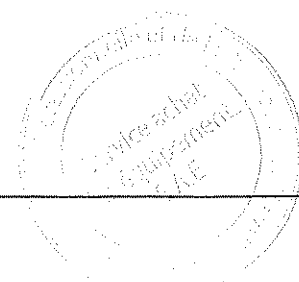


**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES
(C. P. S.)**



Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page, including a stylized signature and the number 16.

SOMMAIRE

ARTICLE 1	:	OBJET DU MARCHE.
ARTICLE 2	:	DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE.
ARTICLE 3	:	AUTRES TEXTES APPLICABLES.
ARTICLE 4	:	CARACTERE DES PRIX.
ARTICLE 5	:	NATURE DES PRIX.
ARTICLE 6	:	DROITS DE TIMBRES.
ARTICLE 7	:	DELAI D'EXECUTION ET PENALITES DE RETARD.
ARTICLE 8	:	CAUTIONNEMENTS PROVISoire ET DEFINITIF.
ARTICLE 9	:	LIVRAISON DES EQUIPEMENTS AU SITE BENEFICIAIRE
ARTICLE 10	:	MODALITES DE VERIFICATION DE CONFORMITE TECHNIQUE
ARTICLE 11	:	MODALITES DE RECEPTION DES EQUIPEMENTS
ARTICLE 12	:	FORMATION
ARTICLE 13	:	RECEPTIONS PROVISoire ET DEFINITIVE.
ARTICLE 14	:	MODE ET DELAI DE REGLEMENT
ARTICLE 15	:	MODALITES DE PAIEMENT.
ARTICLE 16	:	UTILISATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS.
ARTICLE 17	:	BREVETS.
ARTICLE 18	:	SOUS-TRAITANCE.
ARTICLE 19	:	DOMICILE DU TITULAIRE
ARTICLE 20	:	VALIDITE DU MARCHE.
ARTICLE 21	:	DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE.
ARTICLE 22	:	GARANTIE.
ARTICLE 23	:	RETENUE DE GARANTIE.
ARTICLE 24	:	DELAI DE GARANTIE.
ARTICLE 25	:	RESTITUTION DES CAUTIONNEMENTS PROVISoire ET DEFINITIF ET PAIEMENT DE LA RETENUE DE G
ARTICLE 26	:	ASSURANCE ET RESPONSABILITES.
ARTICLE 27	:	REGLEMENT DES CONTESTATIONS.
ARTICLE 28	:	NANTISSEMENT.
ARTICLE 29	:	RESILIATION DU MARCHE.
ARTICLE 30	:	MESURES COERCITIVES
ARTICLE 31	:	LUTTE CONTRE LA FRAUDE, LA CORRUPTION ET LE CONFLIT D'INTERETS.
ARTICLE 32	:	VERSEMENT A TITRE D'AVANCE AU TITULAIRE DU MARCHE



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPÉCIALES

Marché n° / 2025.

Passé en application de l'article 19 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

Entre les soussignés :

d'une part :

L'OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL (O.F.P.P.T.),
représenté par sa Directrice Générale,

Et,

D'autre part :

La société :

- Titulaire du compte (à la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à.....(localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro.....

- Adresse du siège social de la société :

- Adresse du domicile élu :

- Affiliée à la CNSS sous le n° :

- Inscrite au registre de commerce de (localité) sous le n° :

- Patente n° :

- N° d'identification fiscale

- n° de l'identifiant Commun de l'Entreprise :

- Représentée par :

Monsieur

Agissant au nom et pour le compte de ladite société en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés,



7 4 6

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES :

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ ET MODE DE PASSATION

Le présent marché a pour objet l'acquisition, installation et mise en service des équipements du secteur génie mécanique destinés à l'ISMI NOUACER et ISTA TEMARA 2, répartie en lots suivants :

- LOT N°1 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES À L'ISTA TEMARA 2
- LOT N°2 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES À L'ISMI NOUACER
- LOT N°3 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES À L'ISTA TEMARA 2
- LOT N°4 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES À L'ISMI NOUACER
- LOT N°5 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES À L'ISTA TEMARA 2
- LOT N°6 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES À L'ISMI NOUACER
- LOT N°7 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES À L'ISTA TEMARA 2
- LOT N°8 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES À L'ISMI NOUACER

Le marché issu du présent appel d'offres est passé en application des articles 19 (al. 1/1/I et a/3/I) et 20 (b/3) du décret n°2-22-431 du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 2 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ

Les documents contractuels sont par ordre de priorité :

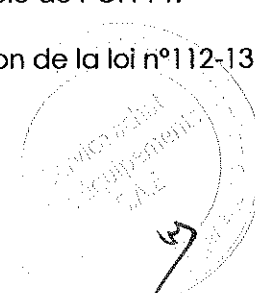
- 1- L'acte d'engagement,
- 2- Le présent cahier des prescriptions spéciales,
- 3- Le bordereau des prix - détail estimatif,
- 4- Les prospectus, notices ou autres documents techniques
- 5- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAGT), approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaabane 1437 (13 mai 2016).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit dans règlement relatif aux marchés publics de l'office de l'OFPPT, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 3 : AUTRES TEXTES APPLICABLES

Le titulaire du marché est soumis aux dispositions notamment des textes suivants :

- Le Décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.
- Le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaabane 1437 (13 mai 2016) approuvant Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.
- La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes (B.O. n°5170 du 18/12/2003).
- L'arrêté 2-3663 du 13 /07/2005 portant organisation financière et comptable de l'OFPPT.
- Le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n°112-13 relative au nantissement des marchés publics.
- Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires.



56

h

- Le dahir n°1.85.347 du 20/12/1985 relatif à l'institution générale de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).
- La décision du ministre des Finances et de la Privatisation - DEPP n° 2-0610 du 26 Février 2008 fixant le visa préalable du contrôleur d'Etat de l'OFPPT pour les marchés de fournitures et de prestation de service dont le montant est supérieur à 1 000 000,00 DHS.
- L'arrêté du ministre délégué au profit de la ministre de l'économie et des finances, chargé du budget n° 1692-23 du 4 hijra 1444 (23 Juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces relatifs aux marchés publics

Ainsi que tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés publics rendus applicables à la date limite de réception des offres.

ARTICLE N°4 : CARACTERE DES PRIX

Les prix des équipements objet du présent marché sont fermes et non révisables. 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 de règlement.

ARTICLE N°5 : 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 au bordereau des prix-détail estimatif, joint 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 la livraison des fournitures y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au titulaire une marge pour bénéfices et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la livraison des fournitures.

ARTICLE N°6 : DROITS DE TIMBRES

Le titulaire acquitte les droits de timbre dus au titre du marché conformément à la législation en vigueur.

ARTICLE N°7 : DELAI D'EXECUTION ET PENALITES DE RETARD

Délai d'exécution :

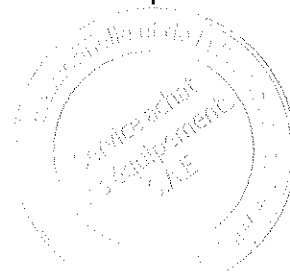
Le délai contractuel pour l'exécution des prestations objet du présent marché est de **3 mois (Trois mois)**. Il commence à courir à compter de la date fixée par l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations objet du présent marché. Ce délai s'applique à l'achèvement de la livraison de la totalité des fournitures incombant au titulaire.

Le délai que se réserve l'OFPPT pour la vérification de la conformité technique, n'est pas inclus dans le délai contractuel susmentionné.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel.

L'OFPPT s'engage à fournir au titulaire en temps voulu les documents de son ressort et qui sont nécessaires à l'accomplissement des formalités ci-dessus.

Pénalités de retard :



A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations objet du marché dans le délai contractuel, il lui sera appliqué, sans mise en demeure préalable, une pénalité de un pour mille (1/1000) du montant initial, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse et ce, par jour calendaire.

Le montant global des pénalités au titre des retards est plafonné à huit pour cent (8)% du montant initial du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Quand le montant des pénalités atteint ce plafond, l'autorité compétente se réserve le droit de résilier le marché dans les conditions prévues par l'article 79 du CCAGT.

ARTICLE N°8 : CAUTIONNEMENTS PROVISOIRE ET DEFINITIF

Le cautionnement provisoire qui reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire du marché dans les cas prévus par l'article 18 § 1 du CCAGT est :

▪ Lot N°1 : Six mille cent trente-huit DIRHAMS	(6 138,00 DHS)
▪ Lot N°2 : Vingt-quatre mille cent trente-huit DIRHAMS	(24 138,00 DHS)
▪ Lot N°3 : Trois mille cinq cent vingt-quatre DIRHAMS	(3 524,00 DHS)
▪ Lot N°4 : Trois mille cinq cent vingt-quatre DIRHAMS	(3 524,00 DHS)
▪ Lot N°5 : Quatre mille quatre cent dix DIRHAMS	(4 410,00 DHS)
▪ Lot N°6 : Quatre mille quatre cent dix DIRHAMS	(4 410,00 DHS)
▪ Lot N°7 : Deux mille huit cent quatre-vingt DIRHAMS	(2 880,00 DHS)
▪ Lot N°8 : Deux mille huit cent quatre-vingt DIRHAMS	(2 880,00 DHS)

Le cautionnement provisoire reste acquis au maître d'ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCAGT.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant du marché arrondi au dirham supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

N.B : Les cautions personnelles et solidaires doivent être choisies parmi les établissements marocains agrés à cet effet conformément à la législation en vigueur

ARTICLE N°9 : LIVRAISON DES EQUIPEMENTS EN FAVEUR DU SITE BENEFICIAIRE

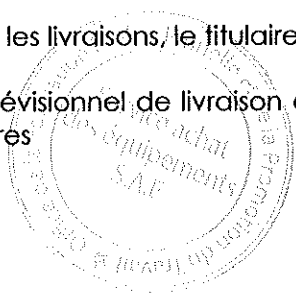
Les équipements seront livrés aux sites bénéficiaires indiqués dans les tableaux de répartition en annexe. Toutefois, et pour des raisons exceptionnelles dûment justifiées et à la demande de l'OFPPT, la liste des sites bénéficiaires et la répartition peut être modifiée sans impact sur les prix ou autres conditions des marchés.

Si le Site Bénéficiaire est indisponible pour une livraison directe du matériel, l'OFPPT se réserve le droit de demander au Titulaire d'effectuer le Dépôt dans un Entrepôt dédié sur le périmètre urbain de Casablanca.

Toutefois, l'acheminement des équipements vers le Site Bénéficiaire est à la charge du Titulaire.

Avant de commencer les livraisons, le titulaire doit transmettre à l'OFPPT :

- Un planning prévisionnel de livraison au moins quinze jours avant le début des livraisons dans les sites bénéficiaires



Toutefois et pour des raisons exceptionnelles dûment justifiées et à la demande de l'OFPPT, la liste des sites bénéficiaires et la répartition dudit planning peut être modifiée sans impact sur les prix ou autres conditions des marchés.

Les opérations de transport, de chargement, de déchargement, de déballage et d'emballage sont à la charge exclusive du titulaire et sont effectuées sous sa responsabilité et ce dans les sites bénéficiaires et /ou l'entrepôt dédié.

Le responsable du centre bénéficiaire ou de l'entrepôt signe les bons de dépôt des articles livrés en précisant les dates de livraison.

Le titulaire doit communiquer à l'OFPPT le bon de dépôt contre accusé de réception, pour permettre aux services de l'OFPPT de planifier les opérations de vérification de conformité technique.

ARTICLE N°10 : MODALITES DE VERIFICATION DE CONFORMITE TECHNIQUE

Sur la base du programme des livraisons, l'OFPPT organise les opérations de vérification de conformité technique du matériel livré dans le site bénéficiaire suivant un planning communiqué au titulaire. En cas d'indisponibilité du Site bénéficiaire, les opérations de vérification de conformité technique seront effectuées dans l'Entrepôt dédié avant l'acheminement du matériel vers le Site bénéficiaire.

Il est bien entendu qu'en cas de livraison à l'entrepôt dédié, la vérification portera sur la conformité technique et les essais de mise en marche, tandis que l'installation et la mise en marche se feront sur le site bénéficiaire.

Une lettre d'engagement doit être signée par le titulaire afin d'effectuer les opérations d'installation nécessaire après l'acheminement du matériel vers le Site bénéficiaire.

Le retard enregistré dans l'opération de vérification de conformité technique et de réception, après livraison du matériel, sera à la charge de l'OFPPT et le délai d'exécution du marché sera prorogé en conséquence.

Le titulaire interviendra pour l'installation des différents équipements dans un délai de 7 jours qui commencera à courir à partir du lendemain de la saisie du titulaire par l'OFPPT l'informant du dépôt des équipements en question dans les locaux de ce dernier ;

Les opérations de transport, de chargement, de déchargement, de déballage et d'emballage sont à la charge exclusive du titulaire et sont effectuées sous sa responsabilité et ce dans les sites bénéficiaires et /ou l'entrepôt dédié.

Le titulaire prend en charge les accessoires, les composants, la matière d'œuvre et toutes sujétions nécessaire à l'installation, la mise en service et aux différents essais de ces équipements.

Les équipements jugés non-conformes sont récupérés séance tenante par le titulaire, ceux présentant des observations doivent faire l'objet de levée de réserves dans un délai maximum de **15 jours** qui commencera à courir à partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des équipements concernés. Passé ce délai l'OFPPT n'est plus responsable des équipements en question.

Le titulaire mettra à la disposition du(es) représentant(s) de l'OFPPT la documentation technique, en langue française, nécessaire à la vérification de la conformité technique des équipement(s).

L'OFPPT procédera à la vérification de la conformité technique de l'équipement avec les spécifications du marché) (marque, référence, origine, dimensions, capacités, puissance, alimentation électrique, ...) dans les sites bénéficiaires et /ou l'entrepôt dédié, à la date prévue, en présence d'un représentant qualifié du titulaire devant être habilité à répondre aux remarques de la commission désignée par l'OFPPT.



7

6

A

La vérification de la conformité technique des articles livrés est sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal qui doit être signé par le(s) représentant(s) de l'OFPPT et du titulaire ayant participé à l'opération de vérification.

Toute divergence par rapport au marché doit être consignée dans le procès-verbal de vérification de conformité technique.

Une copie du procès-verbal de vérification de conformité technique est remise au représentant du titulaire séance tenante.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel.

Le titulaire remettra aux représentants du site bénéficiaire 5 exemplaires originales des bons de livraison, afin de renseigner les numéros d'enregistrement dans les livres journal et inventaire dans le site bénéficiaire et /ou l'entrepôt dédié.

ARTICLE N°11 : MODALITES DE RECEPTION DES EQUIPEMENTS

L'OFPPT procédera à la réception dans le site bénéficiaire :

- Du matériel sur la base du procès-verbal de vérification de conformité technique
- Des quantités livrées par rapport à celles du marché ou avenant,
- De la mise en marche du matériel si nécessaire.

La réception n'est prononcée qu'une fois l'équipement, vérifié conforme, satisfait aux essais exigés

Les articles réceptionnés sont enregistrés dans le livre journal et éventuellement dans le livre d'inventaire. Les numéros du livre journal et d'inventaire sont portés sur le PV de réception.

ARTICLE N°12 : Formation

Le présent marché ne prévoit de formation.

ARTICLE N°13 : Réceptions provisoire et définitive

1- Réception provisoire

La réception provisoire du marché n'est prononcée que lorsque tous les équipements sont livrés, vérifiés conformes et une fois tous les essais ont été déclarés satisfaisants par le(s) représentant(s) de l'OFPPT.

La réception provisoire du marché correspondra à la dernière date de réception.

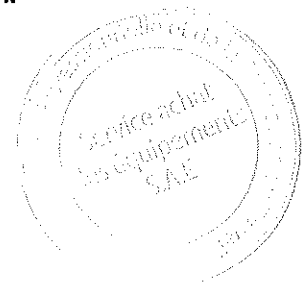
2- Réception définitive

Le titulaire demandera à l'OFPPT d'organiser la réception définitive vingt jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie.

Un planning de réception définitive sera communiqué par l'OFPPT au titulaire en lui précisant les lieux et les dates de réceptions définitives.

Le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour se faire représenter à ces opérations qui seront sanctionnées par un procès-verbal de réception définitive locale.

Si au moment de la réception définitive, il est reconnu que certaines réserves concernant la réparation ou le remplacement de l'équipement défectueux ayant fait l'objet d'une



notification, le titulaire disposera d'un délai d'un (1) mois maximum pour réparer ou remplacer l'équipement déclaré défectueux.

Le délai de garantie des équipements concernés qui leur est directement lié est prolongé jusqu'à ce que ces réserves soient levées par le titulaire. A défaut, l'O.F.P.P.T. peut effectuer les réparations ou remplacements aux frais du titulaire de marché ou prendre d'autres mesures correctives.

ARTICLE N°14 : MODE ET DELAI DE REGLEMENT

a-mode de règlement

Les prestations faisant l'objet du marché seront réglées par application des prix unitaires définis et établis pour chaque item par le titulaire aux quantités réellement exécutées et réceptionnées, conformément aux descriptions figurant au bordereau des prix-détail estimatif et aux conditions particulières du marché.

b-délai de règlement

En application de l'article 78-2 de loi n°69-21 relative aux délais de paiement, le délai de règlement des paiements est fixé à 120 jours à compter de la date de facturation.

ARTICLE N°15 : MODALITES DE PAIEMENT

L'OFPPT procédera au paiement des articles livrés et réceptionnés conformes.

1) Modalités de paiement pour livraison directe sur le Site bénéficiaire :

Le titulaire adressera à l'Office les documents constituant le dossier de paiement suivants :

- Les Factures en cinq exemplaires originales portant la date de la facture, le numéro de la facture, l'objet et le numéro du marché, le(s) site(s) bénéficiaire (s), l'arrêté du montant de la facture en chiffre et en lettre.
- Les bons de dépôt portant les dates de livraison dûment signé et cacheté par les représentants du site bénéficiaire
- Les bons de livraison portant la date d'enregistrement et les numéros des livres journal et inventaire.
- Les Copies du PV de vérification de conformité technique.
- Les attestations d'exonération en TVA.
- Les attestations des polices d'assurances de l'année de l'exécution du marché.
- Le planning prévisionnel de livraison
- Le PV de la formation si le marché le prévoit.

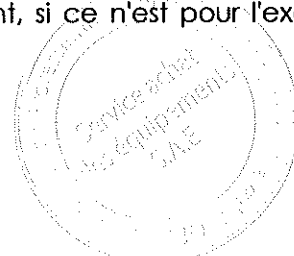
Les sommes dues au titulaire seront réglées sur son compte dont le numéro est précisé dans l'acte d'engagement.

Tout changement du numéro de compte doit faire l'objet d'un avenant.

ARTICLE N°16 : UTILISATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS.

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'O.F.P.P.T., ne communiquera le marché, ni aucune de ses clauses, ni aucune des spécifications, des plans, dessins, tracés, échantillons ou information fournis par l'O.F.P.P.T. ou en son nom et au sujet du marché à aucune personne autre qu'une personne employée par le titulaire à l'exécution du marché. Les informations transmises à une telle personne le seront confidentiellement et seront limitées à ce qui est nécessaire à ladite exécution.

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'O.F.P.P.T, n'utilisera aucun des documents et aucune des informations énumérés dans le paragraphe précédent, si ce n'est pour l'exécution du marché.



Tout document, autre que le marché lui-même, énuméré dans le 1er paragraphe demeurera la propriété de l'O.F.P.P.T. et tous ses exemplaires seront renvoyés à l'O.F.P.P.T. sur sa demande, une fois les obligations contractuelles du titulaire exécutées.

ARTICLE N°17 : BREVETS

Le titulaire garantira l'O.F.P.P.T. contre toute réclamation des tiers touchant à la contrefaçon ou à l'exploitation non autorisée d'un brevet, d'une marque commerciale ou des droits de création industrielle résultant de l'emploi des équipements ou d'un de leurs éléments au MAROC.

ARTICLE N°18 : SOUS-TRAITANCE

Si le titulaire envisage de recourir à la sous traitance, il sera appliqué des dispositions de l'article 151 du décret n °2-22-431.

Il doit communiquer au Maître d'Ouvrage:

- l'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;
- la nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;
- et une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément à l'article 27 du décret n °2-22-431.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

N° de lot	Items qui représentent le corps d'état principal
Lot 1 et lot 2	1,2,3,4,7, et 8
Lot 5 et lot 6	1,2,3, et 4
Lot 7 et lot 8	1 et 2

Le titulaire du marché est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment les très petites, petites et moyennes entreprises y compris les jeunes entreprises innovantes, les coopératives, les unions coopératives et les auto entrepreneurs, conformément à l'article 151 du décret n °2-22-431 précité.

Le titulaire du marché est tenu de présenter au maître d'ouvrage les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous-traitant au fur à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées.

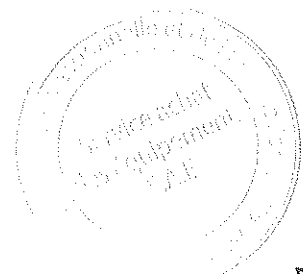
Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

ARTICLE N°19 : DOMICILE DU TITULAIRE

Le titulaire du marché est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, 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 le cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.



Handwritten signature and initials.

ARTICLE N°20 : VALIDITE DU MARCHÉ

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après sa signature par l'autorité compétente de l'Office ou par son délégataire dûment désigné et son visa par le Contrôleur d'Etat, lorsque ledit visa est requis.

ARTICLE N°21 : DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ.

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante (60) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées par les dispositions de l'article 143 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE N°22 : GARANTIE

Le titulaire garantit que tout l'équipement livré en exécution du marché est neuf, n'a jamais été utilisé, est du modèle le plus récent en service et inclue toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériau sauf si le marché en a disposé autrement.

Le titulaire garantit en outre que tout l'équipement livré en exécution du marché n'aura aucune défectuosité due à sa conception, aux matériaux utilisés ou à sa mise en œuvre (sauf dans le cas où la conception et/ou le matériau requis par les spécifications du marché), qui peut se révéler pendant l'utilisation normale de l'équipement livré, dans les conditions prévalant dans les établissements de formation Professionnelles de l'OFPPT.

Pendant la période de garantie, les techniciens du fournisseur interviendront dans un délai de 15 jour partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des pannes des équipements concernés.

Les frais de récupération ou de remplacement des équipements défectueux sont à la charge exclusive de ce dernier.

ARTICLE N°23 : RETENUE DE GARANTIE

Conformément à l'Article 64 du C.C.A.G-T, une retenue de un dixième (1/10) sera effectuée sur le montant des acomptes.

La retenue de garantie cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7 %) du montant initial du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

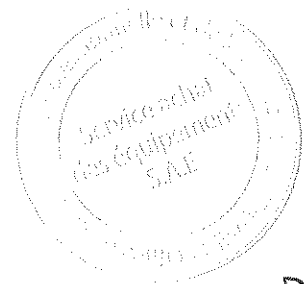
Toutefois, cette retenue de garantie pourra être remplacée, à la demande du titulaire, par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

N.B : pour le titulaire étranger, le cautionnement de la retenue de garantie doit être avalisé par une banque marocaine.

ARTICLE N°24 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à Une année (01) pour les prestations objet du marché. Il court à partir de la date de réception provisoire de ces équipements.

Le délai de garantie suscité concerne tous les items mentionnés dans le bordereau des prix – détail estimatif, et est exigé du titulaire après la date du procès-verbal de réception provisoire.



ARTICLE N°25 : RESTITUTION DES CAUTIONNEMENTS PROVISoire ET DEFINITIF ET PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

En application des dispositions de l'article 19 du CCAGT, le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché ou la caution qui le remplace est libérée après que le titulaire aura réalisé le cautionnement définitif.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAGT, et le paiement de la retenue de garantie est effectuée ou bien les cautions qui les remplacent à la suite d'une mainlevée donnée par l'OFPPT dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des équipements objet du marché.

ARTICLE N°26 : ASSURANCE ET RESPONSABILITES

En application des dispositions de l'article 25 du CCAGT, le titulaire doit souscrire, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, les polices d'assurances qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du présent marché.

