



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

MARCHE N° F.007/CEA.MEM.INP.H.B./2018...

N° DU MARCHE RESILIE DONNANT DROIT A CE CONTRAT : NEANT

OBJET : Acquisition de matériels de recherches légers dans le cadre des activités du projet
Centre d'Excellence Africain Mines et Environnement Minier (CEA MEM) au titre de
la gestion 2018

TYPE DE MARCHE : FOURNITURE

PASSE PAR : APPEL D'OFFRE NATIONAL N°F95/2018

Titulaire : HOB SARL, 25 BP 1918 Abidjan 25,		Tél : 22 45 83 51
Montant en F CFA (HT): 140 618 200 TVA en FCFA: 25 311 276		Montant en F CFA (TTC): 165 929 476
Cautionnement définitif de 5 % en F CFA : 8 296 473		Délai d'exécution : 90 jours
Compte contribuable : 1657636 A		Registre de commerce: n°CI-ABJ-2016-B-30551
Domiciliation bancaire : BRIDGE BANK GROUP CI131 01001 011036730008 83		
Avance de démarrage (15 %) : 24 889 421 F CFA		
Imputation Budgétaire : BUDGET CEA MEM 2018 –ligne 2241		

Sources de Financement		
Engagement couvrant les périodes suivantes:	Trésor (CI)	Bailleur (IDA)
	Sur Trésor (CI)	IDA
Ordonnancement prévu sur CP Année Courante 2018	0 F CFA	165 929 476 F CFA
Ordonnancement prévu sur CP Année Courante +1	0 F CFA	0 F CFA
Ordonnancement prévu sur CP Année Courante + 2	0 F CFA	0 F CFA

Pièces Constitutives du Contrat

- L'Accord de Marché
- la Notification d'attribution du Marché adressée au Fournisseur par l'Acheteur ;
- L'offre et les Bordereaux des prix présentés par le Fournisseur ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
- le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
- le Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, et Spécification techniques ;

Aout 2018



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

L'ACCORD DE MARCHE



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

AUX TERMES DU PRÉSENT MARCHÉ, conclu le ____ jour de ____ de 2018 ____

ENTRE

L'Institut National Polytechnique Félix HOUPHOUËT-BOIGNY (INP-HB)- Centre d'Excellence Africain Mines et Environnement Minier (CEA MEM), ayant son siège à Yamoussoukro, téléphone: 30 64 67 12, représenté par **Monsieur KOFFI N'Guessan, Directeur Général de l'INP-HB** ayant pouvoir à cet effet, Ci-après désignée comme «l'Acheteur» d'une part, et

L'entreprise HOB SARL, domicilié à Abidjan 25 BP 1918 Abidjan 25, Tél : 22 45 83 51, (ci-après dénommé «Le Fournisseur») d'autre part,

ATTENDU QUE l'Acheteur a lancé un appel d'offres pour certaines Fournitures et certains Services connexes, à savoir l'acquisition de matériels de recherches légers dans le cadre des activités du projet Centre d'Excellence Africain Mines et Environnement Minier (CEA MEM) au titre de la gestion 2018 et a accepté une offre du Fournisseur pour la livraison de ces Fournitures et la prestation de ces Services connexes, pour un montant égal à deux cent soixante-quatorze millions dix-sept mille trois cent cinquante-trois (165 929 476) Francs CFA TTC (ci-après dénommé le « Prix du Marché»).

IL A ÉTÉ ARRÊTÉ ET CONVENU CE QUI SUIT :

1. Dans ce Marché, les mots et expressions auront le même sens que celui qui leur est respectivement donné dans les clauses du Marché auxquelles il est fait référence.
2. Les documents ci-après sont réputés faire partie intégrante du Marché et être lus et interprétés à ce titre :
 - a) Cet Accord de Marché
 - b) la Notification d'attribution du Marché adressée au Fournisseur par l'Acheteur ;
 - c) L'offre et les Bordereaux des prix présentés par le Fournisseur;
 - d) le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
 - e) le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
 - f) le Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, et Spécification techniques ;
3. Le présent Accord de Marché prévaudra sur toute autre pièce constitutive du Marché. En cas de différence entre les pièces constitutives du Marché, ces pièces prévaudront dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.
4. En contrepartie des paiements que l'Acheteur doit effectuer au bénéfice du Fournisseur, comme cela est indiqué ci-après, le Fournisseur convient avec l'Acheteur par les présentes de livrer les



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

Fournitures et de rendre les Services connexes, et de remédier aux défauts de ces Fournitures et Services connexes conformément à tous égards aux dispositions du Marché.

5. L'Acheteur convient par les présentes de payer au Fournisseur, en contrepartie des Fournitures et Services connexes, et des rectifications apportées à leurs défauts et insuffisances, le prix du Marché, ou tout autre montant dû au titre du Marché, et ce, aux échéances et de la façon prescrites par le Marché.

EN FOI DE QUOI les parties au présent Marché ont fait signer le présent document conformément aux lois de la République de Côte d'Ivoire.

Signé le 20-10-2018

**La Gérante
de l'Entreprise HOB Sarl**

(Pour le fournisseur)

**HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENTS
HOB SARL**
Cocody Angré 9^{ème} Tranche
25 BP 1918 Abidjan 25
Tél: 22 45 83 51

Signé le 23/10/2018

**Le Coordonnateur
du CEA MEM**

(Pour l'Acheteur)

Approuvé le 02/11/2018

**Le Directeur Général
de l'INP HB**

KOFFI N'Guessan



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

LA NOTIFICATION D'ATTRIBUTION DU MARCHE



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

Centre d'Excellence Africain Mines et Environnement Minier

N°: 132/2018/INP-HB/CEA MEM/YKA/DI

Yamoussoukro, le 10 août 2018

Objet : Notification d'attribution de Marché
(Acquisition d'équipements de recherche légers)

Le Coordonnateur

A
Monsieur le Mandataire
du HOB SARL

ABIDJAN

Monsieur le Directeur Général

J'ai l'honneur de vous informer, que suite à l'appel d'offres F95/2018 relatif à l'objet cité ci-dessus, votre groupement d'entreprises a été retenue pour la fourniture d'équipements de recherche légers dans le cadre des activités du Projet Centre d'Excellence Africain Mines et Environnement Minier (CEA MEM).

Par la présente, nous vous passons commande pour la fourniture indiquée ci-dessus pour un montant de cent soixante-cinq millions neuf vingt-neuf mille quatre cent soixante-seize (165 929 476) Francs CFA TTC.

Aussi, nous joignons à la présente, en sept exemplaires, le projet de marché que vous voudriez bien signer et nous retourner dans les meilleurs délais.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de ma considération distinguée.



Prof. YAO Kouakou Alphonse



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

L'OFFRE ET LES BORDEREAUX DES PRIX PRESENTES PAR LE FOURNISSEUR

Lettre de soumission de l'offre

Date: 11 Juin 2018

Avis d'appel d'offres No.: F-95/2018

A Monsieur le **Coordonnateur du Projet CEA MEM**

Nous, les soussignés attestons que :

- a) Nous avons examiné le Dossier d'appel d'offres, y compris l'amendement/ les amendements No. : *[insérer les numéros et date d'émission de chacun des amendements]*; et n'avons aucune réserve à leur égard ;
- b) Nous nous engageons de fournir conformément au Dossier d'appel d'offres et au calendrier de livraison spécifié dans le Bordereau des quantités, calendrier de livraison et spécifications techniques les Fournitures et Services connexes ci-après : **ACQUISITION D'EQUIPEMENTS DE RECHERCHE LEGERS DANS LE CADRE DES ACTIVITES DU PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT MINIER AU TITRE DE LA GESTION 2018** dans le délai d'exécution de **quatre-vingt-dix (90) jours**.
- c) Le prix total de notre offre, hors rabais offerts à l'alinéa (d) ci-après est de :

