commerce de................................... (Localité) sous le n° ...................................... (2) n° de patente.......................... (2) :

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. **Pour les personnes morales**

Je (1), soussigné .......................... (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de...................................... (Raison sociale et forme juridique de la société)

Au capital de:.....................................................................................................

Adresse du siège social de la société....................................................................

Adresse du domicile élu........................................................................................

Affiliée à la CNSS sous le n°..............................(2) et (3)

Inscrite au registre du commerce............................... (Localité) sous le n°.................................... (2) et (3)

N° de patente........................(2) et (3)

N° d’identification fiscale……………………………………

N° de l’Identifiant Commun de l’Entreprise : ........................(2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres, concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

1) remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix - détail estimatif établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offres ;

2) m'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir :

**- Montant hors Taxes Hors Droits de Douanes et Hors TVA :................ (en lettres et en chiffres)**

**- Montant des droits de douanes ……………………………… ……….. (en lettres et en chiffres)**

**- Montant total hors T.V.A.:………………..................................................(en lettres et en chiffres)**

**- Taux de la TVA…………………………………………………………(en pourcentage)**

**- Montant de la T.V.A.:……………….................................................(en lettres et en chiffres)**

**- Montant total T.V.A. comprise :..................................................................(en lettres et en chiffres)**

La Société Foncière CMC S.A. se libérera des sommes dues par elle en faisant donner crédit au compte ............. (À la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) (1) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à.................................. (Localité), sous relevé d’identification bancaire (RIB) numéro…………………………………….

**Fait à........................le....................**

(Signature et cachet du concurrent)

*(1) lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :*

* mettre : «Nous, soussignés.................... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
* *ajouter l'alinéa suivant : « désignons.................. (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».*

*(2) pour les concurrents non installés au Maroc préciser la référence des documents équivalents ; (3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.*

**MODELE DE DECLARATION SUR L’HONNEUR**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**DECLARATION SUR L’HONNEUR**

- Mode de passation : Appel d'offres ouvert, sur offres des prix

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service des équipements didactiques pour le Diagnostic et Electronique embarquée automobile destinés aux Cités des métiers et des compétences :

Lot N° … : …………………………………………………………

**A - Pour les personnes physiques**

Je, soussigné : ................................................................... (Prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du domicile élu :.........................................................................................

Affilié à la CNSS sous le n° :................................. (1)

Inscrit au registre du commerce de............................................ (Localité) sous le n° ...................................... (1) n° de patente.......................... (1)

N° du compte courant postal, bancaire ou à la TGR…………………..(RIB), ouvert auprès de ……………………………………

**B - Pour les personnes morales**

Je, soussigné .......................... (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de...................................... (Raison sociale et forme juridique de la société) au capital de:.....................................................................................................

Adresse du siège social de la société..................................................................... adresse du domicile élu..........................................................................................

Affiliée à la CNSS sous le n°..............................(1)

Inscrite au registre du commerce............................... (Localité) sous le n°....................................(1)

N° de patente........................(1)

N° du compte courant postal, bancaire ou à la TGR…………………..(RIB), ouvert auprès de ……………………………………

N° d’identification fiscale……………………………………

N° de l’Identifiant Commun de l’Entreprise : ........................(1)

**- Déclare sur l'honneur** :

1- m'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;

2- que je remplie les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaâbane 1435 (16 juin 2014) et fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l’office de la formation et de la promotion du travail (OFPPT) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;

3- Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;

4- m'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :

- à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du Règlement des Marchés de l’OFPPT ;

- que celle-ci ne peut dépasser 50% du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celles que Maître d'Ouvrage Délégué a prévues dans ledit cahier ;

- à confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ; (3)

5- m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché ;

6- m'engage à ne pas faire par moi-même ou par personne interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusions du présent marché.

7- atteste que je remplis les conditions prévues par l'article 1er du dahir n° 1-02-188 du 12 JOUMADA I 1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi n°53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprises (4).

8- atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du Règlement des Marchés de l’OFPPT.

9- je certifie l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

10- je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par l’article 142 du Règlement des Marchés de l’OFPPT, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....................le...........................