ARTICLE N°27 : REGLEMENT DES CONTESTATIONS

En cas de contestation entre l'administration et le titulaire, il sera fait recours à la procédure prévue par les articles 81, 82 et 84 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT). Si cette procédure ne permet pas le règlement du litige, celui-ci sera soumis à la juridiction marocaine compétente statuant en matière administrative, conformément à l'article 83 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT).

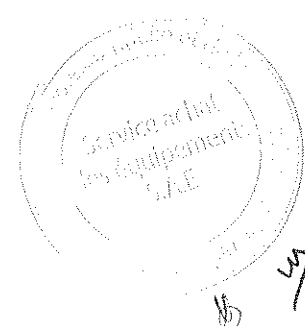
ARTICLE N°28 : NANTISSEMENT

En cas de nantissement du marché, le Maître d'ouvrage remet au titulaire du marché, sur sa demande et contre récépissé, une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signée et indiquant que ladite copie est délivrée en unique exemplaire destiné à former titre pour le nantissement du marché public, conformément aux dispositions du dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

- + La liquidation des sommes dues par l'Office de la formation Professionnelle et de la Promotion du Travail en exécution du présent marché sera opérée par les soins du Directeur Général de l'O.F.P.P.T ou son délégataire.
- + Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du futur marché ainsi qu'à bénéficiaire des nantissemments ou subrogations les renseignements, qui ont été prévus à l'article 8 du dahir susvisé, est le Directeur Général de l'OFPPT ou son délégataire.
- + Les paiements prévus au présent marché seront effectués par le Trésorier Payeur de l'OFPPT seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.
Les frais de timbre et d'enregistrement de l'original du présent marché ainsi que de l'exemplaire unique sont à la charge du titulaire du marché.

ARTICLE 29 : RESILIATION DU MARCHE

Le marché peut être résilié par l'OFPPT de plein droit dans tous les cas de figure prévus par les textes en vigueur (le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaabane 1437 (13 mai 2016) - CCAGT et du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.



ARTICLE 30 : MESURES COERCITIVES

Il sera fait application des mesures coercitives prévues la CCAG-T, notamment celle prévues par son chapitre VIII et l'article 152 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 31 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE, LA CORRUPTION ET LE CONFLIT D'INTERETS

Tout intervenant dans les procédures de passation des marchés, à quelque titre que ce soit, doit préserver son indépendance vis-à-vis des concurrents et s'abstenir d'accepter de leur part tout avantage ou gratification ou d'entretenir avec eux toute relation de nature à compromettre son objectivité et son impartialité, comme prévues par l'article 162 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 32 : VERSEMENT A TITRE D'AVANCE AU TITULAIRE DU MARCHE

Conformément au décret n° 2-14-272 du 14 Rajab 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics, le titulaire du marché n'a droit à aucune avance.



Handwritten marks: a stylized signature or initials, and the number 28.

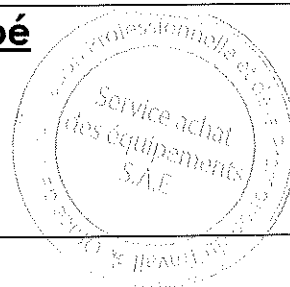
CHAPITRE II : CLAUSES ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

LOT N°1 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

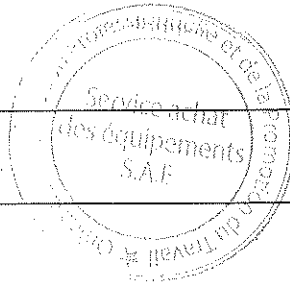
Item N°	Spécifications techniques
1	<p><u>Affûteuse Universelle sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Pour l'affûtage des poinçons, forets, fraises, électrodes, outils de tours, pointe tournante, etc</p> <p>Machine rigide et entraînement sans vibration de la meule</p> <p>Possibilités de pivoter ou de coulisser permettant de nombreuses exécutions (cylindrique, concentrique, conique)</p> <p>Réglages fins pour un travail de grande précision</p> <p>Indexation d'angle avec 20 positions de verrouillage mini</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vitesse de meule de diamond 4500 rpm au minimum - Voyage porte-outil: 140 au minimum <p>Puissance moteur : 360 W au minimum</p> <p>Angle d'affûtage ajustable:vertical/face arrière ,meulage horizontal/conique ,Angles négatifs</p> <p>Capacité outils de tour : jusqu'à 20 x 20 mm au minimum</p> <p>Capacité de serrage : jusqu'à Ø 12 mm au minimum</p> <p>Livrée avec:</p> <ul style="list-style-type: none"> jeu de pinces de Ø 4 ,6, 8, 10, 12 mm Meule boisseau diamantée Dispositif d'affutage des outils de tour et foret hélicoïdaux Kit d'exploitation complet Socle métallique Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais
2	<p><u>Touret à meuler sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Touret à meuler sur socle métallique, équipé de 2 meules de Ø 300 mm au minimum et d'épaisseur 40 mm au minimum</p> <p>Vitesse de rotation : 1450 tr/min au minimum</p> <p>Puissance de moteur : 2 kW mini au minimum</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V</p> <p>Chaque meule est équipée d'écran pare-étincelles en polycarbonate très résistant.</p> <p>Arrêt d'urgence</p>

Item N°	Spécifications techniques
	<p>Système d'aspiration de poussière</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais</p>
3	<p><u>Perceuse à colonne</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Puissance moteur 2.2 kW</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz</p> <p>Capacité de perçage dans l'acier S235 JR : Ø 30 mm au minimum sur acier S235</p> <p>Cône Morse de broche CM 3 au minimum</p> <p>Course du mandrin 120 mm au minimum</p> <p>Vitesses de broche maximale : 2000 tr/mn au minimum</p> <p>Orientation de la table 360°</p> <p>Distance broche – table (max.) 780 mm au minimum</p> <p>Diamètre de la colonne Ø 110 mm au minimum</p> <p>Accessoires inclus comprenant :</p> <p>Etau à mors parallèles ouverture 120 mm Au minimum</p> <p>Mandrin à serrage rapide</p> <p>Clef, outillage et manivelles de service</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p>
4	<p><u>Scie mécanique à ruban horizontale</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Ruban standard : 2480 x 27 x 0,9 mm +/- 5%</p> <p>Coupe : de 0° à 60 ° au minimum</p> <p>Capacité de coupe à 0° (rond plein) 200 mm mini</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz</p> <p>Deux vitesses de coupe au minimum</p> <p>Etau à serrage rapide</p> <p>Dispositif d'arrosage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un système de rappel de tête - Tables à rouleaux d'aménage de barres de 6m avec capacité de chargement de 700 kg au minimum <p>Arrêt d'urgence</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <p>- Installation et mise en service de la machine selon les normes en</p>

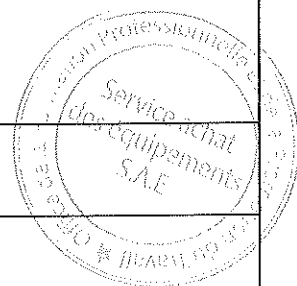
Item N°	Spécifications techniques
	vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée. - Formation : Pour un groupe de formateur. Matière d'œuvre à la charge du fournisseur.
5	<u>Presse hydraulique manuelle</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE Capacité : 40 Tonnes au minimum Course vérin : 150 mm au minimum Retour piston automatique Pompe manuelle ou à pied Capacité de travail en hauteur : 600 mm au minimum Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais
6	<u>Cisaille a levier</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE - Cisaille col de cygne sur socle - Capacité mini de coupe sur acier doux épaisseur 4 mm. - Longueur mini. Des lames 300 mm
7	<u>Etablis</u> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur du sol au plan du travail : 850 mm • Dimensions du plan de travail : L x l : 2000 x 800 mm • Epaisseur du plan de travail : 60 mm • Plateau du plan de travail en bois hêtre massif • Pieds en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Traverses en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Raidisseurs en tube acier rectangulaire 50 x 30 x 2 mm mini • 4 goussets en tôle de 4 mm d'épaisseur (sur les coins) mini • Traverse pieds avant en tube acier diamètre 35x1,5 mm mini • Embouts (bouchons) en plastique • Peinture métallique de couleur : Bleu
8	<u>Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé</u> Mors de serrage en acier, interchangeable Mâchoires à tubes Ouverture : 170 mm au minimum Longueur des mors : 150 mm au minimum
9	<u>BÉDANE DE MÉCANICIEN</u> Tranchant de 10mm Longueur 200mm minimum



Item N°	Spécifications techniques
10	<u>BURIN DE MÉCANICIEN</u> Taillant de 20mm Longueur 200mm minimum
11	<u>CARDE À LIMES</u> Planchette de 180 x 45 mm minimum
12	<u>CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE</u> Longueur 220mm minimum
13	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE</u> Longueur 240mm minimum
14	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE</u> Longueur 240mm minimum
15	<u>LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum
16	<u>LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum
17	<u>MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE</u> Longueur 300mm
18	<u>JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS</u> 100 lames 10 dents au cm 100 lames 12 dents au cm
19	<u>PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN</u> Rectangulaire combinée 1 face Fin 1 face Gros Dimensions 45 x 20 x 180mm minimum
20	<u>PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM</u> Coupe en bout Capacité acier dur : $\geq 3\text{mm}$ Longueur 200mm minimum
21	<u>PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE</u> Capacité 70mm minimum Longueur 220mm minimum
22	<u>PINCE MULTIPRISES</u> Capacité maxi : $\geq 50\text{ mm}$. Longueur 220mm minimum
23	<u>PINCE UNIVERSELLE</u> Longueur 180mm minimum
24	<u>JEU DE TARAUDS HSS</u> Composé de : <ul style="list-style-type: none"> • Jeu de 3 tarauds M6 • Jeu de 3 tarauds M8 • Jeu de 3 tarauds M10



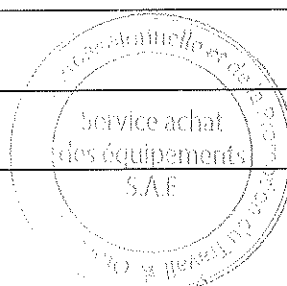
Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu de 3 tarauds M12 • Jeu de 3 tarauds M14 • Jeu de 3 tarauds M16
25	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 2 à M 6
26	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 6 à M 12
27	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre Ø 8 mm Longueur 90mm minimum
28	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre Ø 12 mm Longueur 120mm minimum
29	<u>LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE –EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
30	<u>LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
31	<u>LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
32	<u>LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
33	<u>LIME RONDE DEMI - DOUCE</u> Ø 6 Longueur 200mm
34	<u>LIME RONDE BATARDE</u> Ø 68 Longueur 200mm
35	<u>SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC</u> Serrage: 60 mm profondeur: 55 mm, diamètre vis: 12 mm
36	<u>Jauges de mesure Calibre</u> pour mesure cordons de soudage au 1/10 mm
37	<u>Pince porte électrode à vissage</u> Intensité maxi: 250 A
38	<u>Pince porte-électrode à vissage</u> Pas à droite, intensité maxi 400 A
39	<u>Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :</u>



Item N°	Spécifications techniques
	la côte "a" des cordons en angle, la côte "s" des cordons en angle, la surépaisseur des cordons bord à bord, le manque d'alignement des tôles, les angles des chanfreins
40	<u>Brosse métallique circulaire</u> compatible avec la meuleuse d'angle
41	Crayon à tracer avec pointe carbure Crayon avec pointe carbure à tracer longueur 150 mm, corps hexagonal acier muni d'une agrafe, pointe réaffûtable, longueur: 12 mm, diamètre 2.5 mm
42	<u>BIGORNE À ÉQUERRE</u> ÉQUERRE DE 750MM
43	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE) BILLOT (ENCLUMETTE) DE 550MM
44	<u>JEU DE CLÉS À GRIFFES</u> Composé de : Une Clé à griffe Long. 600 mm - Mâch. 60 mm Une Clé à griffe Long. 1200 mm - Mâch. 140 mm
45	<u>CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Muni des cliquets et porte cliquets nécessaires pour à la fixation du masque
46	<u>COFFRET DES CLÉS À DOUILLES</u> Composition : <ul style="list-style-type: none"> • 16 douilles minimum de 8 à 24. • Cliquet réversible • Rallonges • Cardan • Poignée coulissante
47	<u>BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE</u>
48	<u>GANT DE SOUDAGE CUIR</u> 5 doigts grands manchette
49	<u>GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection chaussures et bas de pantalon
50	<u>TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection de face des vêtements au niveau de torse et des jambes



Item N°	Spécifications techniques
51	<u>MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm
52	<u>MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm
53	<u>MARTEAU À GARNIR</u> Tête ronde. Ø 30 minimum Manche en bois dur
54	<u>MARTEAU À MAIN (RIVOIR)</u> Poids ≥ 1000 g Manche en bois dur
55	<u>MARTEAU À PLANER</u> Deux têtes rondes Ø 30mm minimum Manche en bois dur
56	<u>MARTEAU À PANNE EN LONG</u> Poids ≥ 1300 g Manche en bois dur
57	<u>CAGOLE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Livré avec 25 jeux de verre teinté calibre 10,11 et 12 et verre blanc
58	<u>LUNETTES DE SOUDAGE</u> TEINTÉES (CHALUMEAUX)
59	<u>ÉTAU D'ANGLE</u> Serrage de pièces à souder en équerre à 90°. système de réglage rapide des mors Ecartement des mors 65 mm minimum
60	<u>COMPAS À SECTEUR</u> Ouverture ≥ 250mm
61	<u>COMPAS À VERGE - SANS VERNIER</u> Ouverture 500mm
62	<u>COMPAS À VERGE SANS VERNIER</u> Ouverture 1000mm
63	<u>COMPAS D'ÉPAISSEUR</u> Longueur ≥ 250mm
64	<u>COMPAS D'INTÉRIEUR</u> Longueur ≥ 250mm
65	<u>PRESSE DE CARROSSIER</u> Capacité 200mm
66	<u>EQUERRE À BRIDE</u> Précision 1/10ème Longueur 350mm
67	<u>TRUSQUIN DE MÉCANICIEN</u> Base universelle Hauteur ≥ 400mm
68	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 200mm



Item N°	Spécifications techniques
69	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 300mm
70	<u>EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU</u> Précision 1/20ème Longueur 150mm
71	<u>EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN</u> Précision 1/20ème Longueur 500mm
72	<u>PIED À COULISSE AU 1/50ÈME</u> Capacité 150mm mini
73	<u>POINTE À TRACER</u> Longueur : 230mm mini
74	<u>RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX</u> Règle de 200mm minimum
75	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture : 25 mm minimum
76	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture 45 mm minimum
77	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 300mm mini
78	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 500mm mini
79	<u>Gant docker paume en croûte de bovin</u> Taille 10. Coupe américaine, pouce palmé, paume doublée toile plus protège artère. Dos en toile avec élastique de serrage, renfort cuir sur le dos, renfort cuir sur la paume
80	<u>Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"</u> Double Face Gravée Métrique/Impérial Acier Inoxydable Outil de Mesure pour Soudure Soudage
81	<u>Appareil de mesure de paramètres de soudage</u> Intensité, Effort et Tension
82	<u>TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600 mm</u> (Type Mitutoyo ou équivalent) Règle en acier trempé et rectifié. Pointe à tracer en carbure rapportée. Capacité : 0 - 600 mm Précision : $\pm 0,05$ mm Réglage fin : 7 mm Lecture : 0,02 mm Course de la règle : 15 mm Unité de mesure : Métrique

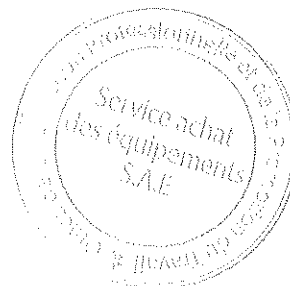


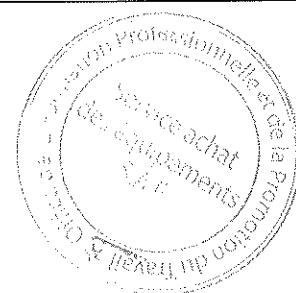
Tableau de répartition :

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA TEMARA 2	TOTAL
1	Affûteuse Universelle sur socle	1	1
2	Touret à meuler sur socle	1	1
3	Perceuse à colonne	1	1
4	Scie mécanique à ruban horizontale	1	1
5	Presse hydraulique manuelle	1	1
6	Cisaille à levier	1	1
7	Etablis	2	2
8	Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé	4	4
9	BÉDANE DE MÉCANICIEN	10	10
10	BURIN DE MÉCANICIEN	10	10
11	CARDE À LIMES	10	10
12	CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE	6	6
13	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE	6	6
14	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE	6	6
15	LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	20	20
16	LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	20	20
17	MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE	20	20
18	JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS	1	1
19	PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN	4	4
20	PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM	8	8
21	PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE	10	10
22	PINCE MULTIPRISES	10	10
23	PINCE UNIVERSELLE	10	10
24	JEU DE TARAUDS HSS	5	5
25	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	4	4
26	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	4	4
27	POINTEAU DE MÉCANICIEN	12	12
28	POINTEAU DE MÉCANICIEN	12	12
29	LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE -EMMANCHÉE	20	20
30	LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE	20	20
31	LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE	20	20
32	LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE	20	20
33	LIME RONDE DEMI - DOUCE	5	5
34	LIME RONDE BATARDE	5	5
35	SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC	5	5
36	Jauges de mesure Calibre	5	5
37	Pince porte électrode à vissage	6	6
38	Pince porte-électrode à vissage	6	6
39	Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :	5	5
40	Brosse métallique circulaire	6	6
41	Crayon à tracer avec pointe carbure	10	10
42	BIGORNE À ÉQUERRE	1	1
43	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE)	1	1
44	JEU DE CLÉS À GRIFFES	2	2
45	CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	4	4
46	COFFRET DES CLÉS À DOUILLES	1	1
47	BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE	10	10
48	GANT DE SOUDAGE CUIR	10	10
49	GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR	10	10
50	TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR	6	6
51	MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ	4	4

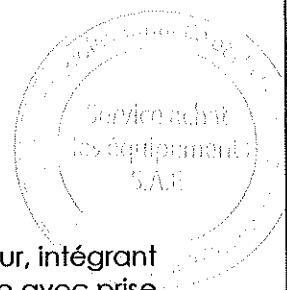
52	MAILLET "TONNEAU"-FRETÉ	4	4
53	MARTEAU À GARNIR	4	4
54	MARTEAU À MAIN (RIVOIR)	4	4
55	MARTEAU À PLANER	4	4
56	MARTEAU À PANNE EN LONG	4	4
57	CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	10	10
58	LUNETTES DE SOUDAGE	10	10
59	ÉTAU D'ANGLE	4	4
60	COMPAS À SECTEUR	4	4
61	COMPAS À VERGE - SANS VERNIER	4	4
62	COMPAS À VERGE SANS VERNIER	4	4
63	COMPAS D'ÉPAISSEUR	4	4
64	COMPAS D'INTÉRIEUR	4	4
65	PRESSE DE CARROSSIER	4	4
66	EQUERRE À BRIDE	4	4
67	TRUSQUIN DE MÉCANICIEN	4	4
68	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	4	4
69	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	4	4
70	EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU	4	4
71	EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN	4	4
72	PIED À COULISSE AU 1/50ÈME	4	4
73	POINTE À TRACER	15	15
74	RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX	4	4
75	CLÉ À MOLETTE	4	4
76	CLÉ À MOLETTE	4	4
77	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	4	4
78	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	4	4
79	Gant docker paume en croûte de bovin	6	6
80	Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"	2	2
81	Appareil de mesure de paramètres de soudage	2	2
82	TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600mm	1	1

LOT N°2 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES A L'ISMI NOUACER

Item N°	Spécifications techniques
1	<p>Tour parallèle à charioter et à fileter</p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banc trempé et rectifié • Tous les pignons et arbres sont trempés et rectifiés • Carter de mandrin asservi • Arrêt d'urgence • Appareil à retomber dans le pas • Lubrification centralisée des chariots • Inversion droite/gauche du sens de rotation de la broche • Distance entre-pointes : 1000 mm au minimum • Diamètre max. usinable sur banc : 400 mm au minimum • Diamètre max. usinable sur chariot : 240 mm au minimum • Largeur du Banc : 205 au minimum • Alésage de la broche D.52 mm au minimum, cône : CM6 au minimum • Cône contre poupée : CM3 au minimum • Diamètre / Course fourreau contre poupée : 45 mm / 120 mm au minimum • Nombre de vitesses de la broche : 15 vitesses au minimum • Vitesse maxi de la broche : 1600 tr / min au minimum

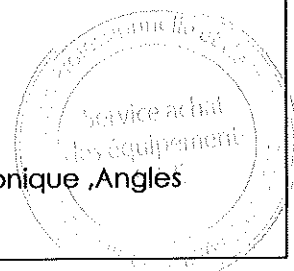


Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Avance longitudinale : 0,045 à 0,65 mm / tr au minimum • Avance transversale : 0,015 à 0,02 mm / tr au minimum • Course max. transversale : 195 mm au minimum • Course max. chariot supérieur : 100 mm au minimum • Rotation chariot supérieur : $\pm 45^\circ$ au minimum • Filetage : <ul style="list-style-type: none"> - métrique : 0,4 à 7 mm au minimum, 40 pas mini - filet au pouce : 40 pas mini • Puissance du moteur broche : 2.4 KW au minimum • Alimentation triphasée : 380V ou 400V/50HZ. • Eclairage par lampe orientable • Bac de récupération des copeaux • Système d'arrosage pour refroidissement complet • Butée à réglage fin • Afficheur digital de positions • mandrin 3 mors \varnothing 200 mm au minimum • mandrin 4 mors à serrage indépendant \varnothing 200 mm au minimum • Plateau de broche \varnothing 300 mm au minimum compatible • Douille de réduction CM6 / CM3 • 2 pointes tournantes CM 3 • Carter arrière monté • Tourelle porte outil capacité : 4 positions • Tourelles à changement rapide <ul style="list-style-type: none"> - Précision répétitive 0.02 mm au maximum · Equipée d'une graduation sur le sommet de la tourelle - 40 positions angulaires (tous les 9°) · Réglage de la hauteur d'outil par vis moletée - Un corps compatible - 3 porte-outils 12 x 50 pour outil carré - 1 porte-outil 12 x 50 pour outil rond - Un corps compatible - 3 porte-outils 20 x 90 pour outil carré - 1 porte-outil 20 x 90 pour outil rond • 1 Lunette fixe • 1 Lunette à suivre • Clés de service • Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <p>- Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée.</p> <p>- Formation : Pour un groupe de formateur. Matière d'œuvre à la charge du fournisseur.</p>
2	<p><u>Fraiseuse horizontale à tête universelle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Système de visualisation 3 axes -Avances automatiques et rapides dans les 3 axes -Tête de coupe universelle, permettant un positionnement angulaire de la broche rapide, facile et précis, pivote sur deux plans pour le fraisage vertical/horizontal/incliné Guides rigides réalisés en acier trempé pour une stabilité maximale -Rattrapage des jeux sur tous les mouvements -Lubrification centralisée -Volants avec verniers -Pignons de transmission de mouvement rectifiés et lubrifiés par bain d'huile -Table : longueur mini : 1300 mm et largeur mini : 350 mm • Course mini longitudinale : 1000 mm