Lot 1

Montant total hors taxes: **140 618 200** Franc CFA

Montant taxes: **25 311 276** Franc CFA

Montant total toutes taxes comprises de l'offre: **165 929 476** Franc CFA

CENT SOIXANTE CINQ MILLE NEUF CENT VINGT NEUF MILLE QUATRE CENT SOIXANTE SEIZE Francs CFA Toutes Taxes Comprises



- d) *[insérer le prix total de l'offre en lettres et en chiffres, en indiquant les monnaies et montants correspondants à ces monnaies]*;
- e) Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :
- f) Notre offre demeurera valide pendant la période requise à l'alinéa 20.1 des Instructions aux Soumissionnaires à compter de la date limite fixée pour la remise des offres à l'alinéa 24.1 des Instructions aux Soumissionnaires ; cette offre continuera de nous engager et pourra être acceptée à tout moment avant l'expiration de cette période ;
- g) Si notre offre est acceptée, nous nous engageons à obtenir une garantie de bonne exécution du Marché conformément à la clause 44 des Instructions aux Soumissionnaires et à la clause 17 du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG);
- h) Notre société, ainsi que tous sous-traitants ou fournisseurs intervenant en rapport avec une quelconque partie du Marché, remplissent les conditions d'éligibilité et d'origine conformément à l'alinéa 4.1 des Instructions aux Soumissionnaires. *[insérer la nationalité du Soumissionnaire, y compris celle(s) de toutes les parties qui constituent le Soumissionnaire si le Soumissionnaire est un groupement (coentreprise), ainsi que la nationalité de chaque sous-traitant entrepreneur ou fournisseur]*

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

- [indiquer le nom complet de chaque bénéficiaire, son adresse complète, le motif de versement de chacun des honoraires ou commissions, le montant et la monnaie, le cas échéant]

Nom du Bénéficiaire	Adresse	Motif	Montant
<u>NEANT</u>	<u>NEANT</u>	<u>NEANT</u>	<u>NEANT</u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

(Si aucune somme n'a été versée ou ne doit être versée, porter la mention « néant »).

- k) Il est entendu que la présente offre, et votre acceptation écrite de ladite offre figurant dans la notification d'attribution du Marché que vous nous adresserez tiendra lieu de contrat entre nous, jusqu'à ce qu'un marché formel soit établi et signé.
- l) Il est entendu par nous que vous n'êtes pas tenus d'accepter l'offre évaluée la moins-disante, ni l'une quelconque des offres que vous pouvez recevoir.

Nom **HOULOUWA OPPOH BELINDA PAZOT**
En tant que **Gérante**

Signature

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de **HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENTS**
(HOB SARL)

Fait à Abidjan, le 11 Juin 2011

ÉQUIPEMENTS
INTERIEURE ET EQUIPEMENTS
HOB SARL
Cocody Angre 9^{ème} Tranche
25 BP 1918 Abidjan 25
Tél: 22 45 83 51

Date: 11 Juin 2018
AAO N°: F95/2018
Lot unique

1	2	3	4	5	6
Article	Description	Date de livraison	Quantité (Nb. d'unités)	Prix unitaire	Prix unitaire
1	Microscopes	90 jours	10	6 077 500	Six millions soixante dix sept mille cinq cent
2	Microscopes	90 jours	1	13 120 000	Treize millions cent vingt mille
3	Ecran vidéo	90 jours	1	590 400	Cinq cent quatre vingt dix mille quatre cent
4	Caméra vidéo	90 jours	1	1 115 200	Un million cent quinze mille deux cent
5	GPS	90 jours	10	918 400	Neuf cent dix huit mille quatre cent
6	Boussoles	90 jours	10	629 760	Six vingt neuf mille sept cent soixante
7	Loupes	90 jours	30	13 120	Treize mille cent vingt
8	Ordinateurs	90 jours	1	1 968 000	Un million neuf cent soixante huit mille
9	Pack orpailage aimant	90 jours	25	314 880	Trois cent quatorze mille huit cent quatre vingt
10	Compteur de radiation SM-5-D	90 jours	2	3 936 000	Trois millions neuf cent trente six mille
11	Four à moufle	90 jours	1	3 673 600	Trois millions six cent soixante treize mille six cent
12	Pompe péristaltique	90 jours	1	4 592 000	Quatre millions cinq cent quatre vingt douze mille
13	Chromatographe en phase gazeuse	90 jours	1	21 000 000	Vingt et un millions
14	Marteaux	90 jours	15	91 840	Quatre vingt onze mille huit cent quarante
15	Pistolet Haute pression	90 jours	3	262 400	Deux cent soixante deux quatre cent

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT
HOB SARL
Bordj Angé 9^{ème} tranche
25 BP 1918 Abidjan 21
Tél: 22 45 83 51

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

Date: 11 juin 2018

AAO N°: F95/2018

Lot unique

1	2	3	4	5	6
Article	Description	Date de livraison	Quantité (Nb. d'unités)	Prix Unitaire	Prix Total
1	Microscopes	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service	10	6 077 500	60 775 000
2	Microscopes		1	13 120 000	13 120 000
3	Ecran vidéo		1	590 400	590 400
4	Caméra vidéo		1	1 115 200	1 115 200
5	GPS		10	918 400	9 184 000
6	Boussoles		10	629 760	6 297 600
7	Loupes		30	13 120	393 600
8	Ordinateurs		1	1 968 000	1 968 000
9	Pack orpailage aimant		25	314 880	7 872 000
10	Compteur de radiation SM-5-D		2	3 936 000	7 872 000
11	Four à moufle		1	3 673 600	3 673 600
12	Pompe péristaltique		1	4 592 000	4 592 000
13	Chromatographe en phase gazeuse		1	21 000 000	21 000 000
14	Marteaux		15	91 840	1 377 600
15	Pistolet Haute pression		3	262 400	787 200

MONTANT HT	140 618 200
TVA 18%	25 311 276
MONTANT TTC	165 929 476

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)
Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENTS
HOB SARL
25, BP 1918 Abidjan 25
Tél: 22 45 83 51

1. Liste des Fournitures et Calendrier de livraison

Date: 11 JUN 2018

AAO N°: F95/2018

Article	Description	Quantité (Nb. d'unités)	Unité	Site (projet) ou Destination finale comme indiqués aux DPAO	Date de livraison	
					Date de livraison au plus tard	Date de livraison offerte par le
1	Microscopes	10	1 Microscopes	INP-HP de Yamoussoukro INP- SUD	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service
2	Microscopes	1	1 Microscopes			
3	Ecran vidéo	1	1 Ecran vidéo			
4	Caméra vidéo	1	1 Caméra vidéo			
5	GPS	10	1 GPS			
6	Boussoles	10	1 Boussoles			
7	Loupes	30	1 Loupes			
8	Ordinateurs	1	1 Ordinateurs			
9	Pack orpaillage aimant	25	1 Pack orpaillage aimant			
10	Compteur de radiation SM-5-D	2	1 Compteur de radiation SM-5-D			
11	Four à moufle	1	1 Four à moufle			
12	Pompe péristaltique	1	1 Pompe péristaltique			
13	Chromatographe en phase gazeuse	1	1 Chromatographe en phase gazeuse			
14	Marteaux	15	1 Marteaux			
15	Pistolet Haute pression	3	1 Pistolet Haute pression			

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)
Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT
HOB SARL
Cody Angre 9^{ème} Tranc
25 BP 1918 Abidjan 2
Tél: 22 45 83 51



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

LE CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

Le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP) précise le Cahier des clauses administratives générales (CCAG). Lorsqu'il y a contradiction, les clauses ci-après prévalent par rapport aux clauses du CCAG.