Signature et cachet du concurrent

* + - 1. *Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leurs pays d’origine, la référence à l’attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d’origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.*
      2. *à supprimer le cas échéant.*
      3. *Lorsque le CPS le prévoit.*
      4. *à prévoir en cas d'application de l'article 139 du Règlement des Marchés de l’OFPPT.*

***(\*)*** *En cas de groupement, chacun des membres doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.*

**Annexe :**

**Spécifications techniques des fournitures proposées par les concurrents**

**Lot N°1 : Kit d'assemblage et de réparation Diesel**

| **Items** | **Désignations et caractéristiques techniques** | **Proposition du soumissionnaire** | **Appréciation de l’administration** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Kit d'assemblage &désassemblage pompes HP**  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des pompes Common rail haute pression Bosch CP1/CP2/CP3/CP4  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des pompes Common rail haute pression Delphi CRSP  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des pompes Common rail haute pression Siemens DCP  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des pompes Common rail haute pression Denso HP0/HP4  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des pompes Common rail haute pression CATERBILLARD  ·         Etabli de travail pour un diéséliste | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **2** | **Kit d’assemblage : désassemblage injecteurs CR**  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des injecteurs Common rail Bosch  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des injecteurs Common rail Delphi  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des injecteurs Common rail Denso  ·         Kit d’assemblage & désassemblage des injecteurs Common rail VDO | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **3** | **Kit de réparation 3eme niveau**  ·         Logiciel pour indications les valeurs de test et de réglage d’injecteur avec base de données de chaque injecteur  ·         Mesure et réglage de levée de l’aiguille d’injecteur  ·         Mesure et réglage de la force de ressort d’injecteur  ·         Mesure et réglage de la force de ressort de la bobine  ·         Comparateur numérique communique avec logiciel  ·         Clé dynamométrique avec base de données communique avec logiciel  ·         Un simulateur pour l’impulsion électrique de l’électrovanne  ·         Différents cales avec différents d’épaisseurs pour réparation injecteur Common rail  ·         Etau rotatif pour fixation lors de montage et démontage d’injecteur | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |

**BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

**Lot N°1 : Kit d'assemblage et de réparation Diesel**

| **Items N°** | **Désignations** | **Unité** | **(1)**  **QTE** | **(2)**  **Prix unitaire**  **HT/HDD/HTVA** | **(3)**  **Prix total HT/HDD/HTVA**  **(3) = (1) x (2)** | **(4)**  **Droits de Douanes sur (3)** | **(5)**  **Prix total**  **Hors TVA**  **(5) =(3)+(4)** | **(6)**  **TVA**  **Appliquée**  **sur (5)** | **(7)**  **Montant TTC**  **(7) = (5)+(6)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Kit d'assemblage &désassemblage pompes HP** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Kit d’assemblage : désassemblage injecteurs CR** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Kit de réparation 3eme niveau** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **MONTANT TOTAL =** | | | | |  |  |  |  |  |

**Important : Vu que les prestations objet du présent appel d’offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.**