57 76

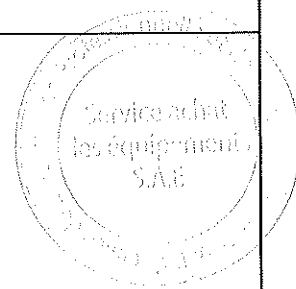
Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Course mini transversale : 280 mm • Course mini verticale : 400 mm -Nombre de vitesses broches verticale / horizontale : 12 / 12 au minimum -Vitesses maximale de la broche verticale / horizontale : 1600 tr/mn au minimum -Puissance moteur broche horizontale : 4 KW mini. -Puissance moteur broche verticale : 4 KW mini -Inclinaison de la tête : 360° -Orientation de la tête : 360° -Vitesse maxi d'avance de la table : 380 mm/min au minimum -Rainures en « T » sur table : 3 au minimum -Alimentation triphasée : 380V ou 400 V/ 50 HZ -Attachement de broche horizontale / verticale : ISO 40 ou plus -Eclairage par lampe orientable <p>Livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tête universelle • 1 Lunette porte-arbre. • 2 Tiges de montages des fraises • 1 Etau fixe à base tournante graduée, capacité 120 mm. mini • 1 Mandrin de perçage cap.13 mm mini auto-serrant CM 2. • 4 Arbre porte-fraises long.et métrique avec bagues entretoises D16, D22, D27 et D32 mm. • 1 Dispositif d'arrosage complet. • 1 Mandrin porte-fraise à bout lisse D. 16 compatible avec la broche de machine • 1 Mandrin porte-fraise à bout lisse D. 22 compatible avec la broche de machine • 1 Mandrin porte-fraise à bout lisse D.27 compatible avec la broche de machine • 1 Mandrin porte-fraise à bout fileté M.12 compatible avec la broche de machine • 1 Diviseur universel rapport 1/40 avec série complète de plateaux à trous, contre poupée avec pointe, mandrin à 3 mors à serrage concentrique et lyre avec série de roues dentées. • 1 Plateau circulaire diamètre : 200 mm minimum. • 1 Appareil à aléser 0 - 100 mm .mini à réglage micrométrique avec outil porte plaquette et 10 plaquettes de rechange et accessoire • 1 Mandrin porte pince : cône compatible avec la broche. Avec 1 Jeu de pinces porte-fraises pour D. 4 à 20 mm. • 4 Douilles de réduction à cône extérieur compatible avec la broche ISO/CM1, ISO/CM2, ISO/CM3, ISO/CM4 • Clés et manivelle de service • Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. <p>- Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <p>- Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée.</p> <p>Formation : Groupe de formateur matière d'œuvre à la charge du fournisseur.</p>
3	<p><u>Affûteuse Universelle sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Pour l'affûtage des poinçons, forets, fraises, électrodes, outils de tours, pointe tournante, etc</p> <p>Machine rigide et entraînement sans vibration de la meule</p> <p>Possibilités de pivoter ou de coulisser permettant de nombreuses exécutions (cylindrique, concentrique, conique)</p> <p>Réglages fins pour un travail de grande précision</p> <p>Indexation d'angle avec 20 positions de verrouillage mini</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vitesse de meule de diamond 4500 rpm au minimum - Voyage porte-outil: 140 au minimum <p>Puissance moteur : 360 W au minimum</p> <p>Angle d'affûtage ajustable:vertical/face arrière ,meulage horizontal/conique ,Angles négatifs</p> <p>Capacité outils de tour : jusqu'à 20 x 20 mm au minimum</p>



7 16

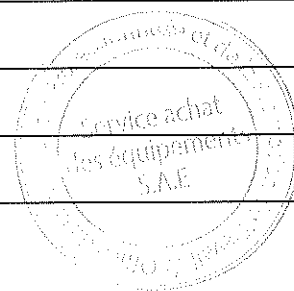
47

Item N°	Spécifications techniques
	<p>Capacité de serrage : jusqu'à Ø 12 mm au minimum</p> <p>Livrée avec:</p> <ul style="list-style-type: none"> jeu de pinces de Ø 4, 6, 8, 10, 12 mm Meule boisseau diamantée Dispositif d'affutage des outils de tour et foret hélicoïdaux Kit d'exploitation complet Socle métallique Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais
4	<p><u>Touret à meuler sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Touret à meuler sur socle métallique, équipé de 2 meules de Ø 300 mm au minimum et d'épaisseur 40 mm au minimum</p> <p>Vitesse de rotation : 1450 tr/min au minimum</p> <p>Puissance de moteur : 2 kW mini au minimum</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V</p> <p>Chaque meule est équipée d'écran pare-étincelles en polycarbonate très résistant.</p> <p>Arrêt d'urgence</p> <p>Système d'aspiration de poussière</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais</p>
5	<p><u>Perceuse à colonne</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Puissance moteur 2.2 kW</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz</p> <p>Capacité de perçage dans l'acier S235 JR : Ø 30 mm au minimum sur acier S235</p> <p>Cône Morse de broche CM 3 au minimum</p> <p>Course du mandrin 120 mm au minimum</p> <p>Vitesses de broche maximale : 2000 tr/mn au minimum</p> <p>Orientation de la table 360°</p> <p>Distance broche – table (max.) 780 mm au minimum</p> <p>Diamètre de la colonne Ø 110 mm au minimum</p> <p>Accessoires inclus comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> Etau à mors parallèles ouverture 120 mm Au minimum Mandrin à serrage rapide Clef, outillage et manivelles de service <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p>
6	<p><u>Scie mécanique à ruban horizontale</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Ruban standard : 2480 x 27 x 0,9 mm +/- 5%</p> <p>Coupe : de 0° à 60° au minimum</p> <p>Capacité de coupe à 0° (rond plein) 200 mm mini</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz</p> <p>Deux vitesses de coupe au minimum</p> <p>Etau à serrage rapide</p> <p>Dispositif d'arrosage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un système de rappel de tête - Tables à rouleaux d'aménage de barres de 6m avec capacité de chargement de 700 kg au minimum <p>Arrêt d'urgence</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée. - Formation : Pour un groupe de formateur. Matière d'œuvre à la charge du fournisseur.



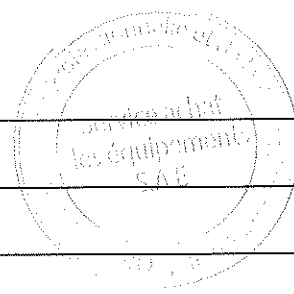
Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques
7	<u>Presse hydraulique manuelle</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE Capacité : 40 Tonnes au minimum Course vérin : 150 mm au minimum Retour piston automatique Pompe manuelle ou à pied Capacité de travail en hauteur : 600 mm au minimum Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais
8	<u>Cisaille a levier</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE - Cisaille col de cygne sur socle - Capacité mini de coupe sur acier doux épaisseur 4 mm. - Longueur mini. Des lames 300 mm
9	<u>Etablis</u> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur du sol au plan du travail : 850 mm • Dimensions du plan de travail : L x l : 2000 x 800 mm • Epaisseur du plan de travail : 60 mm • Plateau du plan de travail en bois hêtre massif • Pieds en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Traverses en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Raidisseurs en tube acier rectangulaire 50 x 30 x 2 mm mini • 4 goussets en tôle de 4 mm d'épaisseur (sur les coins) mini • Traverse pieds avant en tube acier diamètre 35x1,5 mm mini • Embouts (bouchons) en plastique • Peinture métallique de couleur : Bleu
10	<u>Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé</u> Mors de serrage en acier, interchangeables Mâchoires à tubes Ouverture : 170 mm au minimum Longueur des mors : 150 mm au minimum
11	<u>BÉDANE DE MÉCANICIEN</u> Tranchant de 10mm Longueur 200mm minimum
12	<u>BURIN DE MÉCANICIEN</u> Taillant de 20mm Longueur 200mm minimum
13	<u>CARDE À LIMES</u> Planchette de 180 x 45 mm minimum
14	<u>CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE</u> Longueur 220mm minimum
15	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE</u> Longueur 240mm minimum
16	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE</u> Longueur 240mm minimum
17	<u>LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum
18	<u>LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum
19	<u>MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE</u> Longueur 300mm
20	<u>JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS</u> 100 lames 10 dents au cm 100 lames 12 dents au cm
21	<u>PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN</u> Rectangulaire combinée 1 face Fin 1 face Gros Dimensions 45 x 20 x 180mm minimum



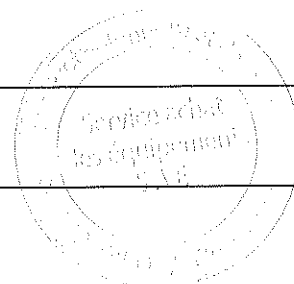
4 7 10

Item N°	Spécifications techniques
22	<u>PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM</u> Coupe en bout Capacité acier dur : $\geq 3\text{mm}$ Longueur 200mm minimum
23	<u>PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE</u> Capacité 70mm minimum Longueur 220mm minimum
24	<u>PINCE MULTIPRISES</u> Capacité maxi : $\geq 50\text{ mm}$. Longueur 220mm minimum
25	<u>PINCE UNIVERSELLE</u> Longueur 180mm minimum
26	<u>JEU DE TARAUDS HSS</u> Composé de : <ul style="list-style-type: none"> • Jeu de 3 tarauds M6 • Jeu de 3 tarauds M8 • Jeu de 3 tarauds M10 • Jeu de 3 tarauds M12 • Jeu de 3 tarauds M14 • Jeu de 3 tarauds M16
27	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 2 à M 6
28	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 6 à M 12
29	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre $\varnothing 8\text{ mm}$ Longueur 90mm minimum
30	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre $\varnothing 12\text{ mm}$ Longueur 120mm minimum
31	<u>LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE -EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
32	<u>LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
33	<u>LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
34	<u>LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm
35	<u>LIME RONDE DEMI - DOUCE</u> $\varnothing 6$ Longueur 200mm
36	<u>LIME RONDE BATARDE</u> $\varnothing 68$ Longueur 200mm
37	<u>SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC</u> Serrage: 60 mm profondeur: 55 mm, diamètre vis: 12 mm
38	<u>Jauges de mesure Calibre</u> pour mesure cordons de soudage au 1/10 mm
39	<u>Pince porte électrode à vissage</u> Intensité maxi: 250 A
40	<u>Pince porte-électrode à vissage</u> Pas à droite, intensité maxi 400 A



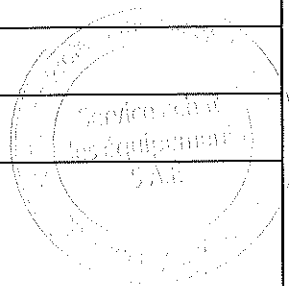
Handwritten marks at the bottom right of the page, including a stylized signature and the number '76'.

Item N°	Spécifications techniques
41	<u>Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :</u> la côte "a" des cordons en angle, la côte "s" des cordons en angle, la surépaisseur des cordons bord à bord, le manque d'alignement des tôles, les angles des chanfreins
42	<u>Brosse métallique circulaire</u> compatible avec la meuleuse d'angle
43	Crayon à tracer avec pointe carbure Crayon avec pointe carbure à tracer longueur 150 mm, corps hexagonal acier muni d'une agrafe, pointe réaffûtable, longueur: 12 mm, diamètre 2.5 mm
44	<u>BIGORNE À ÉQUERRE</u> ÉQUERRE DE 750MM
45	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE) BILLOT (ENCLUMETTE) DE 550MM
46	<u>JEU DE CLÉS À GRIFFES</u> Composé de : Une Clé à griffe Long. 600 mm - Mâch. 60 mm Une Clé à griffe Long. 1200 mm - Mâch. 140 mm
47	<u>CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Muni des cliquets et porte cliquets nécessaires pour à la fixation du masque
48	<u>COFFRET DES CLÉS À DOUILLES</u> Composition : • 16 douilles minimum de 8 à 24. • Cliquet réversible • Rallonges • Cardan • Poignée coulissante
49	<u>BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE</u>
50	<u>GANT DE SOUDAGE CUIR</u> 5 doigts grands manchette
51	<u>GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection chaussures et bas de pantalon
52	<u>TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection de face des vêtements au niveau de torse et des jambes
53	<u>MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm
54	<u>MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm
55	<u>MARTEAU À GARNIR</u> Tête ronde. Ø 30 minimum Manche en bois dur
56	<u>MARTEAU À MAIN (RIVOIR)</u> Poids ≥ 1000 g Manche en bois dur
57	<u>MARTEAU À PLANER</u> Deux têtes rondes Ø 30mm minimum Manche en bois dur
58	<u>MARTEAU À PANNE EN LONG</u> Poids ≥ 1300 g Manche en bois dur



Handwritten marks and signatures at the bottom right corner of the page.

Item N°	Spécifications techniques
59	<u>CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Livré avec 25 jeux de verre teinté calibre 10,11 et 12 et verre blanc
60	<u>LUNETTES DE SOUDAGE</u> TEINTÉES (CHALUMEAUX)
61	<u>ÉTAU D'ANGLE</u> Serrage de pièces à souder en équerre à 90°. système de réglage rapide des mors Ecartement des mors 65 mm minimum
62	<u>COMPAS À SECTEUR</u> Ouverture ≥ 250 mm
63	<u>COMPAS À VERGE - SANS VERNIER</u> Ouverture 500mm
64	<u>COMPAS À VERGE SANS VERNIER</u> Ouverture 1000mm
65	<u>COMPAS D'ÉPAISSEUR</u> Longueur ≥ 250 mm
66	<u>COMPAS D'INTÉRIEUR</u> Longueur ≥ 250 mm
67	<u>PRESSE DE CARROSSIER</u> Capacité 200mm
68	<u>EQUERRE À BRIDE</u> Précision 1/10ème Longueur 350mm
69	<u>TRUSQUIN DE MÉCANICIEN</u> Base universelle Hauteur ≥ 400 mm
70	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 200mm
71	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 300mm
72	<u>EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU</u> Précision 1/20ème Longueur 150mm
73	<u>EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN</u> Précision 1/20ème Longueur 500mm
74	<u>PIED À COULISSE AU 1/50ÈME</u> Capacité 150mm mini
75	<u>POINTE À TRACER</u> Longueur : 230mm mini
76	<u>RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX</u> Règle de 200mm minimum
77	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture : 25 mm minimum
78	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture 45 mm minimum
79	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 300mm mini
80	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 500mm mini
81	<u>Gant docker paume en croûte de bovin</u> Taille 10. Coupe américaine, pouce palmé, paume doublée toile plus protège artère.



Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques
	Dos en toile avec élastique de serrage, renfort cuir sur le dos, renfort cuir sur la paume
82	Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8" Double Face Gravée Métrique/Impérial Acier Inoxydable Outil de Mesure pour Soudure Soudage
83	Appareil de mesure de paramètres de soudage Intensité, Effort et Tension
84	TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600 mm (Type Mitutoyo ou équivalent) Règle en acier trempé et rectifié. Pointe à tracer en carbure rapportée. Capacité : 0 - 600 mm Précision : $\pm 0,05$ mm Réglage fin : 7 mm Lecture : 0,02 mm Course de la règle : 15 mm Unité de mesure : Métrique

Tableau de répartition :

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISMI NOUACER	TOTAL
1	Tour parallèle à charioter et à fileter	2	2
2	Fraiseuse horizontale à tête universelle	2	2
3	Affûteuse Universelle sur socle	1	1
4	Touret à meuler sur socle	1	1
5	Perceuse à colonne	1	1
6	Scie mécanique à ruban horizontale	1	1
7	Presse hydraulique manuelle	1	1
8	Cisaille à levier	1	1
9	Etablis	2	2
10	Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé	4	4
11	BÉDANE DE MÉCANICIEN	10	10
12	BURIN DE MÉCANICIEN	10	10
13	CARDE À LIMES	10	10
14	CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE	6	6
15	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE	6	6
16	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE	6	6
17	LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	20	20
18	LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	20	20
19	MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE	20	20
20	JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS	1	1
21	PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN	4	4
22	PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM	8	8
23	PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE	10	10
24	PINCE MULTIPRISES	10	10
25	PINCE UNIVERSELLE	10	10
26	JEU DE TARAUDS HSS	5	5

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

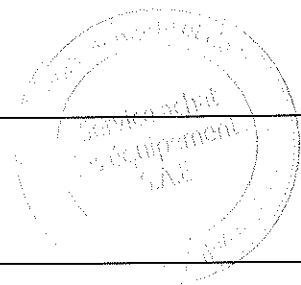
27	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	4	4
28	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	4	4
29	POINTEAU DE MÉCANICIEN	12	12
30	POINTEAU DE MÉCANICIEN	12	12
31	LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE -EMMANCHÉE	20	20
32	LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE	20	20
33	LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE	20	20
34	LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE	20	20
35	LIME RONDE DEMI - DOUCE	5	5
36	LIME RONDE BATARDE	5	5
37	SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC	5	5
38	Jauges de mesure Calibre	5	5
39	Pince porte électrode à vissage	6	6
40	Pince porte-électrode à vissage	6	6
41	Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :	5	5
42	Brosse métallique circulaire	6	6
43	Crayon à tracer avec pointe carbure	10	10
44	BIGORNE À ÉQUERRE	1	1
45	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE)	1	1
46	JEU DE CLÉS À GRIFFES	2	2
47	CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	4	4
48	COFFRET DES CLÉS À DOUILLES	1	1
49	BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE	10	10
50	GANT DE SOUDAGE CUIR	10	10
51	GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR	10	10
52	TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR	6	6
53	MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ	4	4
54	MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ	4	4
55	MARTEAU À GARNIR	4	4
56	MARTEAU À MAIN (RIVOIR)	4	4
57	MARTEAU À PLANER	4	4
58	MARTEAU À PANNE EN LONG	4	4
59	CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	10	10
60	LUNETTES DE SOUDAGE	10	10
61	ÉTAU D'ANGLE	4	4
62	COMPAS À SECTEUR	4	4
63	COMPAS À VERGE - SANS VERNIER	4	4
64	COMPAS À VERGE SANS VERNIER	4	4
65	COMPAS D'ÉPAISSEUR	4	4
66	COMPAS D'INTÉRIEUR	4	4
67	PRESSE DE CARROSSIER	4	4
68	EQUERRE À BRIDE	4	4
69	TRUSQUIN DE MÉCANICIEN	4	4
70	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	4	4
71	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	4	4
72	EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU	4	4
73	EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN	4	4
74	PIED À COULISSE AU 1/50ÈME	4	4

75	POINTE À TRACER	15	15
76	RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX	4	4
77	CLÉ À MOLETTE	4	4
78	CLÉ À MOLETTE	4	4
79	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	4	4
80	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	4	4
81	Gant docker paume en croûte de bovin	6	6
82	Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"	2	2
83	Appareil de mesure de paramètres de soudage	2	2
84	TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600mm	1	1

LOT N°3 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Item N°	Spécifications techniques
1	<u>Colonne de mesure</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE <ul style="list-style-type: none"> - Résolution = 0.001 mm - Course de mesure : 500 mm minimum - Précision : $2+0.2L/100 \mu m$ au minimum - Déplacement sur coussin d'air - Alimentation en air : compresseur intégré - Affichage sur écran graphique - Langue affichée : Intégrant le Français - Mesure hauteur (surface supérieure / inférieure) - Diamètre (alésage / broche) - Mesure de la distance intérieure ou de l'épaisseur - Calcul des distances - Support des coordonnées polaires - Blocs d'étalonnage pour palpeurs - Jeux de palpeur standard - Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais
2	<u>Marbre en granite sur support</u> <ul style="list-style-type: none"> • Précision selon DIN876 classe 2 • Marbre de contrôle en granite de 1000x600x100mm minimum, • Support mécano-soudé réglable
3	<u>Niveau à bulle de précision</u> base prismatique, précision 0,1 mm/m, longueur 200mm au minimum, fioles horizontale et verticale
4	<u>Jauges de filetage</u> <ul style="list-style-type: none"> • Type de pas : Pas métrique • Nombre des lames : 20 lames au minimum
5	<u>Jauge d'épaisseur standard</u> <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.1mm • Jauge à lames pas 0.1mm (20 lames au minimum)
6	<u>Jauge d'épaisseur standard</u> <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.05mm, • Jauge à lames pas 0.05mm (20 lames au minimum)

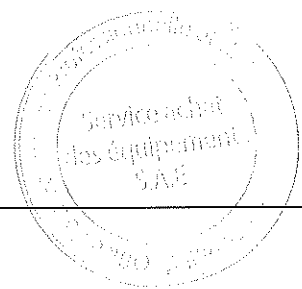
Item N°	Spécifications techniques
7	<u>Règle flexible</u> <ul style="list-style-type: none"> • en acier à ressort inoxydable • Longueur 200mm
8	<u>Comparateur à palpeur orientable (Indicateur à levier)</u> <ul style="list-style-type: none"> • palpation dans les deux sens, • capacité de mesure 0.4mm au minimum, • graduation en 0.01 mm, • avec support à base magnétique
9	<u>Comparateurs à cadran</u> <ul style="list-style-type: none"> • graduation 0.01 mm, • capacité 10mm minimum avec support à base magnétique
10	<u>Rapporteur d'angles avec loupe de lecture</u> <ul style="list-style-type: none"> • Précision de lecture 5' d'arc mini. • Lecture sans parallaxe. Graduation 4x90°. • Réglage fin par bouton moleté. • Acier inox. • Vernier chromé. Loupe de lecture. • Règle coulissante 200 mm au minimum
11	<u>Jeu d'étalons de rugosité</u> <ul style="list-style-type: none"> • Plaquette de 20 échantillons de surfaces au minimum, • Livré en étui
12	<u>Jeu de tampon lisse</u> <ul style="list-style-type: none"> • double en acier trempé : 8H7, 10H7, 12H7, 16H7, 20H7 • avec Certificat de contrôle
13	<u>Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres</u> <ul style="list-style-type: none"> • 8h7, 10h7, 12h7, 16h7, 20h7 • Certificat de contrôle
14	<u>Jeu de bagues filetées g6 « ENTRE-ENTRE PAS »</u> M10, M12, M14, M16, M20
15	<u>Jeu de tampons filetés double classe 6H</u> M10, M12, M14, M16, M20
16	<u>Calibres d'affûtage de forets</u> <ul style="list-style-type: none"> • angle 120° • acier inoxydable
17	<u>Jauges à rayons pas de 0.5mm</u> concaves et convexes, rayon de 1 à 7mm
18	<u>Jauges à rayons pas de 1 mm</u> concaves et convexes : rayon de 7.5 à 15mm
19	<u>Pied à coulisse mécanique</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Lecture 1/50 • Capacité 150 mm minimum • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
20	<u>Jauge de profondeur à vernier</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité 150 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
21	<u>Pied à coulisse digital</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe



76

A

Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure mm et pouce • Capacité 150 mm • Résolution 0,01 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
22	<u>Pied à coulisse à montre</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Capacité 150 mm • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
23	<u>Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm</u> <ul style="list-style-type: none"> • Graduation 0.01mm • Touches en carbure • Berceau acier avec isolateur • Verrou de blocage • Clé de service • Certificat de contrôle
24	<u>Micromètre de profondeur</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 0 à 100mm • Précision 0.01mm au minimum • Base à face trempé polie • Touches de contrôle en carbure • Certificat de contrôle
25	<u>Micromètre d'extérieur digital</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 25 à 50mm • Précision 0.01mm au minimum • Résolution 0.001mm • Touches de contrôle en métal dur • Certificat de contrôle
26	<u>Coffret de cales de fraisage</u> <ul style="list-style-type: none"> • acier indéformable traité à 55HRC au minimum • 6 paires de cales au minimum • Longueur: 150mm au minimum • Epaisseur 8mm au minimum • Acier indéformable traité • parallélisme 0.01mm au minimum sur 100mm • Précision hauteur /épaisseur : 0.01mm minimum
27	<u>Marbre de traçage en fonte</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions de la plaque L x l x h : 300 x 400 au minimum • Précision selon DIN876 Classe 3 au minimum (ou équivalent)

**Tableau de répartition :**

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA TEMARA 2	TOTAL
1	Colonne de mesure	1	1
2	Marbre en granite sur support	1	1
3	Niveau à bulle de précision	1	1
4	Jauges de filetage	6	6

Handwritten marks: a stylized signature and the number 76.