CCAG 1.1 (j)	Le pays de l'Acheteur est : La République de Côte d'Ivoire
CCAG 1.1 (k)	L'Acheteur est : Projet Centre d'Excellence Africain Mines et Environnement Minier (CEA MEM)
CCAG 1.1 (q)	Le lieu de destination finale est : République de Côte d'Ivoire - Les locaux de l'INP-HB.
CCAG 4.2 (a)	Les termes commerciaux auront la signification prescrite par les Incoterms.
CCAG 4.2 (b)	La version des Incoterms sera : Incoterms 2010 <i>Applicable au prix CIP</i>
CCAG 5.1	La langue sera le Français .
CCAG 8.1	Aux fins de notification , l'adresse de l'Acheteur sera : À l'attention de : Monsieur le Coordonnateur du Projet CEA MEM Yamoussoukro INP-HB, II INP-Sud, ESMG Tél. : (225) 09 95 18 18 E mail : djabakateissiaka@gmail.com
CCAG 9.1	Le droit applicable sera celui de la République de Côte d'Ivoire
CCAG 10.2	Les règles de la procédure d'arbitrage, conformément à la clause 10.2 du CCAG, seront les suivantes : a) <u>Marché passé avec un Fournisseur étranger</u> : « CCAG 10.2 (a) Tout litige résultant de ce Marché sera résolu in fine par application des Règles de Réconciliation et d'Arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale, par un ou plusieurs arbitres désignés conformément aux dites Règles. » ou (b) <u>Marché passé avec un Fournisseur national du pays du Fournisseur</u> : « Dans le cas d'un litige entre l'Acheteur et un Fournisseur ressortissant du pays de l'Acheteur, le litige sera adjugé ou arbitré conformément à la législation en vigueur en Côte d'Ivoire.. »
CCAG 12.1	Pour les Fournitures provenant de l'étranger : Clause type CIP Au moment de l'expédition, le Fournisseur notifiera à l'Acheteur et à la Compagnie d'assurances, par télex, tous les détails concernant ladite expédition, à savoir : le numéro du Marché, la description des Fournitures, les quantités, le navire, le numéro et la date du connaissement, le port de chargement, la date d'expédition, le port de débarquement, etc. Le Fournisseur adressera par courrier les documents ci-après à



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

l'Acheteur, et en enverra une copie à la Compagnie d'assurances :

- i) des exemplaires de la facture du Fournisseur indiquant la description des Fournitures, les quantités, les prix unitaires et le montant total ;
- ii) l'original et deux (2) exemplaires du connaissance négociable, net à bord, portant la mention « fret payé », et 5 exemplaires du connaissance non négociable ;
- iii) des exemplaires des listes de colisage identifiant le contenu de chaque colis ;
- iv) le certificat d'assurance ;
- v) le certificat de garantie du Fabricant ou du Fournisseur ;
- vi) Certificat d'inspection de la **WEBB FONTAINE** et rapport d'inspection en usine du Fournisseur
- vii) le certificat d'origine
- viii) Fiche de déclaration d'importation.

Les documents ci-dessus doivent être reçus par l'Acheteur une semaine au moins avant l'arrivée des Fournitures au port ou lieu de destination, faute de quoi le Fournisseur sera responsable de toute dépense subséquente.

Les documents ci-dessus sont à recevoir par l'Acheteur une semaine au moins avant l'arrivée des fournitures au port et, s'ils ne sont pas reçus, le Fournisseur sera responsable de toute dépense en résultant.

Pour les Fournitures provenant du pays de la Cote d'Ivoire :

Dès réception des fournitures par le transporteur, le Fournisseur doit notifier Acheteur et lui faire parvenir les documents suivants :

- (i) Copie de la facture du fournisseur décrivant les fournitures, indiquant leur quantité, leur prix unitaire, le montant total ;
- (ii) Notification de la livraison/reçu du transporteur routier ;
- (iii) Certificat de garantie du Fabricant ou du Fournisseur ;
- (iv) Certificat d'inspection de la **WEBB FONTAINE** et rapport d'inspection en usine du Fournisseur ; et
- (v) Certificat d'origine.

Les documents devront être reçus par l'Acheteur avant l'arrivée des fournitures ; en cas contraire, le Fournisseur sera tenu responsable des frais qui pourraient en résulter.

CCAG 14.2

Les prix des Fournitures livrées et Services connexes exécutés ne seront pas révisables.

CCAG 15.1

Clause 15.1 du CCAG : La méthode et les conditions de règlement du Fournisseur



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

	au titre de ce marché sont : Règlement des Fournitures et Services en provenance du pays de l'Acheteur sera effectué en franc CFA comme suit : A la livraison : cent (100%) pourcent du Prix du Marché sera réglé au prorata de la prestation réceptionnée contre remise des documents précisés à la clause 12 du CCAG. NB : Une avance forfaitaire de 15% garantie à 100% par une banque agréée en Côte d'Ivoire peut être accordée au fournisseur s'il en fait la demande. Si la Garantie de l'avance est émise par une banque qui est située en dehors de la Côte d'Ivoire, cette banque doit avoir une banque correspondante en Côte d'Ivoire afin d'en permettre l'exécution, le cas échéant.
CCAG 15.5	Le délai au delà duquel l'Acheteur paiera des intérêts au Fournisseur est de 60 jours. Le taux des intérêts de retard applicable sera de 0,5% par semaine du montant du Marché et de ses avenants.
CCAG 17.1	Une garantie de bonne exécution sera requise. Le montant de la garantie bancaire de bonne exécution sera de 5% (cinq pour cent) du montant du marché.
CCAG 17.3	Une garantie de bonne exécution sera requise. Si requise, la garantie de bonne exécution sera libellée dans les monnaies de paiement du Marché, en pourcentage(s) du Prix du Marché. Si la Garantie de bonne exécution est émise par une banque qui est située en dehors de la Côte d'Ivoire, cette banque doit avoir une banque correspondante en Côte d'Ivoire afin d'en permettre l'exécution, le cas échéant.
CCAG 17.4	La garantie de bonne exécution sera libérée conformément à l'application de la clause 17.4 du CCAG.
CCAG 22.2	L'emballage, le marquage et les documents placés à l'intérieur et à l'extérieur des caisses seront du type maritime et deviendront la propriété de l'Acheteur après la réception provisoire. Le transport de la fourniture jusqu'au lieu de livraison, l'assurance jusqu'à la réception provisoire, le magasinage, le gardiennage, l'entretien et la protection des fournitures contre les dommages jusqu'à la réception provisoire seront à la charge et sous l'entière responsabilité du Fournisseur
CCAG 23.1	L'assurance sera souscrite conformément à l'Incoterm applicable. Dans le cas contraire, l'assurance sera comme suit : Le fournisseur doit assurer les marchandises en monnaie convertible contre



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

	toute perte ou dommage découlant de leur fabrication ou acquisition, leur emmagasinage et leur livraison. Toutes les fournitures livrées en exécution du présent marché sont couverts à cent (110 %) pour cent de la valeur CIF des fournitures « magasin à magasin » sur une base « tous risques », y compris les risques de guerre et de grève. Les dommages éventuels causés par un emballage non conforme au matériel et aux conditions de transport seront à la charge du Fournisseur, s'ils ne sont pas couverts par l'assurance.
CCAG 24.1	La responsabilité du transport des Fournitures sera comme indiquée dans les Incoterms. Dans le cas contraire, la responsabilité du transport des fournitures sera comme suit « Le Fournisseur est tenu contractuellement de transporter les Fournitures en un lieu déterminé dit de destination finale situé à l'intérieur du pays de l'Acheteur, et désigné comme étant le Site du Projet. Le transport en ce lieu de destination finale à l'intérieur du pays de l'Acheteur, y compris assurance et stockage, comme indiqué dans le Marché, sera organisé par le Fournisseur, et les coûts correspondants seront inclus dans le Prix du Marché »
CCAG 25.1	Les Inspections et Essais sont : (i) Essais et Inspection des fournitures en cours de livraison L'Acheteur peut décider de faire exécuter tous essais, vérifications et inspections permettant de s'assurer de la conformité des fournitures avec les fiches techniques, la documentation remises à l'appui de la soumission, les Spécifications Techniques et les normes applicables. Le fait d'importer certains matériels ou matériaux en Côte d'Ivoire oblige le Fournisseur à se soumettre au contrôle de la WEBB FONTAINE. Si l'une quelconque des fournitures se révèle non conforme aux spécifications du marché, l'Acheteur peut la refuser. Le Fournisseur devra alors remplacer ou modifier pour les rendre conformes, les fournitures défectueuses et ceci à ses frais. Par non conformité on entend un constat d'écart supérieur aux seuils de tolérance précisés par le constructeur. Si les seuils de tolérance ne sont pas précisés, il sera admis que les caractéristiques fournies dans les documents techniques sont les caractéristiques les moins contraignantes pour le Fournisseur et seront considérées comme minimales ou maximales. Le droit de l'Acheteur d'inspecter, d'essayer et, lorsque cela est nécessaire de refuser les fournitures après leur arrivée en Côte d'Ivoire n'est pas limité et l'Acheteur se réserve ce droit même si elle-même ou son représentant les a