**Fait à ……………………… le ………………………**

* Lot N°2 : Matériels de mécanique du Diesel

| **Items** | **Désignations et caractéristiques techniques** | **Proposition du soumissionnaire** | **Appréciation de l’administration** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Pompe Gasoil HP pour véhicule AUDI - FORD - SEAT - SKODA – VW**  Montée sur véhicule A4, A8 quattro - Galaxy [VX] - Alhambra, Cordoba, | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **2** | **Turbocompresseur NISSAN – RENAULT**  Montée sur véhicule Grand Scénic III, Kangoo | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **3** | **Capteur de phase ALFA ROMEO - FIAT - LANCIA - OPEL – SAAB**  Montée sur véhicule (SAAB AUTOMOBILE AB) - VAUXHALL145 '97, 146 '97, 156 Berlina, 156 Sportwagon, 159 Berlina, 159 Sportwagon | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **4** | **Capteur de pression AUDI - SEAT - SKODA - VW (VOLKSWAGEN)**  Montée sur véhicule A1, A3, A4, A5, A6, Q5 quattro - Altea, Eos | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **5** | **Capteur de régime DACIA - NISSAN – RENAULT**  Montée sur véhicule Logan, Logan II MCV, Logan MCV, Logan Pick-Up, Sandero - Kubistar - Clio II, | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **6** | **La sonde de température CITROEN - FIAT - PEUGEOT – RENAULT**  Montée sur véhicule Berlingo, C3 Picasso, C3-Pluriel, C-Elysee, Evasion, Jumpy, Nemo, Picasso, Saxo, | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **7** | **Capteur pression NISSAN – RENAULT**  Montée sur véhicule Note, NV200, Qashqai - Clio IV Grandtour, Fluence, Grand Scenic III, Kangoo | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **8** | **Débitmètre Massique Ech-Std**  Montée sur véhicule A3, A4, A6 - Galaxy [VY] - Alhambra, | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **9** | **Capteur de phase BMW - CITROEN - DS (CITROEN) - MINI (BMW) –**  Montée sur véhicule 1-Serie, 3-Serie - Aircross, Berlingo, C3 Picasso,C4 Picasso, DS3 - Mini - | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **10** | **Injecteur Common Rail VL AUDI - SEAT - SKODA –**  Montée sur véhicule A1, A3, A4, A5, A6 Avant, TT Coupe | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **11** | **Pompes Haute Pression Common Rail VL HYUNDAI – KIA**  Trajet XG, Tucson - Carens II, Sportage New, XTREK | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **12** | **Kit d'outils d'extracteur/marteau coulissant**  Extracteur combiné avec marteau coulissant en acier  Se transforme en un extracteur interne / externe à 2 ou 3 mâchoires  Livraison dans une mallette de transport pour un transport et un stockage faciles | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **13** | **Kit mesure de la pression pompe HDI sur véhicule**  Kit de test pour pompe diesel à haute pression  – Comprend un manomètre de 2 000 bar au minimum, une soupape de surpression et des tuyaux flexibles haute pression. Le kit permet d’effectuer divers tests :  – Test de pression – lancement et moteur tournant  – Test de pression maximale de la pompe  – Test du régulateur de pression de la pompe  – Test d’étanchéité de l’injecteur | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **14** | **Kit faux injecteurs 4 injecteurs universels pour camions. moteurs marins et machines agricoles**  permet de se brancher au moteur pour le contrôle de la compression dans les moteurs diesel | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **15** | **Clé à choc ½’’**  • Couple maxi : 814 Nm au minimum  • Vitesse à vide : 8000 tr/min au minimum  • Ø intérieur du flexible : 10 mm au minimum  • Pression d’utilisation : 6 bar au minimum | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **16** | **Clé à choc ½’’**  •Couple maxi : 108 Nm au minimum  • Vitesse à vide : 280 tr/min au minimum  • Ø intérieur du flexible : 10 mm au minimum  • Pression d’utilisation : 6 bar au minimum | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **17** | **Jeu de douilles pour clé à chocs (11 - 12 - 16 - 17 - 19 - 21 - 23 – 27-29-30-32 mm),**  Matière : Acier au chrome vanadium | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **18** | **Coffret Pour Contrôle De Retour D'injecteurs De Moteur Diesel**  Compatible avec voitures disposant d'un système d'injection Common Rail, marque d'injecteur : Bosch - Denso - Delphi - Siemens  Pour moteurs diesel jusqu'à 6 cylindres, identifie rapidement un injecteur défaillant  Fourni avec 6 fioles graduées, 6 crayons gradués pour prise directe à l'injecteur | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **19** | **Coffret douilles 24 pièces**  Coffret à douille 1/4" 24 pièces.  - Adaptateurs divers | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **20** | **Multimètre numérique**  Caractéristiques :  DC tension (V) : 400mV/4V/40V/ 400V/1000V ±(0.025% + 5)  AC tension (V) 4V/40V/400V /1000V ±(0.4% + 30)  Capacité (F) 40nF/400nF/4 µf/40 µf/400 µf/4mF/40mF ±(1% + 20) | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **21** | **Station de décalaminage moteur Spécifications Techniques Tensions (V) 12V DC**  Station de décalaminage par hydrogène qui permet de dépolluer les moteurs de petites cylindrées jusqu'aux moteurs de camions. La station génère en continue un mélange gazeux d’hydrogène et d’oxygène dans l’admission d’air. Elle élimine les résidus et permet d'éviter les pannes.  