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA TEMARA 2	TOTAL
5	Jauge d'épaisseur standard	20	20
6	Jauge d'épaisseur standard	20	20
7	Règle flexible	20	20
8	Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier)	2	2
9	Comparateurs à cadran	5	5
10	Rapporteur d'angles avec loupe de lecture	2	2
11	Jeu d'étalons de rugosité	1	1
12	Jeu de tampon lisse	1	1
13	Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres	1	1
14	Jeu de bagues filetés g6 « ENTRE-ENTRE PAS »	1	1
15	Jeu de tampons filetés double classe 6H	1	1
16	Calibres d'affûtage de forets	1	1
17	Jauges à rayons pas de 0.5mm	15	15
18	Jauges à rayons pas de 1 mm	15	15
19	Pied à coulisse mécanique	10	10
20	Jauge de profondeur à vernier	6	6
21	Pied à coulisse digital	3	3
22	Pied à coulisse à montre	3	3
23	Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm	1	1
24	Micromètre de profondeur	1	1
25	Micromètre d'extérieur digital	1	1
26	Coffret de cales de fraisage	2	2
27	Marbre de traçage en fonte	1	1

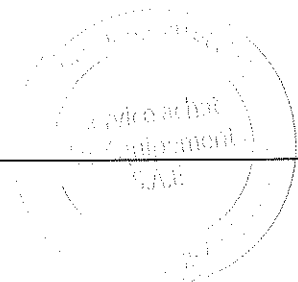
LOT N°4 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES A L'ISMI NOUACER

Item N°	Spécifications techniques
1	<p>Colonne de mesure</p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résolution = 0.001 mm - Course de mesure : 500 mm minimum - Précision : $2+0.2L/100 \mu\text{m}$ au minimum - Déplacement sur coussin d'air - Alimentation en air : compresseur intégré - Affichage sur écran graphique - Langue affichée : Intégrant le Français - Mesure hauteur (surface supérieure / inférieure) - Diamètre (alésage / broche) - Mesure de la distance intérieure ou de l'épaisseur - Calcul des distances - Support des coordonnées polaires - Blocs d'étalonnage pour palpeurs

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> - Jeux de palpeur standard - Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais
2	<u>Marbre en granite sur support</u> <ul style="list-style-type: none"> • Précision selon DIN876 classe 2 • Marbre de contrôle en granite de 1000x600x100mm minimum, • Support mécano-soudé réglable
3	<u>Niveau à bulle de précision</u> base prismatique, précision 0,1 mm/m, longueur 200mm au minimum, fioles horizontale et verticale
4	<u>Jauges de filetage</u> <ul style="list-style-type: none"> • Type de pas : Pas métrique • Nombre des lames : 20 lames au minimum
5	<u>Jauge d'épaisseur standard</u> <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.1mm • Jauge à lames pas 0.1mm (20 lames au minimum)
6	<u>Jauge d'épaisseur standard</u> <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.05mm, • Jauge à lames pas 0.05mm (20 lames au minimum)
7	<u>Règle flexible</u> <ul style="list-style-type: none"> • en acier à ressort inoxydable • Longueur 200mm
8	<u>Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier)</u> <ul style="list-style-type: none"> • palpé dans les deux sens, • capacité de mesure 0.4mm au minimum, • graduation en 0.01mm, • avec support à base magnétique
9	<u>Comparateurs à cadran</u> <ul style="list-style-type: none"> • graduation 0.01 mm, • capacité 10mm minimum avec support à base magnétique
10	<u>Rapporteur d'angles avec loupe de lecture</u> <ul style="list-style-type: none"> • Précision de lecture 5' d'arc mini. • Lecture sans parallaxe. Graduation 4x90°. • Réglage fin par bouton moleté. • Acier inox. • Vernier chromé. Loupe de lecture. • Règle coulissante 200 mm au minimum
11	<u>Jeu d'étalons de rugosité</u> <ul style="list-style-type: none"> • Plaquette de 20 échantillons de surfaces au minimum, • Livré en étui
12	<u>Jeu de tampon lisse</u> <ul style="list-style-type: none"> • double en acier trempé : 8H7, 10H7, 12H7, 16H7, 20H7 • avec Certificat de contrôle
13	<u>Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres</u> <ul style="list-style-type: none"> • 8h7, 10h7, 12h7, 16h7, 20h7 • Certificat de contrôle
14	<u>Jeu de bagues filetées g6 « ENTRE-ENTRE PAS »</u> M10, M12, M14, M16, M20
15	<u>Jeu de tampons filetés double classe 6H</u> M10, M12, M14, M16, M20

Item N°	Spécifications techniques
16	<u>Calibres d'affûtage de forets</u> <ul style="list-style-type: none"> • angle 120° • acier inoxydable
17	<u>Jauges à rayons pas de 0.5mm</u> concaves et convexes, rayon de 1 à 7mm
18	<u>Jauges à rayons pas de 1 mm</u> concaves et convexes : rayon de 7.5 à 15mm
19	<u>Pied à coulisse mécanique</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Lecture 1/50 • Capacité 150 mm minimum • Graduation 0.01 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
20	<u>Jauge de profondeur à vernier</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité 150 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
21	<u>Pied à coulisse digital</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Mesure mm et pouce • Capacité 150 mm • Résolution 0,01 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
22	<u>Pied à coulisse à montre</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Capacité 150 mm • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox
23	<u>Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm</u> <ul style="list-style-type: none"> • Graduation 0.01mm • Touches en carbure • Berceau acier avec isolateur • Verrou de blocage • Clé de service • Certificat de contrôle
24	<u>Micromètre de profondeur</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 0 à 100mm • Précision 0.01mm au minimum • Base à face trempé polie • Touches de contrôle en carbure • Certificat de contrôle
25	<u>Micromètre d'extérieur digital</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 25 à 50mm • Précision 0.01mm au minimum • Résolution 0.001mm • Touches de contrôle en métal dur • Certificat de contrôle

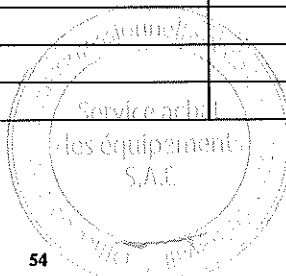


Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques
26	Coffret de cales de fraisage <ul style="list-style-type: none"> • acier indéformable traité à 55HRC au minimum • 6 paires de cales au minimum • Longueur: 150mm au minimum • Epaisseur 8mm au minimum • Acier indéformable traité • parallélisme 0.01mm au minimum sur 100mm • Précision hauteur /épaisseur : 0.01mm minimum
27	Marbre de traçage en fonte <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions de la plaque L x l x h : 300 x 400 au minimum • Précision selon DIN876 Classe 3 au minimum (ou équivalent)

Tableau de répartition :

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISMI NOUACER	TOTAL
1	Colonne de mesure	1	1
2	Marbre en granite sur support	1	1
3	Niveau à bulle de précision	1	1
4	Jauges de filetage	6	6
5	Jauge d'épaisseur standard	20	20
6	Jauge d'épaisseur standard	20	20
7	Règle flexible	20	20
8	Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier)	2	2
9	Comparateurs à cadran	5	5
10	Rapporteur d'angles avec loupe de lecture	2	2
11	Jeu d'étalons de rugosité	1	1
12	Jeu de tampon lisse	1	1
13	Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres	1	1
14	Jeu de bagues filetées g6 « ENTRE-ENTRE PAS »	1	1
15	Jeu de tampons filetés double classe 6H	1	1
16	Calibres d'affûtage de forets	1	1
17	Jauges à rayons pas de 0.5mm	15	15
18	Jauges à rayons pas de 1 mm	15	15
19	Pied à coulisse mécanique	10	10
20	Jauge de profondeur à vernier	6	6
21	Pied à coulisse digital	3	3
22	Pied à coulisse à montre	3	3
23	Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm	1	1
24	Micromètre de profondeur	1	1
25	Micromètre d'extérieur digital	1	1
26	Coffret de cales de fraisage	2	2
27	Marbre de traçage en fonte	1	1



LOT N°5 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Item N°	Spécifications techniques
1	<p>Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE :</p> <p>1) TABLE DE SOUDAGE OXYACETYLENIQUE: Table de soudage pour centre de formation avec tiroir</p> <ul style="list-style-type: none"> · Structure mécano-soudée stable en acier profilé · Zone de travail divisée en deux avec grille en barres d'acier et support en tôle d'acier avec plaques réfractaires · Intégrable dans les cabines de soudage · Gabarit de soudage avec fixation sur table · Tiroir de rangement <p>Dimensions : $\pm 5\%$ Largeur 1200 mm Profondeur utile 600 mm Hauteur 800 mm</p> <p>2) ENSEMBLES DE CHALUMEAUX COMPLETS : pour le soudage, le brasage et le chauffage (Type Malette Kit STRALET N ou équivalent) Composés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Poignée de chalumeau démontable · Accessoire de coupe à levier à ressort pour acétylène · Buses bloc type pour acétylène <p>1) Pour plages de coupe 3-10 mm 2) Pour plages de coupe 10-25 mm</p> <p>Les chalumeaux assurant les gammes des débits pour les différentes buses suivant la norme NF A 84-540 (en l de C₂H₂ par heure):</p> <p>1) Type 00 débits (l de C₂H₂/h) : 10 à 63 2) Type 0 débits (l de C₂H₂/h) : 100 à 400</p> <p>3) ECONOMISEUR DE GAZ OXYGENE ACETYLENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Chariot de torche, clé de torche, jeu de nettoyeurs de buses, mode d'emploi <p>Il se place entre les détendeurs (d'acétylène et d'oxygène) et les chalumeaux. Il permet l'alimentation du chalumeau et supprime la nécessité de procéder à un nouveau réglage après chaque interruption</p> <p>4) Equipements de protection soudeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gants de soudeur en cuir · Protection anti-bruit · Lunette de soudeur · Tablier soudeur
2	<p>TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE</p> <p>Dimensions : 1m x 1m x 0,85m $\pm 5\%$ Épaisseur env. 17- 19 mm</p> <p>Acier de base minimum S355J2+N avec revêtement permettant une bonne : résistance aux chocs, Résistance à la rayure, protection contre les projections de soudure, résistance à la corrosion, Dureté à cœur env. 165 – 220 Vickers, Dureté en surface env. 450 – 750 Vickers</p> <p>Quadrillage diagonal du même revêtement et dureté en surface de la table,</p> <p>Alésage diamètre 22 mm $\pm 10\%$ Châssis renforcé par des traverses</p> <p>Hauteur des bandeaux 150 mm minimum, Entraxe alésages bandeau 50 mm $\pm 5\%$</p> <p>Graduation comprise sur le dessus de la table, 4 pieds standards charge par pieds 1000 kg au minimum,</p> <p>01 Étau adaptable support adaptable et boulons compris,</p> <p>01 Sets d'accessoires (Type SIEGMUND Set 2: 4-223200 ou équivalent) contenant : 6 Pince de bridage, 4 Pince de bridage, , 04 Vé, 18 boulon de serrage ,04 Boulons magnétique aluminium , 06 butée 150 mm, 06 butée 225mm, 02 butée 300mm, 4 équerre 175mm, 2 équerre 300mm,,</p> <p>01 notice pour faciliter le montage.</p> <p>01 Sets d'accessoires d'entretien : Excentrique, clé à six pans, brosse, pierre à surfacer, clean Basic, Echantillon Anti-Collage,</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la table</p>
3	<p>Aspirateur de fumée de soudage mobile</p> <p>Bras d'aspiration couvrant la surface de la cabine 2mx2m au minimum</p> <p>Débit d'aspiration 950 m³/h au minimum</p>

7

16

18

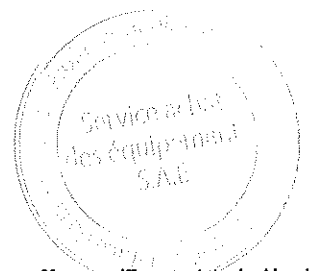
Item N°	Spécifications techniques
	Puissance : 1KW au minimum Classe de filtration : E12 ou meilleur Niveau de bruit: 72dB Maximum
4	Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée 'Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE -Alimentation triphasée 400 V $\pm 10\%$ 50Hz. -Intensité moyenne de soudage à 350 A au minimum -Tension à vide: 85V au minimum - Facteur de marche : [10min/40°C] 200A/100% au minimum - Câble de masse avec prise de masse longueur 4,5m minimum -Câble de soudage souple longueur 3 m au minimum avec pince porte électrode -Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. -Installation et mise en service selon les normes en vigueur, mise en service sur site
5	Lanière de soudage sur support Les cabines sont composées de : 1. deux séparations latérales composées de cloisons insonorisant composées de lanières coulissantes de largeur 3000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33% 2. L'entrée des cabines composées de lanières coulissantes de largeur 4000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33% l'ensemble des cloisons insonorisantes cmontés sur : - piliers et traverses en profilé d'acier sur support mobiles

Tableau de répartition :

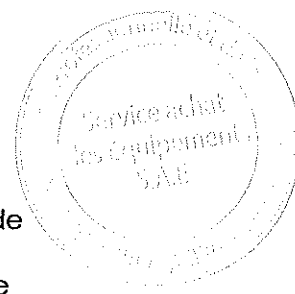
Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA TEMARA 2	TOTAL
1	Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE	1	1
2	TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE	1	1
3	Aspirateur de fumée de soudage mobile	1	1
4	Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée	1	1
5	Lanière de soudage sur support	1	1

LOT N°6 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES A L'ISMI NOUACER

Item N°	Spécifications techniques
1	Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE : 1) TABLE DE SOUDAGE OXYACETYLENIQUE: Table de soudage pour centre de formation avec tiroir • Structure mécano-soudée stable en acier profilé • Zone de travail divisée en deux avec grille en barres d'acier et support en tôle d'acier avec plaques réfractaires • Intégrable dans les cabines de soudage • Gabarit de soudage avec fixation sur table • Tiroir de rangement Dimensions : $\pm 5\%$ Largeur 1200 mm Profondeur utile 600 mm Hauteur 800 mm 2) ENSEMBLES DE CHALUMEAUX COMPLETS : pour le soudage, le brasage et le chauffage (Type Malette Kit STRALET N ou équivalent) Composés de : • Poignée de chalumeau démontable



Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Accessoire de coupe à levier à ressort pour acétylène • Buses bloc type pour acétylène <ol style="list-style-type: none"> 1) Pour plages de coupe 3-10 mm 2) Pour plages de coupe 10-25 mm <p>Les chalumeaux assurant les gammes des débits pour les différentes buses suivant la norme NF A 84-540 (en l de C₂H₂ par heure):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Type 00 débits (l de C₂H₂/h) : 10 à 63 2) Type 0 débits (l de C₂H₂/h) : 100 à 400 <p>3) ECONOMISEUR DE GAZ OXYGENE ACETYLENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chariot de torche, clé de torche, jeu de nettoyeurs de buses, mode d'emploi <p>Il se place entre les détendeurs (d'acétylène et d'oxygène) et les chalumeaux. Il permet l'alimentation du chalumeau et supprime la nécessité de procéder à un nouveau réglage après chaque interruption</p> <p>4) Equipements de protection soudeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gants de soudeur en cuir • Protection anti-bruit • Lunette de soudeur • Tablier soudeur
2	<p>TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE</p> <p>Dimensions : 1m x 1m x 0,85m ± 5 % Épaisseur env. 17- 19 mm</p> <p>Acier de base minimum S355J2+N avec revêtement permettant une bonne : résistance aux chocs, Résistance à la rayure, protection contre les projections de soudure, résistance à la corrosion, Dureté à cœur env. 165 – 220 Vickers, Dureté en surface env. 450 – 750 Vickers</p> <p>Quadrillage diagonal du même revêtement et dureté en surface de la table,</p> <p>Alésage diamètre 22 mm ± 10 % Châssis renforcé par des traverses</p> <p>Hauteur des bandeaux 150 mm minimum, Entraxe alésages bandeau 50 mm ± 5 %</p> <p>Graduation comprise sur le dessus de la table, 4 pieds standards charge par pieds 1000 kg au minimum,</p> <p>01 Étau adaptable support adaptable et boulons compris,</p> <p>01 Sets d'accessoires (Type SIEGMUND Set 2: 4-223200 ou équivalent) contenant : 6 Pince de bridage , 4 Pince de bridage, , 04 Vé, 18 boulon de serrage , 04 Boulons magnétique aluminium , 06 butée 150 mm, 06 butée 225mm, 02 butée 300mm, 4 équerre 175mm, 2 équerre 300mm,,</p> <p>01 notice pour faciliter le montage.</p> <p>01 Sets d'accessoires d'entretien : Excentrique, clé à six pans, brosse, pierre à surfacer, clean Basic, Echantillon Anti-Collage,</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la table</p>
3	<p>Aspirateur de fumée de soudage mobile</p> <p>Bras d'aspiration couvrant la surface de la cabine 2mx2m au minimum</p> <p>Débit d'aspiration 950 m³/h au minimum</p> <p>Puissance : 1KW au minimum</p> <p>Classe de filtration : E12 ou meilleur</p> <p>Niveau de bruit: 72dB Maximum</p>
4	<p>Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée</p> <p>'Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alimentation triphasée 400 V ±10% 50Hz. -Intensité moyenne de soudage à 350 A au minimum -Tension à vide: 85V au minimum - Facteur de marche : [10min/40°C] 200A/100% au minimum - Câble de masse avec prise de masse longueur 4,5m minimum -Câble de soudage souple longueur 3 m au minimum avec pince porte électrode -Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. -Installation et mise en service selon les normes en vigueur, mise en service sur site
5	<p>Lanière de soudage sur support</p> <p>Les cabines sont composées de :</p> <p>1. deux séparations latérales composées de cloisons insonorisant composées de lanières coulissantes de largeur 3000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm,</p>



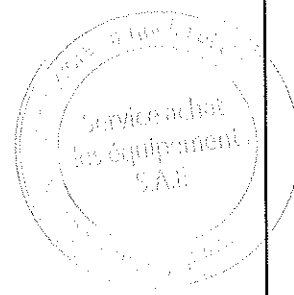
Item N°	Spécifications techniques
	<p>recouvrement 33%</p> <p>2. L'entrée des cabines composées de lanières coulissantes de largeur 4000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33%</p> <p>l'ensemble des cloisons insonorisantes cmontés sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - piliers et traverses en profilé d'acier sur suuport mobiles

Tableau de répartition :

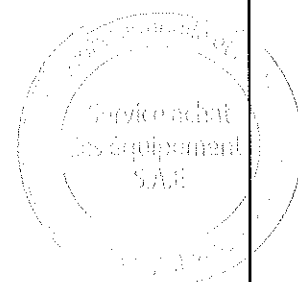
Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISMI NOUACER	TOTAL
1	Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE	1	1
2	TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE	1	1
3	Aspirateur de fumée de soudage mobile	1	1
4	Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée	1	1
5	Lanière de soudage sur support	1	1

LOT N°7 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Item N°	Spécifications techniques
1	<p><u>Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires</u></p> <p>Structure en aluminium anodisé et panneaux en acier peint.</p> <p>L'équipement comprend des roues pour faciliter la mobilité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur électrique à vitesse variable : <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 HP. • 225/120 V. - Frein dynamométrique (ou Prony). - Jeu d'accouplements et d'arbres : <ul style="list-style-type: none"> • Accouplement à mâchoires. • Accouplement à manchon. - Jeu de roulements de plaque. - Jeu de courroies de transmission : <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement par courroie trapézoïdale. • Jeu de poulies (poulies). • Poulie et jauges de courroie. • Calibre de tension de courroie. - Jeu de chaînes d'entraînement : <ul style="list-style-type: none"> • Pignons. • Chaînes. • Connecteur de chaîne. • Il coupe des chaînes. • Tendeur de chaîne. - Jeu d'engrenages de transmission : <ul style="list-style-type: none"> • Engrenages cylindriques à denture droite. • Hubs. - Appareils de mesure : <ul style="list-style-type: none"> • Plaque d'étalonnage. • Comparateur de couvercle.



Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Tachymètre photo-réfléchissant. • Carré combiné. • Niveau. - Boîte à outils : • Vis. • Des écrous en T. • Rondelles plates. • Supports d'angle. • Cales. • Coupleurs. • Règle du bord droit. • Outils d'alignement. - Console électronique : • Boîte en métal. • Indicateur de vitesse numérique. • Régulateur de régime moteur. • Interrupteur marche/arrêt. • Interrupteur d'arrêt d'urgence. • Interrupteur principal. - Composants industriels. - Guide de montage et des outils. - Câbles et accessoires - Accessoire pour l'étude des : Courroies, Chaînes, Composants d'Alignement et d'Accouplement pour Entraînements Électriques. • Accouplement à grille • Poulies coniques étagées • Poulies d'entraînement à courroie • Chaîne à rouleaux • Poulie à pas variable • Poulie folle • Courroie en V • Bagues • Pignons de chaîne à rouleaux • Pignons de chaîne silencieux • Pignon verrouillé • Accouplement à manchon flexible • Chaîne silencieuse • Douilles • Accouplement à engrenage • Accouplement à bride • Accouplement à chaîne • Poulies à courroie trapézoïdale • Joints d'arbre • Douilles • Compateur à cadran • Barres plates • Courroies de distribution • Tiges, colliers de serrage, fixation, support de montage, accouplements, vis, etc. - Accessoire pour l'étude des : Engrenages, roulements, joints et joints d'étanchéité pour entraînements motorisés. - Engrenage d'entraînement : - Accessoires tels que des colliers, des manchons, des paliers de butée et une broche pour assembler les engrenages dans l'unité principale. - Vis sans fin - Engrenages à vis sans fin - Boîtes d'engrenages



Handwritten marks: a stylized '3' and a signature.

Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> - Engrenages à onglet - Engrenages à vis sans fin. - Roulements : - Accessoires pour le montage, le démontage et la lubrification des roulements - Butées à aiguilles coniques - Paliers lisses - Roulements à billes à contact oblique, à flasque, étanches et à butée - Roulements à billes - Roulements à contact angulaire - Paliers lisses - Roulements à rouleaux - Autres roulements - Lubrifiant pour les roulements - Joints d'étanchéité : - Garnitures mécaniques - Joints à bride - Joints toriques - Garnitures mécaniques. - Accessoire pour l'étude des : Embrayages et Freins pour Moteurs - Embrayages et freins : - Un embrayage frein électromagnétique avec limiteur de couple comprenant un pignon et une charge d'inertie avec divers accessoires tels que: limiteurs de couple, embrayage frein électromagnétique et embrayages à roue libre. - Vis à billes et guidages linéaires : - Divers éléments pour l'assemblage d'un coulisseau linéaire, la mesure du jeu, les guidages linéaires, la vis à billes et le contre-écrou de vis à billes, le rapport avance/vitesse et les éléments de maintenance. - Accessoire pour l'étude de : l'alignement laser et dispositifs de mesure de vibration. - Dispositif d'alignement laser - Supports d'arbre en V - Chaînes de verrouillage - Cales - Mallettes de transport - Accessoires nécessaires pour effectuer les exercices pratiques d'alignement - Appareil de mesure des vibrations - Un vibromètre portable - Un disque d'équilibrage - Accessoires.
2	<p><u>Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés</u></p> <p>Le banc permet de réaliser les travaux pratiques (TP) suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction sur les trains d'engrenages, transmissions, rapports, vitesses - Assemblage de différents mécanismes de transmission, engrènement de roue - Variété de combinaison de transmission - Introduction sur les engrenages à roues droites, transmission par courroie, poulies, chaînes, tensionneur, roue et vis sans fin, engrenages coniques, pignons crémaillères, entraînements combinés - Construction d'un système de transmission - Amplification par engrenage - Réduction par engrenage - Mouvement, direction, rapports de différentes combinaisons - Normes sur les organes de transmissions industrielles - Spécifications techniques : - Appareil monté sur un châssis en aluminium extrudé reposant au sol - 2 Courroies crantées (dentées) en V, section SPAX, longueur primitive 757 mm - 4 Poulies de courroie en 'V' (environ 4.5" de diamètre et 2.5" de diamètre) - Chaîne

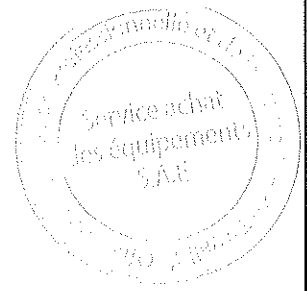
Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> - Transmission par chaîne avec tensionneur et pignons de chaîne (les pignons dentés possèdent environ 35... 37 dents et 55... 57 dents) - 4 engrenages à roues droites : 2x 28 dents, 1x 56 dents et 1 x 70 dents - Paire d'engrenages à roues coniques : environ 34 & 40 dents, 90 ° entre les axes - Engrenage composé à roue conique et droite - Engrenage composé à roue et vis sans fin avec roue conique - Pignon et crémaillère avec entraînement par engrenage droit. - Organes de transmission à durée de vie élevée - Entraînement par manivelle à poignée manuelle - Châssis en aluminium extrudé - Manuel d'utilisation

Tableau de répartition :

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA TEMARA 2	TOTAL
1	Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires	1	1
2	Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés	1	1

LOT N°8 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES A L'ISMI NOUACER

Item N°	Spécifications techniques
1	<p><u>Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires</u></p> <p>Structure en aluminium anodisé et panneaux en acier peint. L'équipement comprend des roues pour faciliter la mobilité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur électrique à vitesse variable : <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 HP. • 225/120 V. - Frein dynamométrique (ou Prony). - Jeu d'accouplements et d'arbres : <ul style="list-style-type: none"> • Accouplement à mâchoires. • Accouplement à manchon. - Jeu de roulements de plaque. - Jeu de courroies de transmission : <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement par courroie trapézoïdale. • Jeu de poulies (poulies). • Poulie et jauges de courroie. • Calibre de tension de courroie. - Jeu de chaînes d'entraînement : <ul style="list-style-type: none"> • Pignons. • Chaînes. • Connecteur de chaîne. • Il coupe des chaînes. • Tendeur de chaîne. - Jeu d'engrenages de transmission : <ul style="list-style-type: none"> • Engrenages cylindriques à denture droite. • Hubs. - Appareils de mesure :



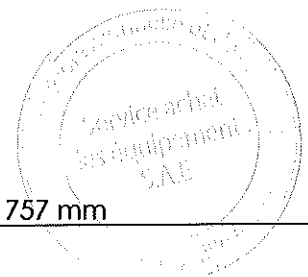
5
7

Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> • Plaque d'étalonnage. • Compateur de couvercle. • Tachymètre photo-réfléchissant. • Carré combiné. • Niveau. - Boîte à outils : • Vis. • Des écrous en T. • Rondelles plates. • Supports d'angle. • Cales. • Coupleurs. • Règle du bord droit. • Outils d'alignement. - Console électronique : • Boîte en métal. • Indicateur de vitesse numérique. • Régulateur de régime moteur. • Interrupteur marche/arrêt. • Interrupteur d'arrêt d'urgence. • Interrupteur principal. - Composants industriels. - Guide de montage et des outils. - Câbles et accessoires - Accessoire pour l'étude des : Courroies, Chaînes, Composants d'Alignement et d'Accouplement pour Entraînements Électriques. • Accouplement à grille • Poulies coniques étagées • Poulies d'entraînement à courroie • Chaîne à rouleaux • Poulie à pas variable • Poulie folle • Courroie en V • Bagues • Pignons de chaîne à rouleaux • Pignons de chaîne silencieux • Pignon verrouillé • Accouplement à manchon flexible • Chaîne silencieuse • Douilles • Accouplement à engrenage • Accouplement à bride • Accouplement à chaîne • Poulies à courroie trapézoïdale • Joints d'arbre • Douilles • Compateur à cadran • Barres plates • Courroies de distribution • Tiges, colliers de serrage, fixation, support de montage, accouplements, vis, etc. - Accessoire pour l'étude des : Engrenages, roulements, joints et joints d'étanchéité pour entraînements motorisés. - Engrenage d'entraînement : - Accessoires tels que des colliers, des manchons, des paliers de butée et une broche pour assembler les engrenages dans l'unité principale. - Vis sans fin



57 76

Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> - Engrenages à vis sans fin - Boîtes d'engrenages - Engrenages à onglet - Engrenages à vis sans fin. - Roulements : - Accessoires pour le montage, le démontage et la lubrification des roulements - Butées à aiguilles coniques - Paliers lisses - Roulements à billes à contact oblique, à flasque, étanches et à butée - Roulements à billes - Roulements à contact angulaire - Paliers lisses - Roulements à rouleaux - Autres roulements - Lubrifiant pour les roulements - Joints d'étanchéité : - Garnitures mécaniques - Joints à bride - Joints toriques - Garnitures mécaniques. - Accessoire pour l'étude des : Embrayages et Freins pour Moteurs - Embrayages et freins : - Un embrayage frein électromagnétique avec limiteur de couple comprenant un pignon et une charge d'inertie avec divers accessoires tels que: limiteurs de couple, embrayage frein électromagnétique et embrayages à roue libre. - Vis à billes et guidages linéaires : - Divers éléments pour l'assemblage d'un coulisseau linéaire, la mesure du jeu, les guidages linéaires, la vis à billes et le contre-écrou de vis à billes, le rapport avance/vitesse et les éléments de maintenance. - Accessoire pour l'étude de : l'alignement laser et dispositifs de mesure de vibration. - Dispositif d'alignement laser - Supports d'arbre en V - Chaînes de verrouillage - Cales - Mallettes de transport - Accessoires nécessaires pour effectuer les exercices pratiques d'alignement - Appareil de mesure des vibrations - Un vibromètre portable - Un disque d'équilibrage - Accessoires.
2	<p><u>Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés</u></p> <p>Le banc permet de réaliser les travaux pratiques (TP) suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction sur les trains d'engrenages, transmissions, rapports, vitesses - Assemblage de différents mécanismes de transmission, engrènement de roue - Variété de combinaison de transmission - Introduction sur les engrenages à roues droites, transmission par courroie, poulies, chaînes, tensionneur, roue et vis sans fin, engrenages coniques, pignons crémaillères, entraînements combinés - Construction d'un système de transmission - Amplification par engrenage - Réduction par engrenage - Mouvement, direction, rapports de différentes combinaisons - Normes sur les organes de transmissions industrielles - Spécifications techniques : - Appareil monté sur un châssis en aluminium extrudé reposant au sol - 2 Courroies crantées (dentées) en V, section SPAX, longueur primitive 757 mm



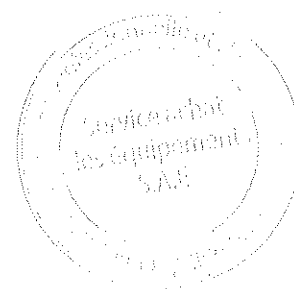
57 76

Item N°	Spécifications techniques
	<ul style="list-style-type: none"> - 4 Poulies de courroie en 'V' (environ 4.5" de diamètre et 2.5" de diamètre) - Chaîne - Transmission par chaîne avec tensionneur et pignons de chaîne (les pignons dentés possèdent environ 35... 37 dents et 55... 57 dents) - 4 engrenages à roues droites : 2x 28 dents, 1x 56 dents et 1 x 70 dents - Paire d'engrenages à roues coniques : environ 34 ? 40 dents, 90 ° entre les axes - Engrenage composé à roue conique et droite - Engrenage composé à roue et vis sans fin avec roue conique - Pignon et crémaillère avec entraînement par engrenage droit. - Organes de transmission à durée de vie élevée - Entraînement par manivelle à poignée manuelle - Châssis en aluminium extrudé - Manuel d'utilisation

Tableau de répartition :

Item	Désignations et caractéristiques techniques	ISMI NOUACER	TOTAL
1	Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires	1	1
2	Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés	1	1

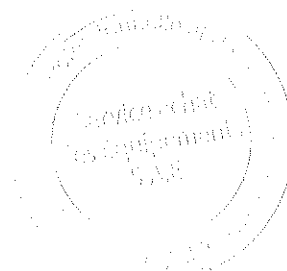
LE SOUMISSIONNAIRE	LE MAITRE D'OUVRAGE
<u>Lu et accepté</u>	<p>Abdelhak AOURAGH</p> <p>Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique</p>



57
47

Annexe :

**Spécifications techniques des fournitures proposées
par le concurrent pour les lots :**



Handwritten signature and initials.

LOT N°1 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES À L'ISTA TEMARA 2

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

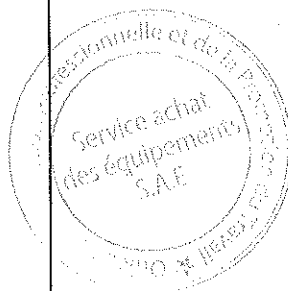
Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

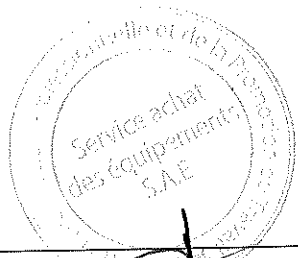
Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.


Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p><u>Affûteuse Universelle sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Pour l'affûtage des poinçons, forets, fraises, électrodes, outils de tours, pointe tournante, etc</p> <p>Machine rigide et entraînement sans vibration de la meule</p> <p>Possibilités de pivoter ou de coulisser permettant de nombreuses exécutions (cylindrique, concentrique, conique)</p> <p>Réglages fins pour un travail de grande précision</p> <p>Indexation d'angle avec 20 positions de verrouillage mini</p> <p>- Vitesse de meule de diamond 4500 rpm au minimum</p> <p>- Voyage porte-outil: 140 au minimum</p> <p>Puissance moteur : 360 W au minimum</p> <p>Angle d'affûtage ajustable:vertical/face arrière ,meulage horizontal/conique</p> <p>,Angles négatifs</p> <p>Capacité outils de tour : jusqu'à 20 x 20 mm au minimum</p> <p>Capacité de serrage : jusqu'à Ø 12 mm</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques</p> <p>Des fournitures</p> <p>proposées</p>	

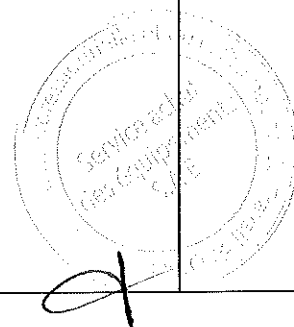


Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	au minimum Livrée avec: jeu de pinces de Ø 4 ,6, 8, 10, 12 mm Meule boisseau diamantée Dispositif d'affutage des outils de tour et foret hélicoïdaux Kit d'exploitation complet Socle métallique Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais		
2	<u>Touret à meuler sur socle</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE Touret à meuler sur socle métallique, équipé de 2 meules de Ø 300 mm au minimum et d'épaisseur 40 mm au minimum Vitesse de rotation : 1450 tr/min au minimum Puissance de moteur : 2 kW mini au minimum Alimentation triphasée 380 V / 400 V Chaque meule est équipée d'écran pare-étincelles en polycarbonate très résistant. Arrêt d'urgence Système d'aspiration de poussière Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
3	<u>Perceuse à colonne</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE Puissance moteur 2.2 kW Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz Capacité de perçage dans l'acier S235 JR : Ø 30 mm au minimum sur acier S235 Cône Morse de broche CM 3 au minimum Course du mandrin 120 mm au minimum Vitesses de broche maximale : 2000 tr/mn	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées 	

2 7 1

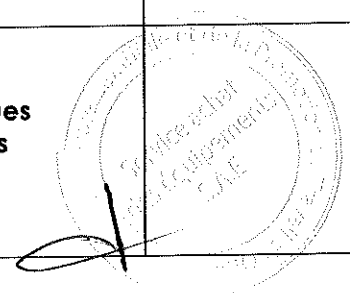
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	au minimum Orientation de la table 360° Distance broche – table (max.) 780 mm au minimum Diamètre de la colonne Ø 110 mm au minimum Accessoires inclus comprenant : Etau à mors parallèles ouverture 120 mm Au minimum Mandrin à serrage rapide Clef, outillage et manivelles de service Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine		
4	<u>Scie mécanique à ruban horizontale</u> Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE Ruban standard : 2480 x 27 x 0,9 mm +/- 5% Coupe : de 0° à 60 ° au minimum Capacité de coupe à 0° (rond plein) 200 mm mini Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz Deux vitesses de coupe au minimum Etau à serrage rapide Dispositif d'arrosage - Un système de rappel de tête - Tables à rouleaux d'aménagement de barres de 6m avec capacité de chargement de 700 kg au minimum Arrêt d'urgence Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine - Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur,	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<p>intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée.</p> <p>- Formation : Pour un groupe de formateur.</p> <p>Matière d'œuvre à la charge du fournisseur.</p>		
5	<p><u>Presse hydraulique manuelle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Capacité : 40 Tonnes au minimum</p> <p>Course vérin : 150 mm au minimum</p> <p>Retour piston automatique</p> <p>Pompe manuelle ou à pied</p> <p>Capacité de travail en hauteur : 600 mm au minimum</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	
6	<p><u>Cisaille a levier</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>- Cisaille col de cygne sur socle</p> <p>- Capacité mini de coupe sur acier doux épaisseur 4 mm.</p> <p>- Longueur mini. Des lames 300 mm</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	
7	<p><u>Etablis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur du sol au plan du travail : 850 mm • Dimensions du plan de travail : L x l : 2000 x 800 mm • Epaisseur du plan de travail : 60 mm • Plateau du plan de travail en bois hêtre massif • Pieds en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Traverses en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Raidisseurs en tube acier rectangulaire 50 x 30 x 2 mm mini • 4 goussets en tôle de 4 mm d'épaisseur 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	



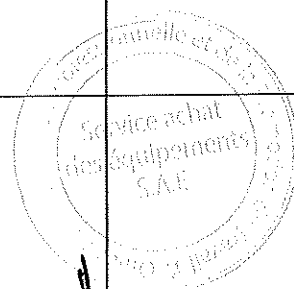
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	(sur les coins) mini • Traverse pieds avant en tube acier diamètre 35x1,5 mm mini • Embouts (bouchons) en plastique • Peinture métallique de couleur : Bleu		
8	<u>Étau d'établi à mors parallèles tout acier trempé</u> Mors de serrage en acier, interchangeables Mâchoires à tubes Ouverture : 170 mm au minimum Longueur des mors : 150 mm au minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
9	<u>BÉDANE DE MÉCANICIEN</u> Tranchant de 10mm Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
10	<u>BURIN DE MÉCANICIEN</u> Taillant de 20mm Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
11	<u>CARDE À LIMES</u> Planchette de 180 x 45 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
12	<u>CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE</u> Longueur 220mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
13	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE</u> Longueur 240mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
14	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE</u> Longueur 240mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
15	<u>LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures	

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		proposées	
16	<u>LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
17	<u>MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
18	<u>JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS</u> 100 lames 10 dents au cm 100 lames 12 dents au cm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
19	<u>PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN</u> Rectangulaire combinée 1 face Fin 1 face Gros Dimensions 45 x 20 x 180mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
20	<u>PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM</u> Coupe en bout Capacité acier dur : $\geq 3\text{mm}$ Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
21	<u>PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE</u> Capacité 70mm minimum Longueur 220mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
22	<u>PINCE MULTIPRISES</u> Capacité maxi : $\geq 50\text{ mm}$. Longueur 220mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
23	<u>PINCE UNIVERSELLE</u> Longueur 180mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
24	<u>JEU DE TARAUDS HSS</u> Composé de : • Jeu de 3 tarauds M6 • Jeu de 3 tarauds M8 • Jeu de 3 tarauds M10	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	

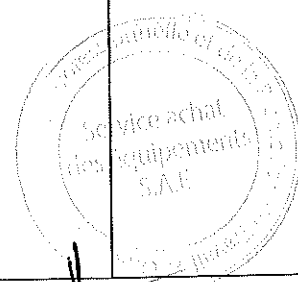


Handwritten marks and signatures at the bottom of the page, including a large 'H' and other illegible scribbles.

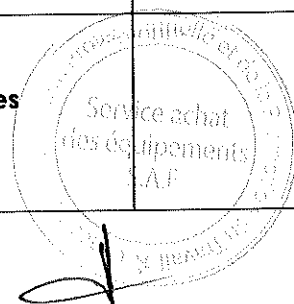
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu de 3 tarauds M12 • Jeu de 3 tarauds M14 • Jeu de 3 tarauds M16 		
25	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 2 à M 6	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
26	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 6 à M 12	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
27	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre Ø 8 mm Longueur 90mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
28	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre Ø 12 mm Longueur 120mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
29	<u>LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE –EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
30	<u>LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
31	<u>LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
32	<u>LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
33	<u>LIME RONDE DEMI - DOUCE</u> Ø 6 Longueur 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	



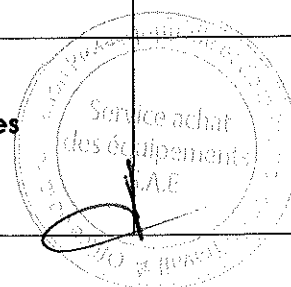
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
34	<u>LIME RONDE BATARDE</u> Ø 68 Longueur 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
35	<u>SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC</u> Serrage: 60 mm profondeur: 55 mm, diamètre vis: 12 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
36	<u>Jauges de mesure Calibre</u> pour mesure cordons de soudage au 1/10 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
37	<u>Pince porte électrode à vissage</u> Intensité maxi: 250 A	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
38	<u>Pince porte-électrode à vissage</u> Pas à droite, intensité maxi 400 A	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
39	<u>Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :</u> la côte "a" des cordons en angle, la côte "s" des cordons en angle, la surépaisseur des cordons bord à bord, le manque d'alignement des tôles, les angles des chanfreins	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
40	<u>Brosse métallique circulaire</u> compatible avec la meuleuse d'angle	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
41	Crayon à tracer avec pointe carbure Crayon avec pointe carbure à tracer longueur 150 mm, corps hexagonal acier muni d'une agrafe, pointe réaffûtable, longueur: 12 mm, diamètre 2.5 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	



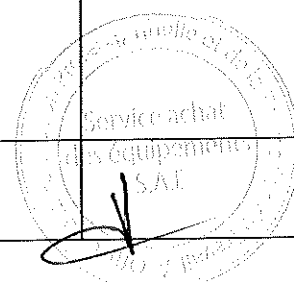
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
42	<u>BIGORNE À ÉQUERRE</u> ÉQUERRE DE 750MM	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
43	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE) BILLOT (ENCLUMETTE) DE 550MM	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
44	<u>JEU DE CLÉS À GRIFFES</u> Composé de : Une Clé à griffe Long. 600 mm - Mâch. 60 mm Une Clé à griffe Long. 1200 mm - Mâch. 140 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
45	<u>CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Muni des cliquets et porte cliquets nécessaires pour à la fixation du masque	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
46	<u>COFFRET DES CLÉS À DOUILLES</u> Composition : • 16 douilles minimum de 8 à 24. • Cliquet réversible • Rallonges • Cardan • Poignée coulissante	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
47	<u>BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE</u>	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
48	<u>GANT DE SOUDAGE CUIR</u> 5 doigts grands manchette	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
49	<u>GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection chaussures et bas de pantalon	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	



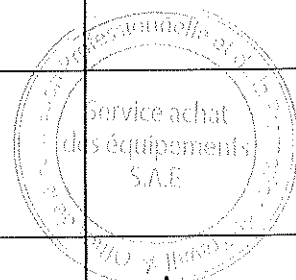
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
50	<u>TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection de face des vêtements au niveau de torse et des jambes	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
51	<u>MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
52	<u>MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
53	<u>MARTEAU À GARNIR</u> Tête ronde. Ø 30 minimum Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
54	<u>MARTEAU À MAIN (RIVOIR)</u> Poids ≥ 1000 g Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
55	<u>MARTEAU À PLANER</u> Deux têtes rondes Ø 30mm minimum Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
56	<u>MARTEAU À PANNE EN LONG</u> Poids ≥ 1300 g Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
57	<u>CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Livré avec 25 jeux de verre teinté calibre 10,11 et 12 et verre blanc	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
58	<u>LUNETTES DE SOUDAGE</u> TEINTÉES (CHALUMEAUX)	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
59	<u>ÉTAU D'ANGLE</u> Serrage de pièces à souder en équerre à 90°.	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	



Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	système de réglage rapide des mors Ecartement des mors 65 mm minimum		
60	<u>COMPAS À SECTEUR</u> Ouverture $\geq 250\text{mm}$	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
61	<u>COMPAS À VERGE - SANS VERNIER</u> Ouverture 500mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
62	<u>COMPAS À VERGE SANS VERNIER</u> Ouverture 1000mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
63	<u>COMPAS D'ÉPAISSEUR</u> Longueur $\geq 250\text{mm}$	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
64	<u>COMPAS D'INTÉRIEUR</u> Longueur $\geq 250\text{mm}$	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
65	<u>PRESSE DE CARROSSIER</u> Capacité 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
66	<u>EQUERRE À BRIDE</u> Précision 1/10ème Longueur 350mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
67	<u>TRUSQUIN DE MÉCANICIEN</u> Base universelle Hauteur $\geq 400\text{mm}$	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
68	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
69	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques	



Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Des fournitures proposées	
70	<u>EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU</u> Précision 1/20ème Longueur 150mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
71	<u>EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN</u> Précision 1/20ème Longueur 500mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
72	<u>PIED À COULISSE AU 1/50ÈME</u> Capacité 150mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
73	<u>POINTE À TRACER</u> Longueur : 230mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
74	<u>RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX</u> Règle de 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
75	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture : 25 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
76	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture 45 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
77	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 300mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
78	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 500mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
79	<u>Gant docker paume en croûte de bovin</u> Taille 10.	Marque : Référence : Caractéristiques	



Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	Coupe américaine, pouce palmé, paume doublée toile plus protège artère. Dos en toile avec élastique de serrage, renfort cuir sur le dos, renfort cuir sur la paume	Des fournitures proposées	
80	<u>Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"</u> Double Face Gravée Métrique/Impérial Acier Inoxydable Outil de Mesure pour Soudure Soudage	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
81	<u>Appareil de mesure de paramètres de soudage</u> Intensité, Effort et Tension	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
82	<u>TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600 mm</u> (Type Mitutoyo ou équivalent) Règle en acier trempé et rectifié. Pointe à tracer en carbure rapportée. Capacité : 0 - 600 mm Précision : $\pm 0,05$ mm Réglage fin : 7 mm Lecture : 0,02 mm Course de la règle : 15 mm Unité de mesure : Métrique	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	



BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF
LOT N°1 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Items N°	Désignations	Unité	QTE	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Affûteuse universelle sur socle	U	1		
2	Touret à meuler sur socle	U	1		
3	Perceuse à colonne	U	1		
4	Scie mécanique à ruban horizontale	U	1		
5	Presse hydraulique manuelle	U	1		
6	Cisaille à levier	U	1		
7	Etablis	U	2		
8	Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé	U	8		
9	BÉDANE DE MÉCANICIEN	U	10		
10	BURIN DE MÉCANICIEN	U	10		
11	CARDE À LIMES	U	10		
12	CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE	U	6		
13	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE	U	6		
14	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE	U	6		
15	LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	U	20		
16	LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	U	20		
17	MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE	U	20		
18	JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS	U	1		
19	PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN	U	4		
20	PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM	U	8		
21	PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE	U	10		
22	PINCE MULTIPRISES	U	10		
23	PINCE UNIVERSELLE	U	10		
24	JEU DE TARAUDS HSS	U	5		
25	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	U	4		
26	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	U	4		
27	POINTEAU DE MÉCANICIEN	U	12		
28	POINTEAU DE MÉCANICIEN	U	12		
29	LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE –EMMANCHÉE	U	20		
30	LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE	U	20		
31	LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE	U	20		
32	LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE	U	20		
33	LIME RONDE DEMI - DOUCE	U	5		
34	LIME RONDE BATARDE	U	5		
35	SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC	U	5		
36	Jauges de mesure Calibre	U	5		
37	Pince porte électrode à vissage	U	6		
38	Pince porte-électrode à vissage	U	6		
39	Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :	U	5		
40	Brosse métallique circulaire	U	6		
41	Crayon à tracer avec pointe carbure	U	10		
42	BIGORNE À ÉQUERRE	U	1		
43	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE)	U	1		
44	JEU DE CLÉS À GRIFFES	U	2		
45	CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	U	4		
46	COFFRET DES CLÉS À DOUILLES	U	1		
47	BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE	U	10		

48	GANT DE SOUDAGE CUIR	U	10		
49	GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR	U	10		
50	TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR	U	6		
51	MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ	U	4		
52	MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ	U	4		
53	MARTEAU À GARNIR	U	4		
54	MARTEAU À MAIN (RIVOIR)	U	4		
55	MARTEAU À PLANER	U	4		
56	MARTEAU À PANNE EN LONG	U	4		
57	CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	U	10		
58	LUNETTES DE SOUDAGE	U	10		
59	ÉTAU D'ANGLE	U	4		
60	COMPAS À SECTEUR	U	4		
61	COMPAS À VERGE - SANS VERNIER	U	4		
62	COMPAS À VERGE SANS VERNIER	U	4		
63	COMPAS D'ÉPAISSEUR	U	4		
64	COMPAS D'INTÉRIEUR	U	4		
65	PRESSE DE CARROSSIER	U	4		
66	EQUERRE À BRIDE	U	4		
67	TRUSQUIN DE MÉCANICIEN	U	4		
68	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	U	4		
69	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	U	4		
70	EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU	U	4		
71	EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN	U	4		
72	PIED À COULISSE AU 1/50ÈME	U	4		
73	POINTE À TRACER	U	15		
74	RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX	U	4		
75	CLÉ À MOLETTE	U	4		
76	CLÉ À MOLETTE	U	4		
77	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	U	4		
78	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	U	4		
79	Gant docker paume en croûte de bovin	U	6		
80	Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"	U	2		
81	Appareil de mesure de paramètres de soudage	U	2		
82	TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600mm	U	1		

Montant Total en HTVA=

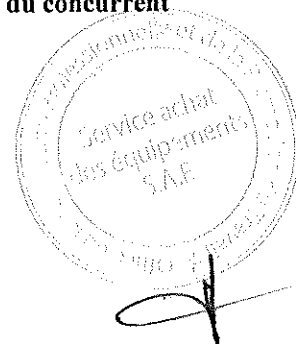
Total de la TVA (Taux %)=

Montant Total en TTC =

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

Signature et cachet du concurrent



LOT N°2 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES À L'ISMI NOUACER

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.


Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

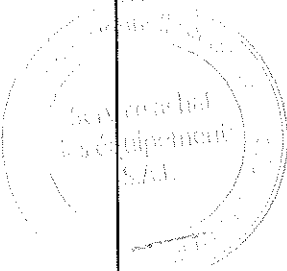
Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

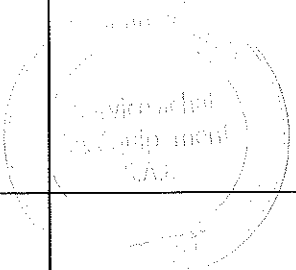
Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

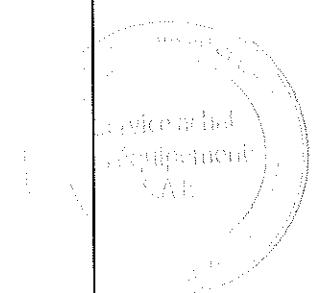
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p>Tour parallèle à charioter et à fileter Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banc trempé et rectifié • Tous les pignons et arbres sont trempés et rectifiés • Carter de mandrin asservi • Arrêt d'urgence • Appareil à retomber dans le pas • Lubrification centralisée des chariots • Inversion droite/gauche du sens de rotation de la broche • Distance entre-pointes : 1000 mm au minimum • Diamètre max. usinable sur banc : 400 mm au minimum • Diamètre max. usinable sur chariot : 240 mm au minimum • Largeur du Banc : 205 au minimum • Alésage de la broche D.52 mm au minimum, cône : CM6 au minimum • Cône contre poupée : CM3 au minimum • Diamètre / Course fourreau contre poupée : 45 mm / 120 mm au minimum • Nombre de vitesses de la broche : 15 vitesses au minimum • Vitesse maxi de la broche : 1600 tr / min au minimum • Avance longitudinale : 0,045 à 0,65 mm / tr au minimum • Avance transversale : 0,015 à 0,02 mm / tr au minimum • Course max. transversale : 195 mm au minimum • Course max. chariot supérieur : 100 mm au minimum • Rotation chariot supérieur : $\pm 45^\circ$ au minimum • Filetage : <ul style="list-style-type: none"> - métrique : 0,4 à 7 mm au minimum, 40 pas mini - filet au pouce : 40 pas mini • Puissance du moteur broche : 2.4 KW au minimum • Alimentation triphasée : 380V ou 400V/50HZ. • Eclairage par lampe orientable • Bac de récupération des copeaux • Système d'arrosage pour refroidissement complet • Butée à réglage fin • Afficheur digital de positions • mandrin 3 mors Ø 200 mm au minimum • mandrin 4 mors à serrage indépendant Ø 200 mm au minimum 	<p>Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Plateau de broche Ø 300 mm au minimum compatible • Douille de réduction CM6 / CM3 • 2 pointes tournantes CM 3 • Carter arrière monté • Tourelle porte outil capacité : 4 positions • Tourelles à changement rapide <ul style="list-style-type: none"> - Précision répétitive 0.02 mm au maximum · Equipée d'une graduation sur le sommet de la tourelle - 40 positions angulaires (tous les 9°) · Réglage de la hauteur d'outil par vis moletée - Un corps compatible - 3 porte-outils 12 x 50 pour outil carré - 1 porte-outil 12 x 50 pour outil rond - Un corps compatible - 3 porte-outils 20 x 90 pour outil carré - 1 porte-outil 20 x 90 pour outil rond • 1 Lunette fixe • 1 Lunette à suivre • Clés de service • Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <p>- Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée.</p> <p>- Formation : Pour un groupe de formateur. Matière d'œuvre à la charge du fournisseur.</p>		
2	<p>Fraiseuse horizontale à tête universelle</p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Système de visualisation 3 axes -Avances automatiques et rapides dans les 3 axes -Tête de coupe universelle, permettant un positionnement angulaire de la broche rapide, facile et précis, pivote sur deux plans pour le fraisage vertical/horizontal/incliné Guides rigides réalisés en acier trempé pour une stabilité maximale -Rattrapage des jeux sur tous les mouvements -Lubrification centralisée -Volants avec verniers -Pignons de transmission de mouvement rectifiés et lubrifiés par bain d'huile -Table : longueur mini : 1300 mm et largeur mini : 350 mm • Course mini longitudinale : 1000 mm • Course mini transversale : 280 mm • Course mini verticale : 400 mm -Nombre de vitesses broches verticale / horizontale : 12 / 12 au minimum -Vitesses maximale de la broche verticale / horizontale : 1600 tr/mn au minimum -Puissance moteur broche horizontale : 4 KW mini. 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques</p> <p>Des fournitures</p> <p>proposées</p>	

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<p>-Puissance moteur broche verticale : 4 KW mini</p> <p>-Inclinaison de la tête : 360°</p> <p>-Orientation de la tête : 360°</p> <p>-Vitesse maxi d'avance de la table : 380 mm/min au minimum</p> <p>-Rainures en « T » sur table : 3 au minimum</p> <p>-Alimentation triphasée : 380V ou 400 V/ 50 HZ</p> <p>-Attachement de broche horizontale / verticale : ISO 40 ou plus</p> <p>-Eclairage par lampe orientable</p> <p>Livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tête universelle • 1 Lunette porte-arbre. • 2 Tiges de montages des fraises • 1 Etau fixe à base tournante graduée, capacité 120 mm. mini • 1 Mandrin de perçage cap.13 mm mini auto-serrant CM 2. • 4 Arbre porte-fraises long.et métrique avec bagues entretoises D16, D22, D27 et D32 mm. • 1 Dispositif d'arrosage complet. • 1 Mandrin porte-fraise à bout lisse D. 16 compatible avec la broche de machine • 1 Mandrin porte-fraise à bout lisse D. 22 compatible avec la broche de machine • 1 Mandrin porte-fraise à bout lisse D.27 compatible avec la broche de machine • 1 Mandrin porte-fraise à bout fileté M.12 compatible avec la broche de machine • 1 Diviseur universel rapport 1/40 avec série complète de plateaux à trous, contre poupée avec pointe, mandrin à 3 mors à serrage concentrique et lyre avec série de roues dentées. • 1 Plateau circulaire diamètre : 200 mm minimum. • 1 Appareil à aléser 0 - 100 mm .mini à réglage micrométrique avec outil porte plaquette et 10 plaquettes de rechange et accessoire • 1 Mandrin porte pince : cône compatible avec la broche. Avec 1 Jeu de pinces porte-fraises pour D. 4 à 20 mm. • 4 Douilles de réduction à cône extérieur compatible avec la broche ISO/CM1, ISO/CM2, ISO/CM3, ISO/CM4 • Clés et manivelle de service • Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. <p>- Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <p>- Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée.</p> <p>Formation : Groupe de formateur matière d'œuvre à la charge du fournisseur.</p>		
3	<p><u>Affûteuse Universelle sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques</p>	

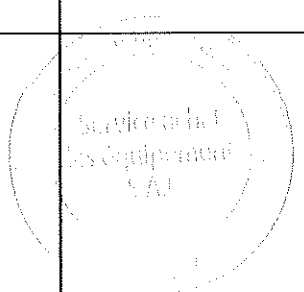
Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<p>Pour l'affûtage des poinçons, forets, fraises, électrodes, outils de tours, pointe tournante, etc</p> <p>Machine rigide et entraînement sans vibration de la meule</p> <p>Possibilités de pivoter ou de coulisser permettant de nombreuses exécutions (cylindrique, concentrique, conique)</p> <p>Réglages fins pour un travail de grande précision</p> <p>Indexation d'angle avec 20 positions de verrouillage mini</p> <p>- Vitesse de meule de diamond 4500 rpm au minimum</p> <p>- Voyage porte-outil: 140 au minimum</p> <p>Puissance moteur : 360 W au minimum</p> <p>Angle d'affûtage ajustable:vertical/face arrière ,meulage horizontal/conique ,Angles négatifs</p> <p>Capacité outils de tour : jusqu'à 20 x 20 mm au minimum</p> <p>Capacité de serrage : jusqu'à Ø 12 mm au minimum</p> <p>Livree avec:</p> <p>jeu de pinces de Ø 4 ,6, 8, 10, 12 mm</p> <p>Meule boisseau diamantée</p> <p>Dispositif d'affutage des outils de tour et foret hélicoïdaux</p> <p>Kit d'exploitation complet</p> <p>Socle métallique</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais</p>	Des fournitures proposées	
4	<p><u>Touret à meuler sur socle</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Touret à meuler sur socle métallique, équipé de 2 meules de Ø 300 mm au minimum et d'épaisseur 40 mm au minimum</p> <p>Vitesse de rotation : 1450 tr/min au minimum</p> <p>Puissance de moteur : 2 kW mini au minimum</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V</p> <p>Chaque meule est équipée d'écran pare-étincelles en polycarbonate très résistant.</p> <p>Arrêt d'urgence</p> <p>Système d'aspiration de poussière</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques</p> <p>Des fournitures proposées</p>	
5	<p><u>Perceuse à colonne</u></p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Puissance moteur 2.2 kW</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz</p> <p>Capacité de perçage dans l'acier S235 JR : Ø 30 mm au minimum sur acier S235</p> <p>Cône Morse de broche CM 3 au minimum</p> <p>Course du mandrin 120 mm au minimum</p> <p>Vitesses de broche maximale : 2000 tr/mn au minimum</p> <p>Orientation de la table 360°</p> <p>Distance broche – table (max.) 780 mm au minimum</p> <p>Diamètre de la colonne Ø 110 mm au minimum</p> <p>Accessoires inclus comprenant :</p> <p>Etau à mors parallèles ouverture 120 mm Au minimum</p> <p>Mandrin à serrage rapide</p> <p>Clef, outillage et manivelles de service</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques</p> <p>Des fournitures proposées</p>	

3

76

B

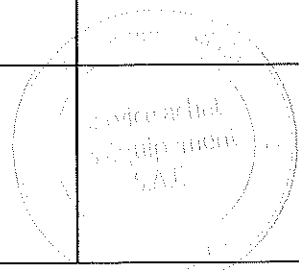
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine		
6	<p>Scie mécanique à ruban horizontale</p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Ruban standard : 2480 x 27 x 0,9 mm +/- 5%</p> <p>Coupe : de 0° à 60 ° au minimum</p> <p>Capacité de coupe à 0° (rond plein) 200 mm mini</p> <p>Alimentation triphasée 380 V / 400 V – 50 Hz</p> <p>Deux vitesses de coupe au minimum</p> <p>Etau à serrage rapide</p> <p>Dispositif d'arrosage</p> <p>- Un système de rappel de tête</p> <p>- Tables à rouleaux d'aménagement de barres de 6m avec capacité de chargement de 700 kg au minimum</p> <p>Arrêt d'urgence</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p> <p>Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la machine</p> <p>- Installation et mise en service de la machine selon les normes en vigueur, intégrant éventuellement la fourniture et la mise en place de boîte au sol étanche avec prise électricité appropriée.</p> <p>- Formation : Pour un groupe de formateur. Matière d'œuvre à la charge du fournisseur.</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	
7	<p>Presse hydraulique manuelle</p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>Capacité : 40 Tonnes au minimum</p> <p>Course vérin : 150 mm au minimum</p> <p>Retour piston automatique</p> <p>Pompe manuelle ou à pied</p> <p>Capacité de travail en hauteur : 600 mm au minimum</p> <p>Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	
8	<p>Cisaille a levier</p> <p>Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE</p> <p>- Cisaille col de cygne sur socle</p> <p>- Capacité mini de coupe sur acier doux épaisseur 4 mm.</p> <p>- Longueur mini. Des lames 300 mm</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	
9	<p>Etablis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur du sol au plan du travail : 850 mm • Dimensions du plan de travail : L x l : 2000 x 800 mm • Epaisseur du plan de travail : 60 mm • Plateau du plan de travail en bois hêtre massif • Pieds en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Traverses en tube acier carré 50 x 50 x 2 mm mini • Raidisseurs en tube acier rectangulaire 50 x 30 x 2 mm mini • 4 goussets en tôle de 4 mm d'épaisseur (sur les coins) mini • Traverse pieds avant en tube acier diamètre 35x1,5 mm mini • Embouts (bouchons) en plastique • Peinture métallique de couleur : Bleu 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques Des fournitures proposées</p>	

3

70

6

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
10	<u>Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé</u> Mors de serrage en acier, interchangeables Mâchoires à tubes Ouverture : 170 mm au minimum Longueur des mors : 150 mm au minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
11	<u>BÉDANE DE MÉCANICIEN</u> Tranchant de 10mm Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
12	<u>BURIN DE MÉCANICIEN</u> Taillant de 20mm Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
13	<u>CARDE À LIMES</u> Planchette de 180 x 45 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
14	<u>CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE</u> Longueur 220mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
15	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE</u> Longueur 240mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
16	<u>CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE</u> Longueur 240mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
17	<u>LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
18	<u>LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE</u> Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
19	<u>MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	

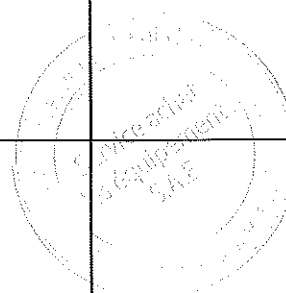


W

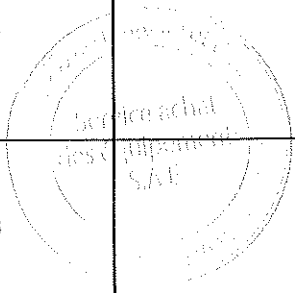
B

6

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
20	<u>JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS</u> 100 lames 10 dents au cm 100 lames 12 dents au cm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
21	<u>PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN</u> Rectangulaire combinée 1 face Fin 1 face Gros Dimensions 45 x 20 x 180mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
22	<u>PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM</u> Coupe en bout Capacité acier dur : ≥ 3mm Longueur 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
23	<u>PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE</u> Capacité 70mm minimum Longueur 220mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
24	<u>PINCE MULTIPRISES</u> Capacité maxi : ≥ 50 mm. Longueur 220mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
25	<u>PINCE UNIVERSELLE</u> Longueur 180mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
26	<u>JEU DE TARAUDS HSS</u> Composé de : • Jeu de 3 tarauds M6 • Jeu de 3 tarauds M8 • Jeu de 3 tarauds M10 • Jeu de 3 tarauds M12 • Jeu de 3 tarauds M14 • Jeu de 3 tarauds M16	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
27	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 2 à M 6	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
28	<u>TOURNE A GAUCHE REGLABLES</u> Capacité M 6 à M 12	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
29	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre Ø 8 mm Longueur 90mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques	



Handwritten marks: a checkmark and the number 6.

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Des fournitures proposées	
30	<u>POINTEAU DE MÉCANICIEN</u> Diamètre Ø 12 mm Longueur 120mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
31	<u>LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE –EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
32	<u>LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
33	<u>LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
34	<u>LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
35	<u>LIME RONDE DEMI - DOUCE</u> Ø 6 Longueur 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
36	<u>LIME RONDE BATARDE</u> Ø 68 Longueur 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
37	<u>SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC</u> Serrage: 60 mm profondeur: 55 mm, diamètre vis: 12 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
38	<u>Jauges de mesure Calibre</u> pour mesure cordons de soudage au 1/10 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
39	<u>Pince porte électrode à vissage</u> Intensité maxi: 250 A	Marque : Référence : Caractéristiques	

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

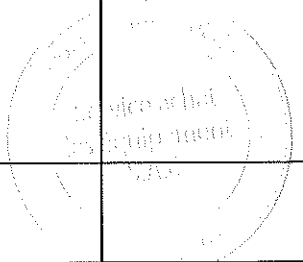
Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Des fournitures proposées	
40	<u>Pince porte-électrode à vissage</u> Pas à droite, intensité maxi 400 A	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
41	<u>Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :</u> la côte "a" des cordons en angle, la côte "s" des cordons en angle, la surépaisseur des cordons bord à bord, le manque d'alignement des tôles, les angles des chanfreins	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
42	<u>Brosse métallique circulaire</u> compatible avec la meuleuse d'angle	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
43	Crayon à tracer avec pointe carbure Crayon avec pointe carbure à tracer longueur 150 mm, corps hexagonal acier muni d'une agrafe, pointe réaffûtable, longueur: 12 mm, diamètre 2.5 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
44	<u>BIGORNE À ÉQUERRE</u> ÉQUERRE DE 750MM	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
45	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE) BILLOT (ENCLUMETTE) DE 550MM	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
46	<u>JEU DE CLÉS À GRIFFES</u> Composé de : Une Clé à griffe Long. 600 mm - Mâch. 60 mm Une Clé à griffe Long. 1200 mm - Mâch. 140 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
47	<u>CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Muni des cliquets et porte cliquets nécessaires pour à la fixation du masque	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
48	<u>COFFRET DES CLÉS À DOUILLES</u> Composition : • 16 douilles minimum de 8 à 24. • Cliquet réversible • Rallonges	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Cardan • Poignée coulissante 		
49	<u>BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE</u>	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
50	<u>GANT DE SOUDAGE CUIR</u> 5 doigts grands manchette	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
51	<u>GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection chaussures et bas de pantalon	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
52	<u>TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR</u> Protection de face des vêtements au niveau de torse et des jambes	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
53	<u>MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
54	<u>MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ</u> Diamètre Ø 60mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
55	<u>MARTEAU À GARNIR</u> Tête ronde. Ø 30 minimum Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
56	<u>MARTEAU À MAIN (RIVOIR)</u> Poids ≥ 1000 g Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
57	<u>MARTEAU À PLANER</u> Deux têtes rondes Ø 30mm minimum Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
58	<u>MARTEAU À PANNE EN LONG</u> Poids ≥ 1300 g Manche en bois dur	Marque : Référence : Caractéristiques	

5

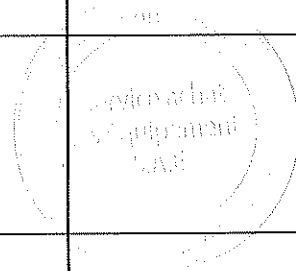
6

7

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Des fournitures proposées	
59	<u>CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ</u> Livré avec 25 jeux de verre teinté calibre 10,11 et 12 et verre blanc	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
60	<u>LUNETTES DE SOUDAGE</u> TEINTÉES (CHALUMEAUX)	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
61	<u>ÉTAU D'ANGLE</u> Serrage de pièces à souder en équerre à 90°. système de réglage rapide des mors Ecartement des mors 65 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
62	<u>COMPAS À SECTEUR</u> Ouverture ≥ 250 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
63	<u>COMPAS À VERGE - SANS VERNIER</u> Ouverture 500mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
64	<u>COMPAS À VERGE SANS VERNIER</u> Ouverture 1000mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
65	<u>COMPAS D'ÉPAISSEUR</u> Longueur ≥ 250 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
66	<u>COMPAS D'INTÉRIEUR</u> Longueur ≥ 250 mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
67	<u>PRESSE DE CARROSSIER</u> Capacité 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
68	<u>EQUERRE À BRIDE</u> Précision 1/10ème Longueur 350mm	Marque : Référence : Caractéristiques	

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Des fournitures proposées	
69	<u>TRUSQUIN DE MÉCANICIEN</u> Base universelle Hauteur \geq 400mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
70	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 200mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
71	<u>EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN</u> Longueur 300mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
72	<u>EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU</u> Précision 1/20ème Longueur 150mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
73	<u>EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN</u> Précision 1/20ème Longueur 500mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
74	<u>PIED À COULISSE AU 1/50ÈME</u> Capacité 150mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
75	<u>POINTE À TRACER</u> Longueur : 230mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
76	<u>RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX</u> Règle de 200mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
77	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture : 25 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
78	<u>CLÉ À MOLETTE</u> Ouverture 45 mm minimum	Marque : Référence : Caractéristiques	

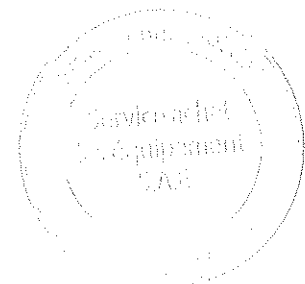


3

5

4

Item N°	Spécifications techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Des fournitures proposées	
79	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 300mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
80	<u>RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX</u> Longueur 500mm mini	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
81	<u>Gant docker paume en croûte de bovin</u> Taille 10. Coupe américaine, pouce palmé, paume doublée toile plus protège artère. Dos en toile avec élastique de serrage, renfort cuir sur le dos, renfort cuir sur la paume	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
82	<u>Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"</u> Double Face Gravée Métrique/Impérial Acier Inoxydable Outil de Mesure pour Soudure Soudage	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
83	<u>Appareil de mesure de paramètres de soudage</u> Intensité, Effort et Tension	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	
84	<u>TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600 mm</u> (Type Mitutoyo ou équivalent) Règle en acier trempé et rectifié. Pointe à tracer en carbure rapportée. Capacité : 0 - 600 mm Précision : ±0,05 mm Réglage fin : 7 mm Lecture : 0,02 mm Course de la règle : 15 mm Unité de mesure : Métrique	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures proposées	



3

Ar

B

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF
LOT N°2 : EQUIPEMENTS ATELIER GENIE MECANIQUE DESTINES À L'ISMI NOUACER