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

	antérieurement inspectées, essayées ou vérifiées avant leur expédition au départ du pays d'origine. (ii) Réceptions <i>-Demande réception</i> Le délai maximal pour procéder aux opérations de réception est fixé à Cinq (5) jours. <i>-Prise de possession anticipée</i> Les fournitures pourront faire l'objet de prise de possession anticipée, avant la réception provisoire du marché, de la part de l'Acheteur. Cette prise de possession anticipée donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal administratif pour la seule partie de la livraison-objet de la prise de possession anticipée. <i>-Réception provisoire</i> Les opérations de réception provisoires porteront sur : - la conformité des fournitures aux pièces du marché ; - l'état général, la présentation ; - la présence des accessoires et options demandées ; - la fourniture des documents techniques et administratifs -les essais d'usage du matériel tels que décrits aux Spécifications Techniques. La réception provisoire sera prononcée sur demande du Fournisseur par l'Acheteur, en sa présence. Les fournitures demeurent aux risques du Fournisseur jusqu'à l'établissement des procès-verbaux administratifs de prise de possession anticipée ou de réception provisoire pour la partie de fourniture concernée quel que soit le lieu de stockage provisoire éventuel.
CCAG 25.2	Ces essais, vérifications et inspections peuvent être effectués dans les locaux du Fournisseur et/ou de son de ses fabricants ou chez l'Acheteur. Si l'Acheteur ne peut assister aux essais, celui-ci peut se faire représenter par la WEBB FONTAINE.
CCAG 26.1	Les pénalités de retard s'élèveront à 0,1% du montant non révisé du marché et de ses avenants éventuels par jour calendaire de retard.
CCAG 26.1	Le montant maximum des pénalités de retard sera de <u>dix pour cent (10%)</u> du montant du Marché.



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

CCAG 27.3	La période de garantie sera de 6 mois à partir de la réception des fournitures.
CCAG 27.5	Le délai de réparation ou de remplacement sera de trente (30) jours .



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

LE CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GÉNÉRALES



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

Section VII. Cahier des clauses administratives générales(CCAG)

Liste des clauses

1. Définitions	
2. Documents contractuels	16
3. Fraude et corruption	17
4. Interprétation	17
5. Langue	18
6. Groupement	19
7. Critères d'origine	19
8. Notification	20
9. Droit applicable	20
10. Règlement des litiges	20
11. Objet du Marché	20
12. Livraison	21
13. Responsabilités du Fournisseur	21
14. Prix du Marché	21
15. Modalités de règlement	21
16. Impôts, taxes et droits	21
17. Garantie de bonne exécution	22
18. Droits d'auteur	22
19. Renseignements confidentiels	22
20. Sous-traitance	23
21. Spécifications et Normes	24
22. Emballage et documents	24
23. Assurance	24
24. Transport	25
25. Inspections et essais	25
26. Pénalités	25
27. Garantie	26
28. Brevets	26
29. Limite de responsabilité	27
30. Modifications des lois et règlements	28
31. Force majeure	29
32. Ordres de modification et avenants au marché	29
33. Prorogation des délais	29
34. Résiliation	30
35. Cession	30
	32



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

Cahier des clauses administratives générales

1. Définitions

1.1 Les termes et expressions ci-après auront la signification qui leur est attribuée ici :

- a) « Marché » signifie le L'Accord de Marché signé par l'Acheteur et le Fournisseur, ainsi que les documents contractuels visés dans ledit formulaire, y compris toutes les pièces jointes, annexes et tous les documents qui y ont été inclus par voie de référence.
- b) « Documents contractuels » désigne les documents visés dans l'Accord de Marché, y compris les avenants éventuels auxdits documents.
- c) « Prix du Marché » signifie le prix payable au Fournisseur, conformément à l'Accord de Marché signé, sous réserve de toute addition et modification ou de toute déduction audit prix, qui pourra être effectuée en vertu du Marché.
- d) « Jour » désigne un jour calendaire.
- e) « Achèvement » signifie la prestation complète des services connexes par le Fournisseur, conformément aux modalités stipulées dans le Marché.
- f) « CCAG » signifie le Cahier des clauses administratives générales.
- g) « Fournitures » signifie tous les produits, matières premières, machines et matériels et/ou tous autres matériaux que le Fournisseur est tenu de livrer à l'Acheteur en exécution du Marché.
- h) « Pays de l'Acheteur » signifie le pays identifié dans le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP).
- i) « Acheteur » signifie l'entité achetant les fournitures et les services connexes, telle qu'elle est identifiée dans le CCAP.
- j) « Services Connexes » désigne les services afférents à la fourniture des biens, tels que l'assurance, l'installation, la formation et la maintenance initiale, ainsi que toute obligation analogue du Fournisseur dans le cadre du Marché.
- k) « CCAP » signifie le Cahier des clauses administratives particulières.
- l) « Sous-traitant » signifie toute personne physique, privée ou entité gouvernementale ou toute combinaison de ces éléments, à qui toute



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

partie des Fournitures ou des Services connexes est sous-traitée par le Fournisseur.

- m) « Fournisseur » signifie toute personne physique, privée ou entité gouvernementale ou toute combinaison de ces éléments, dont l'offre a été acceptée par l'Acheteur et qui est désignée comme tel dans l'Accord de Marché.
- n) « La Banque » signifie la Banque internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD), ou l'Association internationale pour le Développement (AID).
- o) « Le Site du Projet » signifie le lieu indiqué dans le CCAP, le cas échéant.

2. Documents contractuels

- 2.1 Sous réserve de l'ordre de préséance indiqué dans le Marché, tous les documents constituant le Marché (et toutes les parties desdits documents) sont corrélatifs, complémentaires et s'expliquent les uns les autres. L'Accord de Marché est lu comme formant un tout.

3. Fraude et corruption

- 3.1 La Banque exige que les Emprunteurs (y compris les bénéficiaires de ses prêts), ainsi que les soumissionnaires, fournisseurs, entreprises, et consultants dans le cadre de marchés financés par ces prêts, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. En vertu de ce principe, la Banque :
 - (a) définit, aux fins de cette Clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante :
 - (i) est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché,
 - (ii) se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
 - (iii) des « pratiques collusoires » désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que l'emprunteur en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ; et
 - (iv) des « pratiques coercitives » désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.