Spécifications Techniques  Tensions (V) 12V DC  Puissance DC (A) 1500 W au minimum  Consommation énergétique (kW/h) 1.5 au minimum  Production de Gaz HHO (l/h) 800 (+-10%)  Pression maximale (kg/cm2) 0.2 au minimum | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **22** | **Oscilloscope numérique**  • Bande passante 40 MHz Base de temps 0,2 s à 100 ns/div  • Fréquence d'échantillonnage en temps réel jusqu'à 1 Géch/s, fréquence d'échantillonnage en temps équivalent jusqu'à 50 Géch/s  • Profondeur de mémoire jusqu'à 2 Mpts  • Types de déclenchement : front d'impulsion, impulsion, vidéo, pente, alterné  • Fonctions mathématiques de forme d'onde : +, -, \*, /, FFT  • Fréquencemètre à 6 digits  • Prise en charge de l'affichage multilingue et aide en ligne intégrée  • Fonction de filtrage numérique et fonction d'enregistreur de forme d'onde  • Interfaces multiples : hôte USB, périphérique USB (USBTMC), réseau local (VXI-11), réussite/échec | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **23** | **Pompe à tarer les injecteurs**  **•** Contrôle de l'étanchéité, de la pression d'injection et de la qualité de pulvérisation des injecteurs.  • Cadran : 0 --> 600 bars.  • Réservoir muni d'un filtre.  • A utiliser avec le liquide conforme à la norme NF ISO 4113 et l'aspirateur de vapeur  • Dimensions (L. x l. x H.) : 220 x 100 x 410 mm au minimum | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **24** | **Loupe articulée éclairante**  Permet une excellente visibilité sans zone d'ombre grâce aux néon entourant la loupe.  Diamètre loupe : 130 mm au minimum  Se fixe sur le plan de travail et se positionne facilement.  Grossissement : 3 dioptries  Alimentation : 220 v / 50 hz | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **25** | **CHALUMEAU GAZ PORTATIF**  Fonctionne au gaz pression à 1,4 bar au minimum – avec Piezo de rechange, extension de tuyau Injecteur selon utilisation : diamètre 14 / 22 / 28 ou 35 mm maximum  permet toute brasure, soudure, flux de décapage sur large choix de support métallique (cuivre, acier, fer, …) | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **26** | **Outil de réparation injecteur Diesel**  pour desserrer et démonter le filetage interne d’injecteur  pour les réparations professionnelles des injecteurs  approprié pour les injecteurs de Bosch, Denso, Siemens  Contenu :  3 outils de rodage pour valve à boisseau sphérique d’injecteur, avec adaptateur de centrage  1 douille à embouts, carré femelle 12,5 mm (1/2") / hexagone mâle 21 mm empreinte hexagone femelle (avec alésage) 10 mm – Ø intérieur (alésage) 6,6 mm  1 douille à embouts, carré femelle 12,5 mm (1/2") / hexagone mâle 21 mm empreinte hexagone femelle (avec alésage) 10 mm – Ø intérieur (alésage) 7,6 mm  1 douille, carré femelle 12,5 mm (1/2"), Empreinte octogonale pour injecteurs CR de Bosch  1 embout, hexagone mâle 17 mm, avec trois goupilles pour le siège de soupape intérieur des injecteurs Common-Rail de Denso 1 dispositif de centrage, carré femelle 12,5 mm (1/2"),  clé à quatre dents pour l’ouverture de l’écrou de serrage intérieur sur les injecteurs Common-Rail de Siemens | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **27** | **Pompe à dépression / vide.**  permet de contrôler le bon fonctionnement des systèmes fonctionnant par dépression: ex : capteur de pression absolue de collecteur (MAP), électrovannes, tuyaux, turbo à géométrie variable ou encore vanne EGR.  convient également pour procéder à la purge des freins et des systèmes d'embrayage hydraulique.  kit comprenant tuyaux de raccordement, bouteille de purge, adaptateur/connecteur pour tuyau.  dépression / vide maxi : -0.7 bar / -10 psi | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **28** | **Testeur de vanne EGR**  Caractéristiques  Pinces crocodile permettant une connexion à la batterie  Boîtier de protection en plastique pour ABS  Indicateurs LED pour l'alimentation, l'état de sortie, la sélection de la fréquence et de la surcharge  Bouton-poussoir pour sélectionner la fréquence  Commutation à haute fréquence (pour l'ouverture progressive) env. 400Hz  Commutation de basse fréquence (pour l'ouverture ON-OFF) env. 1 par seconde (1 Hz)  Tension de fonctionnement 9-15V  Courant de commutation> 2A  Câbles adaptateurs fournis pour assurer la compatibilité avec différentes vannes | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **29** | **Testeur de bougies de préchauffage**  Le testeur de bougie de préchauffage permet un diagnostic rapide de panne de bougie sans nécessité de démonter le bouchon du moteur.  Convient pour une utilisation sur n'importe quel système de véhicule 12V DC et se connecte directement à la batterie du véhicule.  Six lectures LED qui indiquent l'état de la bougie de préchauffage ainsi que la capacité de la batterie à contenir une charge suffisante. | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |
| **30** | **Appareil de diagnostic, de programmation des calculateurs et de codage des injecteurs**  Diagnostic OBD avec alimentation du véhicule  Codification des Injecteurs Diesel  Programmation des calculateurs  "Base de données constructeurs Européens et asiatiques, compatible avec le logiciel PassThru qui permet d'accéder au logiciel de commande du constructeur automobile  "  Potocoles automobiles :ISO 15031, ISO 22900,SAE J2534-1 et -2 (PassThru), ISO 9141-2(K et L), SAEJ1850 VPW et PWM CAN ISO 11898, ISO 15765-4 (OBD), CAN mono-filaire, CAN basse vitesse, ISO 13400 (DoIP)  Système d'exploitation : Windows 10 , 64 Bit  RAM : 4 Go minimum  Stockage de masse : SSD 256 Go minimum  Affichage Écran tactile TFT de 10,1", 1024 x 600 dpi  Capacité Batterie : Lithium-ion. 5000 mAh  Wi-Fi Bluetooth 2.1, Interface 2 x USB 3.0, LAN 10/100 Mbit, VGA, audio  Lecteur de DVD externe  Mise à jour pour une durée de 5 ans minimum  Testeur Batterie  Alimentation avec câble secteur  Stylet  Câble OBD avec alimentation à partir des véhicules  Manuel d'utilisation  Valise de rangement | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |

**BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

* Lot N°2 : Matériels de mécanique du Diesel

| **Items N°** | **Désignations** | **Unité** | **(1)**  **QTE** | **(2)**  **Prix unitaire**  **HT/HDD/HTVA** | **(3)**  **Prix total HT/HDD/HTVA**  **(3) = (1) x (2)** | **(4)**  **Droits de Douanes sur (3)** | **(5)**  **Prix total**  **Hors TVA**  **(5) =(3)+(4)** | **(6)**  **TVA**  **Appliquée**  **sur (5)** | **(7)**  **Montant TTC**  **(7) = (5)+(6)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Pompe Gasoil HP pour véhicule AUDI - FORD - SEAT - SKODA – VW** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Turbocompresseur NISSAN – RENAULT** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Capteur de phase ALFA ROMEO - FIAT - LANCIA - OPEL – SAAB** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Capteur de pression AUDI - SEAT - SKODA - VW (VOLKSWAGEN)** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Capteur de régime DACIA - NISSAN – RENAULT** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **La sonde de température CITROEN - FIAT - PEUGEOT – RENAULT** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **Capteur pression NISSAN – RENAULT** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **Débitmètre Massique Ech-Std** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **Capteur de phase BMW - CITROEN - DS (CITROEN) - MINI (BMW) –** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **Injecteur Common Rail VL AUDI - SEAT - SKODA** | **U** | **20** |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **Pompes Haute Pression Common Rail VL HYUNDAI – KIA** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **12** | **Kit d'outils d'extracteur/marteau coulissant** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **13** | **Kit mesure de la pression pompe HDI sur véhicule** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **14** | **Kit faux injecteurs 4 injecteurs universels pour camions. moteurs marins et machines agricoles** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **15** | **Clé à choc ½’’** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **16** | **Clé à choc ½’’** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **17** | **Jeu de douilles pour clé à chocs (11 - 12 - 16 - 17 - 19 - 21 - 23 – 27-29-30-32 mm),** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **18** | **Coffret Pour Contrôle De Retour D'injecteurs De Moteur Diesel** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **19** | **Coffret douilles 24 pièces** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **20** | **Multimètre numérique** | **U** | **8** |  |  |  |  |  |  |
| **21** | **Station de décalaminage moteur Spécifications Techniques Tensions (V) 12V DC** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **22** | **Oscilloscope numérique** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **23** | **Pompe à tarer les injecteurs** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **24** | **Loupe articulée éclairante** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **25** | **CHALUMEAU GAZ PORTATIF** | **U** | **5** |  |  |  |  |  |  |
| **26** | **Outil de réparation injecteur Diesel** | **U** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **27** | **Pompe à dépression / vide.** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **28** | **Testeur de vanne EGR** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **29** | **Testeur de bougies de préchauffage** | **U** | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **30** | **Appareil de diagnostic, de programmation des calculateurs et de codage des injecteurs** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |
| **MONTANT TOTAL =** | | | | |  |  |  |  |  |

**Important : Vu que les prestations objet du présent appel d’offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.**

**Fait à ……………………… le ………………………**