Items N°	Désignations	Unité	QTE	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Tour parallèle à charioter et à fileter	U	2		
2	Fraiseuse horizontale à tête universelle	U	2		
3	Affûteuse universelle sur socle	U	1		
4	Touret à meuler sur socle	U	1		
5	Perceuse à colonne	U	1		
6	Scie mécanique à ruban horizontale	U	1		
7	Presse hydraulique manuelle	U	1		
8	Cisaille à levier	U	1		
9	Etablis	U	2		
10	Etau d'établi à mors parallèles tout acier trempé	U	8		
11	BÉDANE DE MÉCANICIEN	U	10		
12	BURIN DE MÉCANICIEN	U	10		
13	CARDE À LIMES	U	10		
14	CISAILLE À MAIN BICHANTOURNEUSE	U	6		
15	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À DROITE	U	6		
16	CISAILLE À MAIN COUPE-TROU À GAUCHE	U	6		
17	LIME CARRÉE 1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	U	20		
18	LIME RONDE-1/2 DOUCE-EMMANCHÉE	U	20		
19	MONTURE DE SCIE À MÉTAUX, EXTENSIBLE	U	20		
20	JEU DE LAMES DE SCIE À MAIN EN HSS	U	1		
21	PIERRES D'AFFUTAGE A MAIN	U	4		
22	PINCE COUPANTE ARTICULÉES EN ACIER AU CHROME VANADIUM	U	8		
23	PINCE-ÉTAU À SERRAGE AUTOMATIQUE	U	10		
24	PINCE MULTIPRISES	U	10		
25	PINCE UNIVERSELLE	U	10		
26	JEU DE TARAUDS HSS	U	5		
27	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	U	4		
28	TOURNE A GAUCHE REGLABLES	U	4		
29	POINTEAU DE MÉCANICIEN	U	12		
30	POINTEAU DE MÉCANICIEN	U	12		
31	LIME 1/2 RONDE -1/2 DOUCE –EMMANCHÉE	U	20		
32	LIME PLATE-BATARDE-EMMANCHÉE	U	20		
33	LIME RONDE DEMI-DOUCE EMMANCHÉE	U	20		
34	LIME 1/2 RONDE-BATARDE- EMMANCHÉE	U	20		
35	LIME RONDE DEMI - DOUCE	U	5		
36	LIME RONDE BATARDE	U	5		
37	SERRE-JOINT DE TYPE PRESSE EN C EN ACIER BLANC	U	5		
38	Jauges de mesure Calibre	U	5		
39	Pince porte électrode à vissage	U	6		
40	Pince porte-électrode à vissage	U	6		
41	Jauge de contrôle de cordons de soudure permettant de mesurer (en mm ou en pouce) :	U	5		
42	Brosse métallique circulaire	U	6		
43	Crayon à tracer avec pointe carbure	U	10		
44	BIGORNE À ÉQUERRE	U	1		
45	BIGORNE DE BILLOT (ENCLUMETTE)	U	1		
46	JEU DE CLÉS À GRIFFES	U	2		
47	CASQUE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	U	4		

48	COFFRET DES CLÉS À DOUILLES	U	1		
49	BROSSE MÉTALLIQUE À MANCHE	U	10		
50	GANT DE SOUDAGE CUIR	U	10		
51	GUÊTRE DE SOUDEUR EN CUIR	U	10		
52	TABLIER DE SOUDEUR EN CUIR	U	6		
53	MAILLET À EMBOUTIR-FRETTÉ	U	4		
54	MAILLET "TONNEAU"-FRETTÉ	U	4		
55	MARTEAU À GARNIR	U	4		
56	MARTEAU À MAIN (RIVOIR)	U	4		
57	MARTEAU À PLANER	U	4		
58	MARTEAU À PANNE EN LONG	U	4		
59	CAGOULE DE SOUDURE DE SOUDEUR EN POLYESTER ARMÉ	U	10		
60	LUNETTES DE SOUDAGE	U	10		
61	ÉTAU D'ANGLE	U	4		
62	COMPAS À SECTEUR	U	4		
63	COMPAS À VERGE - SANS VERNIER	U	4		
64	COMPAS À VERGE SANS VERNIER	U	4		
65	COMPAS D'ÉPAISSEUR	U	4		
66	COMPAS D'INTÉRIEUR	U	4		
67	PRESSE DE CARROSSIER	U	4		
68	EQUERRE À BRIDE	U	4		
69	TRUSQUIN DE MÉCANICIEN	U	4		
70	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	U	4		
71	EQUERRE À CHAPEAU DE MÉCANICIEN	U	4		
72	EQUERRE D'ONGLET À CHAPEAU	U	4		
73	EQUERRE SIMPLE DE MÉCANICIEN	U	4		
74	PIED À COULISSE AU 1/50ÈME	U	4		
75	POINTE À TRACER	U	15		
76	RAPPORTEUR D'ANGLE EN INOX	U	4		
77	CLÉ À MOLETTE	U	4		
78	CLÉ À MOLETTE	U	4		
79	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	U	4		
80	RÈGLE MILLIMÉTRÉ-1/2 RIGIDE-INOX	U	4		
81	Gant docker paume en croûte de bovin	U	6		
82	Jauge Conique d'Ecartement 1-15mm/1/8"-5/8"	U	2		
83	Appareil de mesure de paramètres de soudage	U	2		
84	TRUSQUIN MECANIQUE CAPACITE 600mm	U	1		

Montant Total en HTVA=

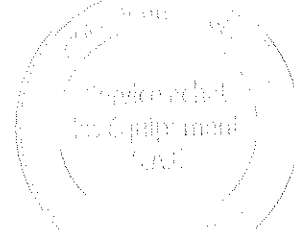
Total de la TVA (Taux %)=

Montant Total en TTC =

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

Signature et cachet du concurrent



LOT N°3 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

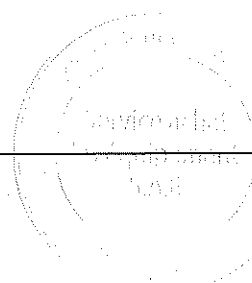
Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

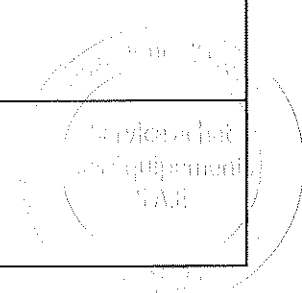
Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

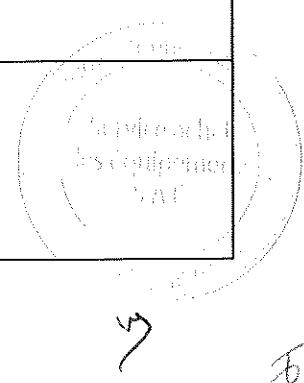
Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	Colonne de mesure Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE <ul style="list-style-type: none"> - Résolution = 0.001 mm - Course de mesure : 500 mm minimum - Précision : $2+0.2L/100 \mu m$ au minimum - Déplacement sur coussin d'air - Alimentation en air : compresseur intégré - Affichage sur écran graphique - Langue affichée : Intégrant le Français - Mesure hauteur (surface supérieure / inférieure) - Diamètre (alésage / broche) - Mesure de la distance intérieure ou de l'épaisseur - Calcul des distances - Support des coordonnées polaires - Blocs d'étalonnage pour palpeurs - Jeux de palpeur standard - Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
2	Marbre en granite sur support <ul style="list-style-type: none"> • Précision selon DIN876 classe 2 • Marbre de contrôle en granite de 1000x600x100mm minimum, • Support mécano-soudé réglable 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
3	Niveau à bulle de précision base prismatique, précision 0,1 mm/m, longueur 200mm au minimum, fioles horizontale et verticale	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
4	Jauges de filetage <ul style="list-style-type: none"> • Type de pas : Pas métrique • Nombre des lames : 20 lames au minimum 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
5	Jauge d'épaisseur standard <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.1mm • Jauge à lames pas 0.1mm (20 lames au minimum) 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures	

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Proposées	
6	Jauge d'épaisseur standard <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.05mm, • Jauge à lames pas 0.05mm (20 lames au minimum) 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
7	Règle flexible <ul style="list-style-type: none"> • en acier à ressort inoxydable • Longueur 200mm 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
8	Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier) <ul style="list-style-type: none"> • palpation dans les deux sens, • capacité de mesure 0.4mm au minimum, • graduation en 0.01mm, • avec support à base magnétique 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
9	Comparateurs à cadran <ul style="list-style-type: none"> • graduation 0.01 mm, • capacité 10mm minimum avec support à base magnétique 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
10	Rapporteur d'angles avec loupe de lecture <ul style="list-style-type: none"> • Précision de lecture 5' d'arc mini. • Lecture sans parallaxe. Graduation 4x90°. • Réglage fin par bouton moleté. • Acier inox. • Vernier chromé. Loupe de lecture. • Règle coulissante 200 mm au minimum 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
11	Jeu d'étalons de rugosité <ul style="list-style-type: none"> • Plaquette de 20 échantillons de surfaces au minimum, • Livré en étui 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
12	Jeu de tampon lisse <ul style="list-style-type: none"> • double en acier trempé : 8H7, 10H7, 12H7, 16H7, 20H7 • avec Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
13	Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres <ul style="list-style-type: none"> • 8h7, 10h7, 12h7, 16h7, 20h7 • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
14	Jeu de bagues filetées g6 « ENTRE-ENTRE PAS » M10, M12, M14, M16, M20	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
15	Jeu de tampons filetés double classe 6H M10, M12, M14, M16, M20	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	

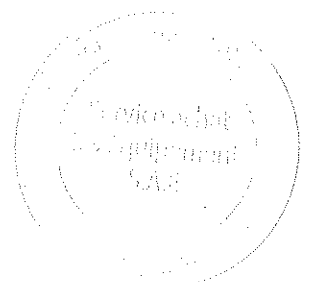


Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
16	Calibres d'affûtage de forets <ul style="list-style-type: none"> • angle 120° • acier inoxydable 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
17	Jauges à rayons pas de 0.5mm concaves et convexes, rayon de 1 à 7mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
18	Jauges à rayons pas de 1 mm concaves et convexes : rayon de 7.5 à 15mm	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
19	Pied à coulisse mécanique <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Lecture 1/50 • Capacité 150 mm minimum • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
20	Jauge de profondeur à vernier <ul style="list-style-type: none"> • Capacité 150 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
21	Pied à coulisse digital <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Mesure mm et pouce • Capacité 150 mm • Résolution 0,01 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
22	Pied à coulisse à montre <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Capacité 150 mm • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
23	Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm <ul style="list-style-type: none"> • Graduation 0.01mm • Touches en carbure • Berceau acier avec isolateur • Verrou de blocage • Clé de service • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
24	Micromètre de profondeur <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 0 à 100mm • Précision 0.01mm au minimum • Base à face trempé polie • Touches de contrôle en carbure • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	



Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
25	Micromètre d'extérieur digital <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 25 à 50mm • Précision 0.01mm au minimum • Résolution 0.001mm • Touches de contrôle en métal dur • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
26	Coffret de cales de fraisage <ul style="list-style-type: none"> • acier indéformable traité à 55HRC au minimum • 6 paires de cales au minimum • Longueur: 150mm au minimum • Epaisseur 8mm au minimum • Acier indéformable traité • parallélisme 0.01mm au minimum sur 100mm • Précision hauteur /épaisseur : 0.01mm minimum 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
27	Marbre de traçage en fonte <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions de la plaque L x l x h : 300 x 400 au minimum • Précision selon DIN876 Classe 3 au minimum (ou équivalent) 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	



Handwritten marks: a stylized 'S' and a 'B'.

Handwritten mark: a stylized 'H'.

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

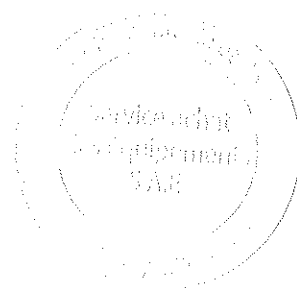
LOT N°3 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Item N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Colonne de mesure	U	1		
2	Marbre en granite sur support	U	1		
3	Niveau à bulle de précision	U	1		
4	Jauges de filetage	U	6		
5	Jauge d'épaisseur standard	U	20		
6	Jauge d'épaisseur standard	U	20		
7	Règle flexible	U	20		
8	Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier)	U	2		
9	Comparateurs à cadran	U	5		
10	Rapporteur d'angles avec loupe de lecture	U	2		
11	Jeu d'étalons de rugosité	U	1		
12	Jeu de tampon lisse	U	1		
13	Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres	U	1		
14	Jeu de bagues filetées g6 « ENTRE-ENTRE PAS »	U	1		
15	Jeu de tampons filetés double classe 6H	U	1		
16	Calibres d'affûtage de forets	U	1		
17	Jauges à rayons pas de 0.5mm	U	15		
18	Jauges à rayons pas de 1 mm	U	15		
19	Pied à coulisse mécanique	U	10		
20	Jauge de profondeur à vernier	U	6		
21	Pied à coulisse digital	U	3		
22	Pied à coulisse à montre	U	3		
23	Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm	U	1		
24	Micromètre de profondeur	U	1		
25	Micromètre d'extérieur digital	U	1		
26	Coffret de cales de fraisage	U	2		
27	Marbre de traçage en fonte	U	1		
Montant Total en HTVA =					
Total de la TVA (Taux %) =					
Montant Total en TTC =					

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

Signature et cachet du concurrent



LOT N°4 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES A L'ISMI NOUACER

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

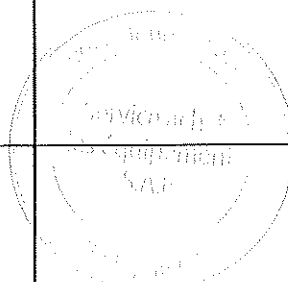
Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	Colonne de mesure Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE - Résolution = 0.001 mm - Course de mesure : 500 mm minimum - Précision : 2+0.2L/100 µm au minimum - Déplacement sur coussin d'air - Alimentation en air : compresseur intégré - Affichage sur écran graphique - Langue affichée : Intégrant le Français - Mesure hauteur (surface supérieure / inférieure) - Diamètre (alésage / broche) - Mesure de la distance intérieure ou de l'épaisseur - Calcul des distances - Support des coordonnées polaires - Blocs d'étalonnage pour palpeurs - Jeux de palpeur standard - Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
2	Marbre en granite sur support • Précision selon DIN876 classe 2 • Marbre de contrôle en granite de 1000x600x100mm minimum, • Support mécano-soudé réglable	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
3	Niveau à bulle de précision base prismatique, précision 0,1 mm/m, longueur 200mm au minimum, fioles horizontale et verticale	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
4	Jauges de filetage • Type de pas : Pas métrique • Nombre des lames : 20 lames au minimum	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
5	Jauge d'épaisseur standard • pas 0.1mm • Jauge à lames pas 0.1mm (20 lames au minimum)	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures	

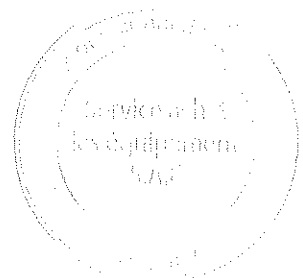
Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Proposées	
6	Jauge d'épaisseur standard <ul style="list-style-type: none"> • pas 0.05mm, • Jauge à lames pas 0.05mm (20 lames au minimum) 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
7	Règle flexible <ul style="list-style-type: none"> • en acier à ressort inoxydable • Longueur 200mm 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
8	Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier) <ul style="list-style-type: none"> • palpé dans les deux sens, • capacité de mesure 0.4mm au minimum, • graduation en 0.01mm, • avec support à base magnétique 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
9	Comparateurs à cadran <ul style="list-style-type: none"> • graduation 0.01 mm, • capacité 10mm minimum avec support à base magnétique 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
10	Rapporteur d'angles avec loupe de lecture <ul style="list-style-type: none"> • Précision de lecture 5' d'arc mini. • Lecture sans parallaxe. Graduation 4x90°. • Réglage fin par bouton moleté. • Acier inox. • Vernier chromé. Loupe de lecture. • Règle coulissante 200 mm au minimum 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
11	Jeu d'étalons de rugosité <ul style="list-style-type: none"> • Plaquette de 20 échantillons de surfaces au minimum, • Livré en étui 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
12	Jeu de tampon lisse <ul style="list-style-type: none"> • double en acier trempé : 8H7, 10H7, 12H7, 16H7, 20H7 • avec Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
13	Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres <ul style="list-style-type: none"> • 8h7, 10h7, 12h7, 16h7, 20h7 • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
14	Jeu de bagues filetées g6 « ENTRE-ENTRE PAS » M10, M12, M14, M16, M20	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
15	Jeu de tampons filetés double classe 6H M10, M12, M14, M16, M20	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
16	Calibres d'affûtage de forets <ul style="list-style-type: none"> • angle 120° • acier inoxydable 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
17	Jauges à rayons pas de 0.5mm concaves et convexes, rayon de 1 à 7mm	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
18	Jauges à rayons pas de 1 mm concaves et convexes : rayon de 7.5 à 15mm	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
19	Pied à coulisse mécanique <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Lecture 1/50 • Capacité 150 mm minimum • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
20	Jauge de profondeur à vernier <ul style="list-style-type: none"> • Capacité 150 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
21	Pied à coulisse digital <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Mesure mm et pouce • Capacité 150 mm • Résolution 0,01 mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
22	Pied à coulisse à montre <ul style="list-style-type: none"> • Mesure interne/externe • Capacité 150 mm • Graduation 0.01mm • Vis de blocage du coulisseau • Acier inox 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
23	Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm <ul style="list-style-type: none"> • Graduation 0.01mm • Touches en carbure • Berceau acier avec isolateur • Verrou de blocage • Clé de service • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
24	Micromètre de profondeur <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 0 à 100mm • Précision 0.01mm au minimum • Base à face trempé polie • Touches de contrôle en carbure • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	



Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
25	Micromètre d'extérieur digital <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de mesure de 25 à 50mm • Précision 0.01mm au minimum • Résolution 0.001mm • Touches de contrôle en métal dur • Certificat de contrôle 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	
26	Coffret de cales de fraisage <ul style="list-style-type: none"> • acier indéformable traité à 55HRC au minimum • 6 paires de cales au minimum • Longueur: 150mm au minimum • Epaisseur 8mm au minimum • Acier indéformable traité • parallélisme 0.01mm au minimum sur 100mm • Précision hauteur /épaisseur : 0.01mm minimum 	Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées	
27	Marbre de traçage en fonte <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions de la plaque L x l x h : 300 x 400 au minimum • Précision selon DIN876 Classe 3 au minimum (ou équivalent) 	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	



BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

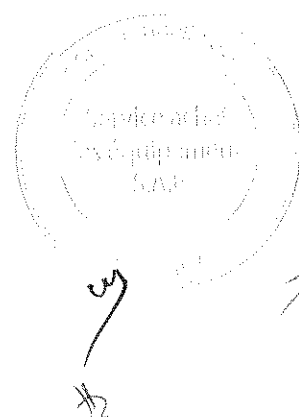
LOT N°4 : EQUIPEMENTS DE MESURE ET DE METROLOGIE DESTINES A L'ISMI NOUACER

Item N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Colonne de mesure	U	1		
2	Marbre en granite sur support	U	1		
3	Niveau à bulle de précision	U	1		
4	Jauges de filetage	U	6		
5	Jauge d'épaisseur standard	U	20		
6	Jauge d'épaisseur standard	U	20		
7	Règle flexible	U	20		
8	Comparateur à palpeur orientable (indicateur à levier)	U	2		
9	Comparateurs à cadran	U	5		
10	Rapporteur d'angles avec loupe de lecture	U	2		
11	Jeu d'étalons de rugosité	U	1		
12	Jeu de tampon lisse	U	1		
13	Jeu calibre à mâchoire pour la vérification des arbres	U	1		
14	Jeu de bagues filetés g6 « ENTRE-ENTRE PAS »	U	1		
15	Jeu de tampons filetés double classe 6H	U	1		
16	Calibres d'affûtage de forets	U	1		
17	Jauges à rayons pas de 0.5mm	U	15		
18	Jauges à rayons pas de 1 mm	U	15		
19	Pied à coulisse mécanique	U	10		
20	Jauge de profondeur à vernier	U	6		
21	Pied à coulisse digital	U	3		
22	Pied à coulisse à montre	U	3		
23	Jeu de micromètres d'extérieur mécanique de 0-100mm	U	1		
24	Micromètre de profondeur	U	1		
25	Micromètre d'extérieur digital	U	1		
26	Coffret de cales de fraisage	U	2		
27	Marbre de traçage en fonte	U	1		
Montant Total en HTVA =					
Total de la TVA (Taux %) =					
Montant Total en TTC =					

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

Signature et cachet du concurrent



LOT N°5 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

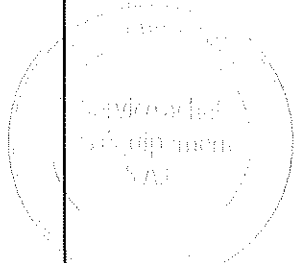
Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

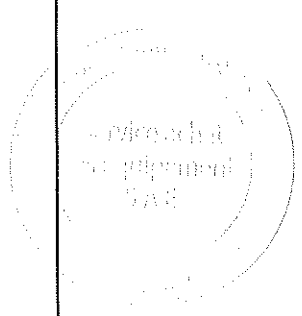
Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

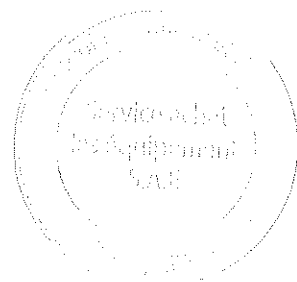
Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p>Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE :</p> <p>1) TABLE DE SOUDAGE OXYACETYLENIQUE: Table de soudage pour centre de formation avec tiroir</p> <ul style="list-style-type: none"> · Structure mécano-soudée stable en acier profilé · Zone de travail divisée en deux avec grille en barres d'acier et support en tôle d'acier avec plaques réfractaires · Intégrable dans les cabines de soudage · Gabarit de soudage avec fixation sur table · Tiroir de rangement <p>Dimensions : $\pm 5\%$ Largeur 1200 mm Profondeur utile 600 mm Hauteur 800 mm</p> <p>2) ENSEMBLES DE CHALUMEAUX COMPLETS : pour le soudage, le brasage et le chauffage (Type Malette Kit STRALET N ou équivalent) Composés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Poignée de chalumeau démontable · Accessoire de coupe à levier à ressort pour acétylène · Buses bloc type pour acétylène <p>1) Pour plages de coupe 3-10 mm 2) Pour plages de coupe 10-25 mm</p> <p>Les chalumeaux assurant les gammes des débits pour les différentes buses suivant la norme NF A 84-540 (en l de C₂H₂ par heure):</p> <p>1) Type 00 débits (l de C₂H₂/h) : 10 à 63 2) Type 0 débits (l de C₂H₂/h) : 100 à 400</p> <p>3) ECONOMISEUR DE GAZ OXYGENE ACETYLENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Chariot de torche, clé de torche, jeu de nettoyeurs de buses, mode d'emploi <p>Il se place entre les détendeurs (d'acétylène et d'oxygène) et les chalumeaux.</p> <p>Il permet l'alimentation du chalumeau et supprime la nécessité de procéder à un nouveau réglage après chaque interruption</p> <p>4) Equipements de protection soudeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gants de soudeur en cuir · Protection anti-bruit 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Lunette de soudeur • Tablier soudeur 		
2	<p>TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE Dimensions : 1m x 1m x 0,85m \pm 5 % Épaisseur env. 17-19 mm Acier de base minimum S355J2+N avec revêtement permettant une bonne : résistance aux chocs, Résistance à la rayure, protection contre les projections de soudure, résistance à la corrosion, Dureté à cœur env. 165 – 220 Vickers, Dureté en surface env. 450 – 750 Vickers Quadrillage diagonal du même revêtement et dureté en surface de la table, Alésage diamètre 22 mm \pm 10 % Châssis renforcé par des traverses Hauteur des bandeaux 150 mm minimum, Entraxe alésages bandeau 50 mm \pm 5 % Graduation comprise sur le dessus de la table, 4 pieds standards charge par pieds 1000 kg au minimum, 01 Étau adaptable support adaptable et boulons compris, 01 Sets d'accessoires (Type SIEGMUND Set 2: 4-223200 ou équivalent) contenant :6 Pince de bridage ,4 Pince de bridage , , 04 Vé, 18 boulon de serrage ,04 Boulons magnétique aluminium , 06 butée 150 mm, 06 butée 225mm,02 butée 300mm,4 équerre 175mm,2 équerre300mm,, 01 notice pour faciliter le montage. 01 Sets d'accessoires d'entretien : Excentrique, clé à six pans, brosse, pierre à surfacer, clean Basic, Echantillon Anti-Collage, Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la table</p>	<p>Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées</p>	
3	<p>Aspirateur de fumée de soudage mobile Bras d'aspiration couvrant la surface de la cabine 2mx2m au minimum Débit d'aspiration 950 m3/h au minimum Puissance : 1KW au minimum Classe de filtration : E12 ou meilleur Niveau de bruit: 72dB Maximum</p>	<p>Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées</p>	
4	<p>Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée 'Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE -Alimentation triphasée 400 V \pm10% 50Hz. -Intensité moyenne de soudage à 350 A au minimum -Tension à vide: 85V au minimum - Facteur de marche : [10min/40°C] 200A/100% au minimum - Câble de masse avec prise de masse longueur 4,5m minimum -Câble de soudage souple longueur 3 m au</p>	<p>Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	minimum avec pince porte électrode -Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais. -Installation et mise en service selon les normes en vigueur, mise en service sur site		
5	<u>Lanière de soudage sur support</u> Les cabines sont composées de : 1. deux séparations latérales composées de cloisons insonorisant composées de lanières coulissantes de largeur 3000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33% 2. L'entrée des cabines composées de lanières coulissantes de largeur 4000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33% l'ensemble des cloisons insonorisantes cmontés sur : - piliers et traverses en profilé d'acier sur suuport mobiles	Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées	



A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or 'J'.