- b) Annulera la fraction du prêt allouée à un marché si elle détermine à tout moment que des représentants de l'Emprunteur ou du bénéficiaire du prêt ont été impliqués dans des actes de corruption, des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusives ou coercitives, pendant le processus d'attribution ou la réalisation de ce Marché, sans que l'Emprunteur y ait remédié à temps et de façon appropriée et satisfaisante pour la Banque.
- c) prendra, à l'encontre d'une firme ou d'un individu, des sanctions pouvant aller jusqu'à l'exclusion, indéfiniment ou pour une période déterminée, de toute attribution de marchés financés par la Banque, si la Banque établit à un moment quelconque, que cette firme ou cet individu se sont livrés à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives en vue de l'obtention ou au cours de l'exécution d'un marché financé par la Banque ;
- d) se réserve le droit d'exiger des fournisseurs qu'ils permettent à la Banque d'inspecter leurs comptes, leurs registres, et autres documents relatifs à la soumission de leurs offres et à la qualité des services fournis pendant l'exécution du Marché, et de faire procéder à l'audit de ces mêmes comptes par des auditeurs désignés par la Banque.

4. Interprétation

4.1 Si le contexte l'exige, le singulier se réfère au pluriel et vice versa.

4.2 Incoterms

- a) Sous réserve d'incohérences avec les termes du Marché, la signification d'un terme commercial et les droits et obligations correspondants des parties au Marché sont ceux prescrits par les Termes Commerciaux Internationaux- Incoterms.
- b) Les termes EXW, CIP, FCA, CFR et autres termes analogues seront régis par les règles prescrites dans la dernière édition d'Incoterms spécifiée dans le CCAP et publiée par la Chambre de Commerce Internationale (CCI) à Paris, France.

4.3 Intégralité des conventions

Le Marché représente la totalité des dispositions contractuelles sur lesquelles se sont accordés l'Acheteur et le Fournisseur relativement à son objet, et il remplace toutes communications, négociations et accords (écrits comme oraux) conclus entre les parties relativement à son objet avant la date



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT du Marché.

4.4 Avenants

Les avenants et autres modifications au marché ne pourront entrer en vigueur que s'ils sont faits par écrit, datés, s'ils se réfèrent expressément au marché et sont signés par un représentant dûment autorisé de chacune des parties au marché.

4.5 Absence de renonciation

- a) Sous réserve des dispositions de la clause 4.5(b) du CCAG ci-dessous, aucune relaxe, abstention, retard ou indulgence de l'une des parties pour faire appliquer l'un quelconque des termes et conditions du Marché ou le fait que l'une des parties accorde un délai supplémentaire à l'autre, ne saurait préjuger des droits dévolus à cette partie par le Marché, ni de les affecter ou de les restreindre ; de même, la renonciation de l'une des parties à demander réparation pour toute infraction au Marché ne saurait valoir renonciation à toute demande de réparation pour infraction ultérieure ou persistante du Marché.
- b) Toute renonciation aux droits, pouvoirs ou recours d'une partie en vertu du Marché devra être effectuée par écrit, être datée et signée par un représentant autorisé de la partie accordant cette renonciation, et préciser le droit faisant l'objet de cette renonciation et la portée de cette renonciation.

4.6 Divisibilité

Si une quelconque disposition ou condition du Marché est interdite ou rendue invalide ou inapplicable, cette interdiction, invalidité ou inapplicabilité ne saurait affecter la validité ou le caractère exécutoire des autres clauses et conditions du Marché.

5. Langue

- 5.1 Le Marché et toute la correspondance et la documentation relatives au Marché échangées par le Fournisseur et l'Acheteur, seront rédigés dans la langue spécifiée au CCAP. Les documents complémentaires et les imprimés faisant partie du Marché pourront être rédigés dans une autre langue, à condition d'être accompagnés d'une traduction exacte dans la langue spécifiée au CCAP des passages pertinents. Dans ce cas, aux fins d'interprétation du Marché, cette traduction fera foi.
- 5.2 Le Fournisseur assumera tous les coûts de traduction dans la langue applicable et tous les risques relatifs à l'exactitude de cette traduction, pour ce qui concerne les documents qu'il fournit.

6. Groupement

- 6.1 Si le Fournisseur est un groupement, tous les membres seront conjointement



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

et solidairement tenus envers l'Acheteur de respecter les clauses du Marché, et ils devront désigner un ou plusieurs membres pour agir en qualité de mandataire commun avec pouvoir d'engager le groupement. La composition ou la constitution du groupement ne pourra être modifiée sans l'accord préalable écrit de l'Acheteur.

7. Critères d'origine

- 7.1 Le Fournisseur et ses sous-traitants doivent avoir la nationalité d'un pays éligible. Un Fournisseur ou un sous-traitant sera réputé avoir la nationalité d'un pays s'il en est un citoyen, ou s'il y est constitué en société, ou enregistré, et opère en conformité avec les lois et règlements de ce pays.
- 7.2 Tous les biens et services connexes à fournir en exécution du Marché et financés par la Banque proviendront de Pays éligibles. Aux fins de la présente Clause, le pays de provenance désigne le pays où les fournitures ont poussé, ont été cultivées, extraites, produites ou lorsque, par suite d'un processus de fabrication, transformation ou assemblage de composants importants et intégrés, il a été obtenu un autre article reconnu propre à la commercialisation dont les caractéristiques fondamentales, l'objet et l'utilité sont substantiellement différents de ses composants importés.

8. Notification

- 8.1 Toute notification envoyée à l'une des parties par l'autre partie en vertu du Marché doit être adressée par écrit à l'adresse spécifiée dans le CCAP. L'expression « par écrit » signifie transmises par voie écrite avec accusé de réception.
- 8.2 Une notification prend effet à la date à laquelle elle est remise ou à sa date d'entrée en vigueur, la seconde de ces dates à échoir étant retenue.

9. Droit applicable

- 9.1 Le Marché est régi et interprété conformément au droit du pays de l'Acheteur, à moins que le CCAP n'en dispose autrement.

10. Règlement des litiges

- 10.1 L'Acheteur et le Fournisseur feront tout leur possible pour régler à l'amiable, par voie de négociation directe et informelle, tout désaccord ou litige entre eux ou en rapport avec le Marché.
- 10.2 Si, au delà de vingt huit (28) jours, les parties n'ont pas réussi à résoudre leur litige ou désaccord grâce à cette consultation mutuelle, l'Acheteur ou le Fournisseur, peut notifier l'autre partie de son intention de recourir à la procédure d'arbitrage, comme prévu ci-après, en ce qui concerne le sujet objet du litige. Aucun arbitrage relatif à ce sujet ne peut être initié sans cette notification. Tout litige ou désaccord au sujet duquel une notification d'initier une procédure d'arbitrage a été donnée conformément à cette Clause, sera finalement résolu par arbitrage. La procédure d'arbitrage peut démarrer avant ou après la livraison des Fournitures au titre du Marché. La procédure d'arbitrage sera conduite conformément aux règles de la



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT procédure spécifiée dans le CCAP.

10.3 Nonobstant toute référence à l'arbitrage:

- a) les parties continueront de réaliser leurs obligations contractuelles respectives, à moins qu'elles n'en décident autrement d'un commun accord, et
- b) l'Acheteur paiera au Fournisseur toute dépense qui lui sera due.

11. Objet du Marché

- 11.1 Les Fournitures et Services connexes afférents à ce Marché sont ceux qui figurent à la Section VI, Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Spécifications techniques, Plans, Inspections et Essais.

12. Livraison

- 12.1 En vertu de la clause 32.1 du CCAG, la livraison des Fournitures et l'achèvement des Services connexes seront effectués conformément au calendrier de livraison et d'achèvement figurant dans le Bordereau des quantités et les Calendriers de livraison. Le CCAP fixe les détails relatifs à l'expédition et indiquera les autres pièces et documents à présenter par le Fournisseur.

13. Responsabi- tés du Fournisseur

- 13.1 Le Fournisseur fournira toutes les Fournitures et Services connexes compris dans l'objet du Marché en application de la clause 11 du CCAG et du calendrier de livraison et d'achèvement, conformément à la clause 12 du CCAG.

14. Prix du Marché

- 14.1 Le prix demandé par le Fournisseur pour les Fournitures livrées et pour les Services connexes rendus au titre du Marché ne variera pas par rapport au prix indiqué par le Fournisseur dans son offre, exception faite des modifications de prix autorisées dans le CCAP.

15. Modalités de règlement

- 15.1 Le prix du Marché sera réglé conformément aux dispositions du CCAP.
- 15.2 Le Fournisseur présentera sa demande de règlement par écrit à l'Acheteur, accompagnée des factures décrivant, de façon appropriée, les fournitures livrées et les services connexes rendus, et des documents et pièces présentés conformément à la clause 12 du CCAG, et après avoir satisfait à toutes les obligations spécifiées dans le Marché.
- 15.3 Les règlements dus au Fournisseur seront effectués sans délai par l'Acheteur, et au plus tard dans les soixante (60) jours suivant la présentation de la facture ou la demande de règlement par le Fournisseur, et après son acceptation par l'Acheteur.
- 15.4 La (ou les) monnaie(s) dans laquelle (ou lesquelles) les règlements seront effectués au Fournisseur au titre du Marché sera (ont) celle(s) dans laquelle



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT (ou lesquelles) le prix de l'offre est indiqué.

- 15.5 Dans l'éventualité où l'Acheteur n'effectuerait pas un paiement dû à sa date d'exigibilité ou dans le délai indiqué au CCAP, l'Acheteur sera tenu de payer au Fournisseur des intérêts sur le montant du paiement en retard, au(x) taux spécifié(s) dans le CCAP pour toute la période de retard jusqu'au paiement intégral du prix, que ce soit avant ou à la suite d'un jugement ou une sentence arbitrale.
- 16. Impôts, taxes et droits**
- 16.1 Pour les fournitures provenant d'un pays autre que le pays de l'Acheteur, le Fournisseur sera entièrement responsable de tous les impôts, droits de timbre, patente et taxes dus à l'extérieur du pays de l'Acheteur.
- 16.2 Pour les fournitures provenant du pays de l'Acheteur, le Fournisseur sera entièrement responsable de tous les impôts, droits, patentes, etc., à payer jusqu'au moment de la livraison à l'Acheteur des Fournitures faisant l'objet du marché.
- 16.3 Si le Fournisseur peut prétendre à des exemptions, réductions, abattements ou privilèges en matière fiscale dans le pays de l'Acheteur, l'Acheteur fera tout son possible pour permettre au Fournisseur d'en bénéficier jusqu'à concurrence du maximum autorisé.
- 17. Garantie de bonne exécution**
- 17.1 Dans les vingt-huit (28) jours suivant réception de l'avis d'attribution du Marché, le Fournisseur fournira une garantie au titre de la bonne exécution du Marché, pour le montant et dans la monnaie spécifiés dans le CCAP.
- 17.2 La garantie de bonne exécution sera réglée à l'Acheteur en dédommagement de toute perte résultant de l'incapacité du Fournisseur à s'acquitter de toutes ses obligations au titre du Marché.
- 17.3 La garantie de bonne exécution sera libellée dans la monnaie du Marché ou en une devise librement convertible jugée acceptable par l'Acheteur, et présentée sous l'une des formes stipulées par l'Acheteur dans le CCAP ou sous toute autre forme jugée acceptable par l'Acheteur.
- 17.4 L'Acheteur libérera et retournera au Fournisseur la garantie de bonne exécution au plus tard vingt-huit (28) jours après la date d'achèvement des obligations incombant au Fournisseur au titre de la réalisation du Marché, y compris les obligations de garantie technique, sauf disposition contraire du CCAP.
- 18. Droits d'auteur**
- 18.1 Les droits d'auteur de tous les plans, documents et autres pièces contenant des données et des renseignements fournis à l'Acheteur par le Fournisseur demeureront la propriété du Fournisseur ou, s'ils sont fournis directement à l'Acheteur ou par l'intermédiaire du Fournisseur par une tierce partie, y compris par des fournisseurs de matériaux, les droits d'auteur desdits



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT
matériaux demeureront la propriété de ladite tierce partie.

19. Renseignements confidentiels

- 19.1 L'Acheteur et le Fournisseur respecteront le caractère confidentiel de tout document, donnée ou autre renseignement fourni directement ou indirectement par l'autre partie au titre du Marché, et ne les divulgueront pas sans le consentement écrit de l'autre partie, que ces renseignements aient été fournis avant, pendant ou après l'exécution ou la résiliation du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le Fournisseur pourra donner à son sous-traitant tout document, donnée et autre information qu'il recevra de l'Acheteur dans la mesure nécessaire pour permettre au sous-traitant de réaliser ses prestations conformément au Marché, auquel cas le Fournisseur demandera audit sous-traitant de prendre un engagement de confidentialité analogue à l'engagement imposé au Fournisseur en vertu de la clause 19 du CCAG.
- 19.2 L'Acheteur n'utilisera aucun document, donnée et autre renseignement reçus du Fournisseur à des fins autres que celles du Marché. De la même manière, le Fournisseur n'utilisera aucun document, donnée et autre renseignement reçus de l'Acheteur à des fins autres que la réalisation du Marché.
- 19.3 Toutefois, l'obligation imposée à une partie en vertu des clauses 19.1 et 19.2 ci-dessus ne s'appliquera pas aux types de renseignements suivants :
- a) ceux que l'Acheteur ou le Fournisseur doivent partager avec la Banque ou d'autres institutions participant au financement du Marché;
 - b) ceux qui, à présent ou ultérieurement, appartiennent ou appartiendront au domaine public, sans que la partie en cause soit en faute ;
 - c) ceux dont il peut être prouvé qu'ils étaient en possession de la partie en cause lorsqu'ils ont été divulgués et qu'ils n'avaient pas été obtenus préalablement, de manière directe ou indirecte, de l'autre partie ; ou
 - d) ceux qui sont mis légitimement à la disposition de la partie en cause par une tierce partie non tenue au devoir de confidentialité.
- 19.4 Les dispositions ci-dessus de la clause 19 du CCAG ne modifient en aucune façon un engagement de confidentialité donné par l'une ou l'autre partie avant la date du Marché s'agissant de tout ou partie de la fourniture.
- 19.5 Les dispositions de la clause 19 du CCAG resteront en vigueur après l'achèvement ou la résiliation du Marché, quel qu'en soit le motif.



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

20. Sous-traitance

20.1 Le Fournisseur notifiera par écrit à l'Acheteur tous les marchés de sous-traitance attribués dans le cadre du Marché s'il ne l'a déjà fait dans son offre. Cette notification, fournie dans l'offre ou ultérieurement, ne dégagera pas la responsabilité du Fournisseur, et ne le libérera d'aucune des obligations qui lui incombent du fait du Marché.

20.2 Les marchés de sous-traitance se conformeront aux dispositions des clauses 3 et 7 du CCAG.

21. Spécifications et Normes

21.1 Spécifications techniques et Plans

a) Les Fournitures livrées au titre du Marché et les Services connexes doivent satisfaire aux Spécifications techniques spécifiées à la Section VI : Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Spécifications techniques, Plans, Inspections et Essais, du document d'Appel d'offres. Si aucune norme n'y est indiquée, la norme sera supposée équivalente ou supérieure aux normes officielles dont l'application est appropriée dans le pays d'origine des Fournitures.

b) Le Fournisseur pourra décliner sa responsabilité pour toute étude de conception, donnée, plan, spécification ou autre document, ou toute modification de ces éléments, qui aura été fourni ou conçu par l'Acheteur ou en son nom, en donnant à l'Acheteur une notification indiquant qu'il décline sa responsabilité.

c) Lorsque le Marché se référera aux codes et normes selon lesquels il sera exécuté, l'édition ou la version révisée desdits codes et normes sera celle spécifiée dans les Spécifications techniques. Durant l'exécution du Marché, les changements apportés auxdits codes et normes ne seront appliqués qu'après l'approbation de l'Acheteur et seront traités conformément à la clause 32 du CCAG

22. Emballage et documents

22.1 Le Fournisseur emballera les Fournitures de la manière requise pour qu'elles ne subissent pas de dommages ou de détérioration durant le transport vers leur destination finale, conformément aux dispositions du Marché. Pendant le transport, l'emballage sera suffisant pour résister en toutes circonstances à des manipulations brutales et à des températures extrêmes, au sel et aux précipitations, et à l'entreposage à ciel ouvert. Les dimensions et le poids des caisses tiendront compte, chaque fois que nécessaire, du fait que la destination finale des fournitures est éloignée et de l'absence éventuelle, à toutes les étapes du transport, de matériel de manutention lourd.