A small handwritten mark or signature.

A small handwritten mark or signature.

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

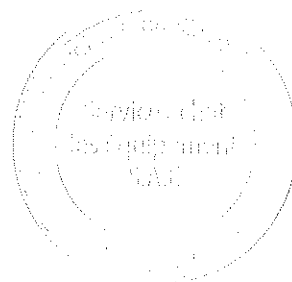
LOT N°5 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Item N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE	U	1		
2	TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE	U	1		
3	Aspirateur de fumée de soudage mobile	U	1		
4	Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée	U	1		
5	Lanière de soudage sur support	U	1		
Montant Total en HTVA =					
Total de la TVA (Taux %) =					
Montant Total en TTC =					

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

Signature et cachet du concurrent



LOT N°6 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES A L'ISMI NOUACER

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

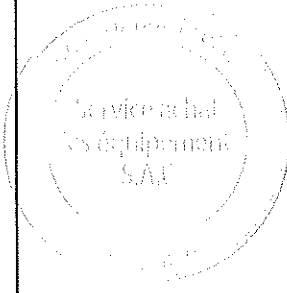
Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

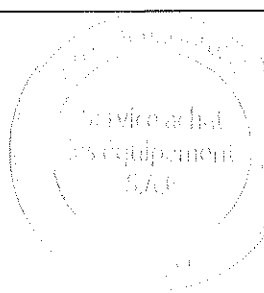
Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p>Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE :</p> <p>1) TABLE DE SOUDAGE OXYACETYLENIQUE: Table de soudage pour centre de formation avec tiroir</p> <ul style="list-style-type: none"> · Structure mécano-soudée stable en acier profilé · Zone de travail divisée en deux avec grille en barres d'acier et support en tôle d'acier avec plaques réfractaires · Intégrable dans les cabines de soudage · Gabarit de soudage avec fixation sur table · Tiroir de rangement <p>Dimensions : ± 5%</p> <p>Largeur 1200 mm</p> <p>Profondeur utile 600 mm</p> <p>Hauteur 800 mm</p> <p>2) ENSEMBLES DE CHALUMEAUX COMPLETS : pour le soudage, le brasage et le chauffage (Type Malette Kit STRALET N ou équivalent) Composés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Poignée de chalumeau démontable · Accessoire de coupe à levier à ressort pour acétylène · Buses bloc type pour acétylène <p>1) Pour plages de coupe 3-10 mm</p> <p>2) Pour plages de coupe 10-25 mm</p> <p>Les chalumeaux assurant les gammes des débits pour les différentes buses suivant la norme NF A 84-540 (en l de C2H2 par heure):</p> <p>1) Type 00 débits (l de C2H2/h) : 10 à 63</p> <p>2) Type 0 débits (l de C2H2/h) : 100 à 400</p> <p>3) ECONOMISEUR DE GAZ OXYGENE ACETYLENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Chariot de torche, clé de torche, jeu de nettoyeurs de buses, mode d'emploi <p>Il se place entre les détendeurs (d'acétylène et d'oxygène) et les chalumeaux.</p> <p>Il permet l'alimentation du chalumeau et supprime la nécessité de procéder à un nouveau réglage après chaque interruption</p> <p>4) Equipements de protection soudeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gants de soudeur en cuir · Protection anti-bruit 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

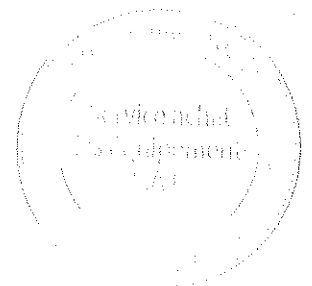
Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Lunette de soudeur • Tablier soudeur 		
2	<p>TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE Dimensions : 1m x 1m x 0,85m ± 5 % Épaisseur env. 17-19 mm Acier de base minimum S355J2+N avec revêtement permettant une bonne : résistance aux chocs, Résistance à la rayure, protection contre les projections de soudure, résistance à la corrosion, Dureté à cœur env. 165 – 220 Vickers, Dureté en surface env. 450 – 750 Vickers Quadrillage diagonal du même revêtement et dureté en surface de la table, Alésage diamètre 22 mm ± 10 % Châssis renforcé par des traverses Hauteur des bandeaux 150 mm minimum, Entraxe alésages bandeau 50 mm ± 5 % Graduation comprise sur le dessus de la table, 4 pieds standards charge par pieds 1000 kg au minimum, 01 Étau adaptable support adaptable et boulons compris, 01 Sets d'accessoires (Type SIEGMUND Set 2: 4-223200 ou équivalent) contenant :6 Pince de bridage ,4 Pince de bridage, , 04 Vé, 18 boulon de serrage ,04 Boulons magnétique aluminium , 06 butée 150 mm, 06 butée 225mm,02 butée 300mm,4 équerre 175mm,2 équerre300mm,, 01 notice pour faciliter le montage. 01 Sets d'accessoires d'entretien : Excentrique, clé à six pans, brosse, pierre à surfacer, clean Basic, Echantillon Anti-Collage, Nota : tous les accessoires doivent être compatibles avec la table</p>	<p>Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées</p>	
3	<p><u>Aspirateur de fumée de soudage mobile</u> Bras d'aspiration couvrant la surface de la cabine 2mx2m au minimum Débit d'aspiration 950 m3/h au minimum Puissance : 1KW au minimum Classe de filtration : E12 ou meilleur Niveau de bruit: 72dB Maximum</p>	<p>Marque : Référence : Caractéristiques Des fournitures Proposées</p>	
4	<p><u>Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée</u> 'Certificat de conformité aux normes NM ou à défaut aux normes CE -Alimentation triphasée 400 V ±10% 50Hz. -Intensité moyenne de soudage à 350 A au minimum -Tension à vide: 85V au minimum - Facteur de marche : [10min/40°C] 200A/100% au minimum - Câble de masse avec prise de masse longueur 4,5m minimum -Câble de soudage souple longueur 3 m au</p>	<p>Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

3

76

4

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<p>minimum avec pince porte électrode</p> <p>-Manuel d'utilisation en langue Française ou à défaut en Anglais.</p> <p>-Installation et mise en service selon les normes en vigueur, mise en service sur site</p>		
5	<p><u>Lanière de soudage sur support</u></p> <p>Les cabines sont composées de :</p> <p>1. deux séparations latérales composées de cloisons insonorisant composées de lanières coulissantes de largeur 3000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33%</p> <p>2. L'entrée des cabines composées de lanières coulissantes de largeur 4000 mm x hauteur 1900 mm. les lanières Transparentes (couleur rouge ou jaune) épaisseur 2 mm, recouvrement 33%</p> <p>l'ensemble des cloisons insonorisantes cmontés sur :</p> <p>- piliers et traverses en profilé d'acier sur suuport mobiles</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques</p> <p>Des fournitures</p> <p>Proposées</p>	



37

70

87

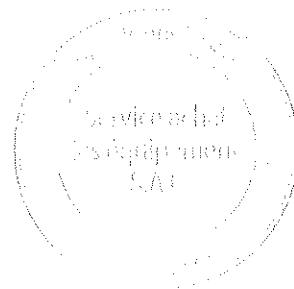
BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

LOT N°6 : EQUIPEMENTS DE SOUDAGE DESTINES A L'ISMI NOUACER

Item N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Equipements SOUDAGE OXYACETYLENIQUE	U	1		
2	TABLE DE SOUDAGE ET DE BRIDAGE	U	1		
3	Aspirateur de fumée de soudage mobile	U	1		
4	Poste de soudage à l'arc avec électrode enrobée	U	1		
5	Lanière de soudage sur support	U	1		
Montant Total en HTVA =					
Total de la TVA (Taux %) =					
Montant Total en TTC =					

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°7 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

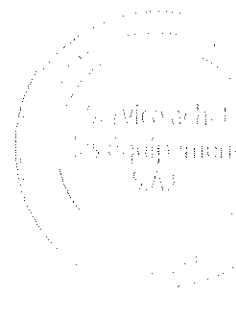
Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

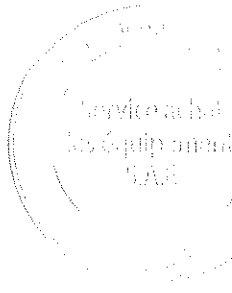
Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

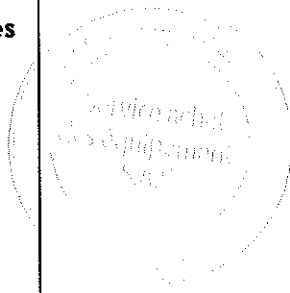
Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p>Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires Structure en aluminium anodisé et panneaux en acier peint. L'équipement comprend des roues pour faciliter la mobilité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur électrique à vitesse variable : <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 HP. • 225/120 V. - Frein dynamométrique (ou Prony). - Jeu d'accouplements et d'arbres : • Accouplement à mâchoires. • Accouplement à manchon. - Jeu de roulements de plaque. - Jeu de courroies de transmission : • Entraînement par courroie trapézoïdale. - Jeu de poulies (poulies). • Poulie et jauges de courroie. • Calibre de tension de courroie. - Jeu de chaînes d'entraînement : • Pignons. • Chaînes. • Connecteur de chaîne. • Il coupe des chaînes. • Tendeur de chaîne. - Jeu d'engrenages de transmission : • Engrenages cylindriques à denture droite. • Hubs. - Appareils de mesure : <ul style="list-style-type: none"> • Plaque d'étalonnage. • Comparateur de couvercle. • Tachymètre photoréfléchissant. • Carré combiné. • Niveau. - Boîte à outils : <ul style="list-style-type: none"> • Vis. • Des écrous en T. • Rondelles plates. • Supports d'angle. 	<p>Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Cales. • Coupleurs. • Règle du bord droit. • Outils d'alignement. - Console électronique : • Boîte en métal. • Indicateur de vitesse numérique. • Régulateur de régime moteur. • Interrupteur marche/arrêt. • Interrupteur d'arrêt d'urgence. • Interrupteur principal. - Composants industriels. - Guide de montage et des outils. - Câbles et accessoires - Accessoire pour l'étude des : Courroies, Chaînes, <p>Composants d'Alignement et d'Accouplement pour Entraînements Électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accouplement à grille • Poulies coniques étagées • Poulies d'entraînement à courroie • Chaîne à rouleaux • Poulie à pas variable • Poulie folle • Courroie en V • Bagues • Pignons de chaîne à rouleaux • Pignons de chaîne silencieux • Pignon verrouillé • Accouplement à manchon flexible • Chaîne silencieuse • Douilles • Accouplement à engrenage • Accouplement à bride • Accouplement à chaîne • Poulies à courroie trapézoïdale • Joints d'arbre • Douilles • Comparsateur à cadran • Barres plates • Courroies de distribution • Tiges, colliers de serrage, fixation, support de montage, accouplements, vis, etc. - Accessoire pour l'étude des : Engrenages, roulements, joints et joints d'étanchéité pour entraînements motorisés. • Engrenage d'entraînement : -Accessoires tels que des colliers, des manchons, des paliers de butée et une broche pour assembler les engrenages dans l'unité principale. -Vis sans fin Engrenages à vis sans fin -Boîtes d'engrenages - Engrenages à onglet - Engrenages à vis sans fin. • Roulements : -Accessoires pour le montage, le démontage et la 		

3

10

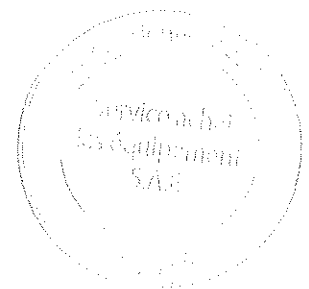
Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<p>lubrification des roulements</p> <ul style="list-style-type: none"> -Butées à aiguilles coniques -Paliers lisses -Roulements à billes à contact oblique, à flasque, étanches et à butée -Roulements à billes - Roulements à contact angulaire - Paliers lisses - Roulements à rouleaux - Autres roulements - Lubrifiant pour les roulements • Joints d'étanchéité : - Garnitures mécaniques - Joints à bride - Joints toriques - Garnitures mécaniques. - Accessoire pour l'étude des : Embrayages et Freins pour Moteurs • Embrayages et freins : - Un embrayage frein électromagnétique avec limiteur de couple comprenant un pignon et une charge d'inertie avec divers accessoires tels que: limiteurs de couple, embrayage frein électromagnétique et embrayages à roue libre. • Vis à billes et guidages linéaires : - Divers éléments pour l'assemblage d'un coulisseau linéaire, la mesure du jeu, les guidages linéaires, la vis à billes et le contre-écrou de vis à billes, le rapport avance/vitesse et les éléments de maintenance. - Accessoire pour l'étude de : l'alignement laser et dispositifs de mesure de vibration. • Dispositif d'alignement laser - Supports d'arbre en V - Chaînes de verrouillage - Cales - Mallettes de transport - Accessoires nécessaires pour effectuer les exercices pratiques d'alignement • Appareil de mesure des vibrations - Un vibromètre portable - Un disque d'équilibrage - Accessoires. 		
2	<p>Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés</p> <p>Le banc permet de réaliser les travaux pratiques (TP) suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction sur les trains d'engrenages, transmissions, rapports, vitesses - Assemblage de différents mécanismes de transmission, engrènement de roue - Variété de combinaison de transmission - Introduction sur les engrenages à roues droites, transmission par courroie, poulies, chaînes, tensionneur, roue et vis sans fin, engrenages coniques, pignons crémaillères, entraînements combinés 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

7

12

10

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> - Construction d'un système de transmission - Amplification par engrenage - Réduction par engrenage - Mouvement, direction, rapports de différentes combinaisons - Normes sur les organes de transmissions industrielles - Spécifications techniques : - Appareil monté sur un châssis en aluminium extrudé reposant au sol - 2 Courroies crantées (dentées) en V', section SPAX, longueur primitive 757 mm - 4 Poulies de courroie en 'V' (environ 4.5" de diamètre et 2.5" de diamètre) Chaîne - Transmission par chaîne avec tensionneur et pignons de chaîne (les pignons dentés possèdent environ 35... 37 dents et 55... 57 dents) - 4 engrenages à roues droites : 2x 28 dents, 1x 56 dents et 1 x 70 dents - Paire d'engrenages à roues coniques : environ 34 ? 40 dents, 90 ° entre les axes - Engrenage composé à roue conique et droite - Engrenage composé à roue et vis sans fin avec roue conique - Pignon et crémaillère avec entraînement par engrenage droit. - Organes de transmission à durée de vie élevée - Entraînement par manivelle à poignée manuelle - Châssis en aluminium extrudé - Manuel d'utilisation 		



Handwritten signature and initials.

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

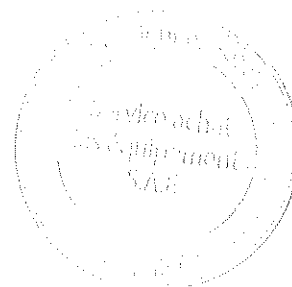
LOT N°7 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANIQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES A L'ISTA TEMARA 2

Items N°	Désignations	Unité	QTE	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires	U	1		
2	Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés	U	1		
Montant Total en HTVA=					
Total de la TVA (Taux %)=					
Montant Total en TTC =					

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

Signature et cachet du concurrent



LOT N°8 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES A L'ISMI NOUACER

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

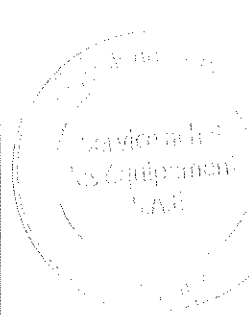
Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

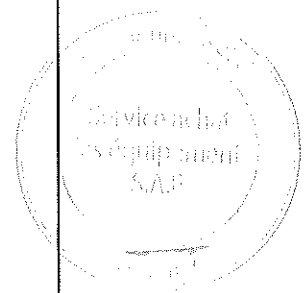
Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p>Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires</p> <p>Structure en aluminium anodisé et panneaux en acier peint.</p> <p>L'équipement comprend des roues pour faciliter la mobilité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur électrique à vitesse variable : <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 HP. • 225/120 V. - Frein dynamométrique (ou Prony). - Jeu d'accouplements et d'arbres : <ul style="list-style-type: none"> • Accouplement à mâchoires. • Accouplement à manchon. - Jeu de roulements de plaque. - Jeu de courroies de transmission : • Entraînement par courroie trapézoïdale. • Jeu de poulies (poulies). • Poulie et jauges de courroie. • Calibre de tension de courroie. - Jeu de chaînes d'entraînement : <ul style="list-style-type: none"> • Pignons. • Chaînes. • Connecteur de chaîne. • Il coupe des chaînes. • Tendeur de chaîne. - Jeu d'engrenages de transmission : <ul style="list-style-type: none"> • Engrenages cylindriques à denture droite. • Hubs. - Appareils de mesure : <ul style="list-style-type: none"> • Plaque d'étalonnage. • Compresseur de couvercle. • Tachymètre photoréfléchissant. • Carré combiné. • Niveau. - Boîte à outils : <ul style="list-style-type: none"> • Vis. • Des écrous en T. • Rondelles plates. • Supports d'angle. 	<p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées</p>	

7

Hr

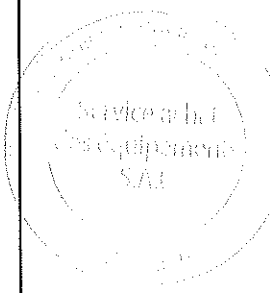
70

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> • Cales. • Coupleurs. • Règle du bord droit. • Outils d'alignement. - Console électronique : • Boîte en métal. • Indicateur de vitesse numérique. • Régulateur de régime moteur. • Interrupteur marche/arrêt. • Interrupteur d'arrêt d'urgence. • Interrupteur principal. - Composants industriels. - Guide de montage et des outils. - Câbles et accessoires - Accessoire pour l'étude des : Courroies, Chaînes, <p>Composants d'Alignement et d'Accouplement pour Entraînements Électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accouplement à grille • Poulies coniques étagées • Poulies d'entraînement à courroie • Chaîne à rouleaux • Poulie à pas variable • Poulie folle • Courroie en V • Bagues • Pignons de chaîne à rouleaux • Pignons de chaîne silencieux • Pignon verrouillé • Accouplement à manchon flexible • Chaîne silencieuse • Douilles • Accouplement à engrenage • Accouplement à bride • Accouplement à chaîne • Poulies à courroie trapézoïdale • Joints d'arbre • Douilles • Comparateur à cadran • Barres plates • Courroies de distribution • Tiges, colliers de serrage, fixation, support de montage, accouplements, vis, etc. - Accessoire pour l'étude des : Engrenages, roulements, joints et joints d'étanchéité pour entraînements motorisés. • Engrenage d'entraînement : -Accessoires tels que des colliers, des manchons, des paliers de butée et une broche pour assembler les engrenages dans l'unité principale. -Vis sans fin Engrenages à vis sans fin -Boîtes d'engrenages - Engrenages à onglet - Engrenages à vis sans fin. • Roulements : -Accessoires pour le montage, le démontage et la 		



7

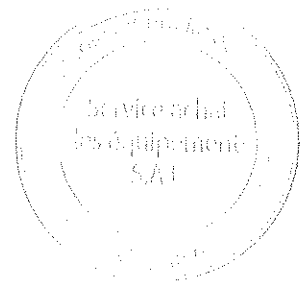
16

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<p>lubrification des roulements</p> <ul style="list-style-type: none"> -Butées à aiguilles coniques -Paliers lisses -Roulements à billes à contact oblique, à flasque, étanches et à butée -Roulements à billes - Roulements à contact angulaire - Paliers lisses - Roulements à rouleaux - Autres roulements - Lubrifiant pour les roulements • Joints d'étanchéité : - Garnitures mécaniques - Joints à bride - Joints toriques - Garnitures mécaniques. - Accessoire pour l'étude des : Embrayages et Freins pour Moteurs • Embrayages et freins : - Un embrayage frein électromagnétique avec limiteur de couple comprenant un pignon et une charge d'inertie avec divers accessoires tels que: limiteurs de couple, embrayage frein électromagnétique et embrayages à roue libre. • Vis à billes et guidages linéaires : - Divers éléments pour l'assemblage d'un coulisseau linéaire, la mesure du jeu, les guidages linéaires, la vis à billes et le contre-écrou de vis à billes, le rapport avance/vitesse et les éléments de maintenance. - Accessoire pour l'étude de : l'alignement laser et dispositifs de mesure de vibration. • Dispositif d'alignement laser - Supports d'arbre en V - Chaînes de verrouillage - Cales - Mallettes de transport - Accessoires nécessaires pour effectuer les exercices pratiques d'alignement • Appareil de mesure des vibrations - Un vibromètre portable - Un disque d'équilibrage - Accessoires. 		
2	<p>Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés</p> <p>Le banc permet de réaliser les travaux pratiques (TP) suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction sur les trains d'engrenages, transmissions, rapports, vitesses - Assemblage de différents mécanismes de transmission, engrènement de roue - Variété de combinaison de transmission - Introduction sur les engrenages à roues droites, transmission par courroie, poulies, chaînes, tensionneur, roue et vis sans fin, engrenages coniques, pignons crémaillères, entraînements combinés 	<p>Marque : Référence : Caractéristiques des fournitures proposées</p>	





Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
	<ul style="list-style-type: none"> - Construction d'un système de transmission - Amplification par engrenage - Réduction par engrenage - Mouvement, direction, rapports de différentes combinaisons - Normes sur les organes de transmissions industrielles - Spécifications techniques : - Appareil monté sur un châssis en aluminium extrudé reposant au sol - 2 Courroies crantées (dentées) en V, section SPAX, longueur primitive 757 mm - 4 Poulies de courroie en 'V' (environ 4.5" de diamètre et 2.5" de diamètre) Chaine - Transmission par chaine avec tensionneur et pignons de chaine (les pignons dentés possèdent environ 35... 37 dents et 55... 57 dents) - 4 engrenages à roues droites : 2x 28 dents, 1x 56 dents et 1 x 70 dents - Paire d'engrenages à roues coniques : environ 34 ? 40 dents, 90 ° entre les axes - Engrenage composé à roue conique et droite - Engrenage composé à roue et vis sans fin avec roue conique - Pignon et crémaillère avec entraînement par engrenage droit. - Organes de transmission à durée de vie élevée - Entraînement par manivelle à poignée manuelle - Châssis en aluminium extrudé - Manuel d'utilisation 		



BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

LOT N°8 : BANCS DIDACTIQUES POUR DES SYSTEMES D'ENTRAINEMENTS MECANIQUES ET DE TRANSMISSIONS A ENTRAINEMENTS COMBINES DESTINES A L'ISMI NOUACER

Items N°	Désignations	Unité	QTE	Prix unitaire En Hors TVA En chiffre	Prix total En Hors TVA En chiffre
1	Banc pour des systèmes d'entraînement mécanique et accessoires	U	1		
2	Banc didactique d'étude des systèmes de transmission à entraînements combinés	U	1		
Montant Total en HTVA=					
Total de la TVA (Taux %)=					
Montant Total en TTC =					

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

Signature et cachet du concurrent