22.2 L'emballage, le marquage, l'étiquetage et la documentation à l'intérieur et à l'extérieur des caisses seront strictement conformes aux dispositions précisées dans le Marché ainsi qu'aux instructions ultérieures, le cas échéant, en application du CCAP, et à toutes autres instructions données par



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT l'Acheteur.

23. Assurance

- 23.1 Sauf indication contraire du CCAP, les Fournitures livrées en exécution du présent Marché seront entièrement assurées en monnaie librement convertible d'un pays éligible contre toute perte ou dommage découlant de leur fabrication ou acquisition, de leur transport, leur entreposage et leur livraison conformément aux Incoterms en vigueur ou de la manière spécifiée dans le CCAP.

24. Transport

- 24.1 Sauf indication contraire du CCAP, la responsabilité du transport des Fournitures est assumée par la partie spécifiée dans les Incoterms visés à la Section VI.: Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Spécifications techniques, Plans, Inspections et Essais, du dossier d'Appel d'offres.

25. Inspections et essais

- 25.1 Le Fournisseur effectue à ses frais et à titre gratuit pour l'Acheteur tous les essais et/ou les inspections afférents aux fournitures et aux services connexes stipulés aux CCAP.
- 25.2 Les inspections et les essais pourront être réalisés dans les locaux du Fournisseur ou de son sous-traitant, au point de livraison et/ou au lieu de destination finale des fournitures ou en un lieu quelconque du pays de l'Acheteur visé dans le CCAP. Sous réserve de la clause 25.3 du CCAG, si les essais et/ou les inspections ont lieu dans les locaux du Fournisseur ou de son sous-traitant, toutes les facilités et l'assistance raisonnables, y compris l'accès aux plans et aux chiffres de production, seront fournies aux inspecteurs, sans frais pour l'Acheteur.
- 25.3 L'Acheteur ou son représentant autorisé aura le droit d'assister aux essais et/ou aux inspections visées dans la clause 25.2 du CCAG, étant entendu que l'Acheteur supportera la totalité des frais et dépenses engagés à cet effet, y compris, mais pas exclusivement, tous les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement.
- 25.4 Aussitôt que le Fournisseur sera prêt à effectuer lesdits essais et inspections, il en avisera l'Acheteur avec un préavis raisonnable, en indiquant le lieu et la date desdits essais et inspections. Le Fournisseur se procurera auprès de toute tierce partie ou de tout fabricant intéressé toute autorisation ou consentement nécessaire pour permettre à l'Acheteur ou à son représentant autorisé d'assister aux essais et/ou à l'inspection.
- 25.5 L'Acheteur pourra demander au Fournisseur d'effectuer des essais et/ou des inspections non stipulées dans le Marché mais jugées nécessaires pour vérifier que les caractéristiques et le fonctionnement des fournitures sont conformes aux spécifications techniques, aux codes et aux normes prévus dans le Marché, étant entendu que le coût raisonnable pour le Fournisseur desdits



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

essais et/ou inspections supplémentaires sera ajouté au prix du Marché. De plus, si lesdits essais et/ou inspections font obstacle à la poursuite de la fabrication et/ou empêchent le Fournisseur de s'acquitter de ses autres obligations afférentes au Marché, il en sera dûment tenu compte dans les dates de livraison et les dates d'achèvement et en ce qui concerne le respect des autres obligations ainsi affectées.

- 25.6 Le Fournisseur donnera à l'Acheteur un rapport présentant les résultats des essais et/ou inspections ainsi effectuées.
- 25.7 L'Acheteur pourra refuser tout ou partie des fournitures qui se seront révélés défectueuses ou qui ne sont pas conformes aux spécifications. Le Fournisseur apportera les rectifications nécessaires à tout ou partie des fournitures refusées ou les remplacera ou il y apportera les modifications nécessaires pour qu'elles soient conformes aux spécifications, cela sans frais pour l'Acheteur, et il renouvellera les essais et/ou l'inspection, sans frais pour l'Acheteur, après en avoir donné notification conformément à la clause 25.4 du CCAG.
- 25.8 Le Fournisseur convient que ni la réalisation d'un essai et/ou d'une inspection de tout ou partie des fournitures, ni la présence de l'Acheteur ou de son représentant autorisé à un essai et/ou à une inspection effectuée sur tout ou partie des fournitures, ni la remise d'un rapport en application de la clause 25.6 du CCAG, ne dispense le Fournisseur de donner toutes garanties ou de s'acquitter des autres obligations stipulées dans le Marché.

26. Pénalités

- 26.1 Sous réserve des dispositions de la clause 31 du CCAG, si le Fournisseur ne livre pas l'une quelconque ou l'ensemble des Fournitures ou ne rend pas les Services prévus dans les délais spécifiés dans le Marché, l'Acheteur, sans préjudice des autres recours qu'il détient au titre du Marché, pourra déduire du prix du Marché, à titre de pénalités, une somme équivalant au pourcentage stipulé dans le CCAP applicable au prix livraison des Fournitures livrées en retard ou des Services connexes non réalisés, pour chaque semaine ou fraction de semaine de retard, jusqu'à la livraison ou la prestation effective, à concurrence d'un montant maximum correspondant au pourcentage du prix du Marché indiqué dans le CCAP. Une fois ce maximum atteint, l'Acheteur pourra résilier le Marché en application de la clause 34 du CCAG.

27. Garantie

- 27.1 Le Fournisseur garantit que les Fournitures sont neuves et n'ont jamais été utilisées, qu'elles sont du modèle le plus récent ou courant, et qu'elles comportent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf disposition contraire du Marché.
- 27.2 Sous réserve de la clause 21.1(b) du CCAG, le Fournisseur garantit en outre que les fournitures seront exemptes de tous défauts liés à une action



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

ou à une omission du Fournisseur ou liés à un défaut de conception, de matériaux et de fabrication, de nature à empêcher leur utilisation normale dans les conditions particulières du pays de destination finale.

- 27.3 Sauf disposition contraire du CCAP, la garantie demeurera valable douze (12) mois après la livraison de tout ou partie des fournitures, le cas échéant, à leur destination finale indiquée au CCAP, telle que précisée dans le Marché ou dix-huit (18) mois après la date d'expédition à partir du port ou du lieu de chargement dans le pays d'origine ; la période qui se termine le plus tôt étant retenue aux fins de la présente clause.
- 27.4 L'Acheteur notifiera toute réclamation au Fournisseur, dans les meilleurs délais après constatation des défauts, en indiquant la nature desdits défauts et en fournissant les preuves disponibles. L'Acheteur donnera au Fournisseur la possibilité raisonnable d'inspecter lesdits défauts.
- 27.5 À la réception d'une telle réclamation, le Fournisseur réparera ou remplacera rapidement, dans les délais prévus à cet effet au CCAP, les fournitures ou les pièces défectueuses, sans frais pour l'Acheteur.
- 27.6 Si le Fournisseur, après en avoir été notifié, ne remédie pas au défaut dans les délais prescrits par le CCAP, l'Acheteur peut entreprendre, dans un délai raisonnable, aux risques et aux frais du Fournisseur, toute action de recours nécessaire, sans préjudice des autres recours dont l'Acheteur dispose envers le Fournisseur en application du Marché.

28. Brevets

- 28.1 À condition que l'Acheteur se conforme à la clause 28.2 du CCAG, le Fournisseur indemniserà et garantira l'Acheteur, ses employés et ses administrateurs, contre toute poursuite judiciaire, action ou poursuite administrative, dommage, réclamation, perte, pénalité et frais de toute nature, y compris les frais d'avocat, pouvant être intentée ou incombée à l'Acheteur par suite d'une violation réelle ou présumée de tout brevet, modèle d'utilité, modèle déposé, marque de fabrique, droits d'auteur ou droits de propriété intellectuelle enregistrés ou en vigueur à la date du Marché, en raison de :
- a) l'installation des fournitures par le Fournisseur ou l'utilisation des fournitures dans le pays où se trouve le site ; et
 - b) la vente dans tout pays des biens produits au moyen des fournitures.

Cette obligation d'indemnisation ne couvrira aucune utilisation des fournitures ou d'une partie des fournitures à des fins autres que celles indiquées dans le Marché ou pouvant en être raisonnablement déduites, et qu'elle ne couvrira aucune violation qui serait due à l'utilisation des fournitures ou d'une partie des fournitures ou des biens produits au moyen des fournitures, en association ou en combinaison avec tout autre



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

équipement, toute installation ou tous matériaux non fournis par le Fournisseur, conformément au Marché.

- 28.2 Dans le cas où une procédure serait intentée ou une réclamation dirigée contre l'Acheteur dans le contexte de la clause 28.1 du CCAG, l'Acheteur en avisera le Fournisseur sans délai, en lui adressant une notification à cet effet, et le Fournisseur pourra, à ses propres frais et au nom de l'Acheteur, mener ladite procédure ou le règlement de cette réclamation, et de toutes négociations en vue de régler ladite procédure ou réclamation.
- 28.3 Si le Fournisseur omet de notifier à l'Acheteur, dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de la notification, qu'il entend mener ladite procédure ou réclamation, l'Acheteur sera libre de le faire en son propre nom.
- 28.4 L'Acheteur devra, si le Fournisseur le lui demande, donner au Fournisseur toute l'assistance disponible pour assurer la conduite de la procédure ou le règlement de la réclamation, auquel cas le Fournisseur remboursera à l'Acheteur tous les frais raisonnables qu'il aura assumés à cet effet.
- 28.5 L'Acheteur indemniserà et garantira le Fournisseur, ses employés, ses administrateurs et ses sous-traitants, contre toute poursuite judiciaire, action ou poursuite administrative, dommage, réclamation, perte, pénalité et frais de toute nature, y compris les frais d'avocat, pouvant être intentée ou incomber au Fournisseur par suite d'une violation réelle ou présumée de tout brevet, modèle d'utilité, modèle déposé, marque de fabrique, droits d'auteur ou droits de propriété intellectuelle enregistrés ou en vigueur à la date du Marché, au sujet de plans, de données, de dessins, de spécifications ou d'autres documents ou matériaux fournis ou conçus par ou au nom de l'Acheteur.

29. Limite de responsabilité

- 29.1 Sauf en cas négligence grave ou de faute intentionnelle :
- a) Aucune des deux parties n'est responsable envers l'autre de toute perte ou de tout dommage indirect ou consécutif, perte d'usage, perte de production ou manque à gagner ou frais financier, étant entendu que la présente exception ne s'applique à aucune des obligations du Fournisseur de payer des pénalités à l'Acheteur ;
 - b) L'obligation globale que le Fournisseur peut assumer envers l'Acheteur au titre du Marché ou au titre de la responsabilité civile ou autre, ne saurait excéder le montant du Marché, étant entendu que cette limitation de responsabilité ne s'appliquera pas aux frais de réparation ou de remplacement du matériel défectueux, ni à l'obligation du Fournisseur d'indemniser l'Acheteur en cas de



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT violation de brevet.

30. Modifications des lois et règlements

30.1 À moins que le Marché n'en dispose autrement, si après la date correspondant à 28 jours avant la date de soumission des offres, une loi, un règlement, un décret, un arrêté ou règlement local ayant force de loi est adopté, promulgué, abrogé ou modifié dans le lieu du pays de l'Acheteur où se trouve le site (y compris tout changement dans l'interprétation ou l'application dudit texte par les autorités compétentes) d'une manière qui influe sur la date de livraison et/ou le prix du Marché, ladite date de livraison et/ou ledit prix du Marché sera révisé à la hausse ou à la baisse selon le cas, dans la mesure où le Fournisseur en aura été affecté dans l'exécution d'une quelconque de ses obligations au titre du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le supplément ou la réduction de coût ne sera pas versé ou crédité séparément si ledit supplément ou ladite réduction a déjà été prise en compte dans les dispositions relatives à l'ajustement des prix en tant que de besoin, conformément à la clause 14 du CCAG.

31. Force majeure

31.1 Le Fournisseur ne sera pas exposé à la saisie de sa garantie de bonne exécution, à des pénalités ou à la résiliation du Marché pour non-exécution si, et dans la mesure où, son retard ou tout autre manquement dans l'exécution des obligations qui lui incombent au titre du Marché est dû à un cas de Force majeure.

31.2 Aux fins de la présente Clause, l'expression « Force majeure » désigne un événement échappant au contrôle du Fournisseur, qui n'est pas attribuable à sa faute ou à sa négligence et qui est imprévisible et inévitable. De tels événements peuvent inclure, sans que cette liste soit limitative, les actes de l'Acheteur au titre de la souveraineté de l'État, les guerres et révolutions, incendies, inondations, épidémies, mesures de quarantaine et d'embargo sur le fret.

31.3 En cas de Force majeure, le Fournisseur notifiera sans délai par écrit à l'Acheteur l'existence de celle-ci et ses motifs. Sous réserve d'instructions contraires, par écrit, de l'Acheteur, le Fournisseur continuera à remplir ses obligations contractuelles dans la mesure du possible, et s'efforcera de continuer à remplir les obligations dont l'exécution n'est pas entravée par le cas de Force majeure.

32. Ordres de modification et avenants au marché

32.1 L'Acheteur peut demander à tout moment au Fournisseur, par notification, conformément aux dispositions de la clause 8 du CCAG, d'apporter des modifications dans le cadre général du Marché, dans un ou plusieurs des domaines suivants :

- a) les plans, conceptions ou spécifications, lorsque les fournitures à livrer au titre du Marché doivent être fabriquées spécialement pour



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT l'Acheteur ;

- b) la méthode d'expédition ou d'emballage ;
- c) le lieu de livraison ; et
- d) les Services connexes qui doivent être fournis par le Fournisseur.

32.2 Si l'une des modifications ci-dessus entraîne une augmentation ou une réduction du coût ou du temps nécessaire au Fournisseur pour exécuter toute partie du Marché, le prix du Marché et/ou le calendrier de livraison/d'achèvement sera modifié de façon équitable et le Marché sera modifié en conséquence. Toute demande d'ajustement du Fournisseur au titre de la présente clause doit être déposée dans les vingt-huit (28) jours suivant la date de réception, par le Fournisseur, de l'ordre de modification émis par l'Acheteur.

32.3 Le prix que demandera le Fournisseur en échange de la prestation de tout service connexe qui pourra être nécessaire mais qui ne figurait pas dans le Marché sera convenu d'avance par les parties et n'excédera pas les tarifs demandés par le Fournisseur à d'autres parties au titre de services analogues.

32.4 Sous réserve des dispositions ci-dessus, aucune variation ou modification des termes du Marché ne sera faite autrement que par un avenant écrit et signé par les parties.

33. Prorogation des délais

33.1 Si à tout moment pendant l'exécution du Marché, le Fournisseur ou ses sous-traitants se heurtent à une situation qui les empêche de fournir les services connexes dans les délais prévus à la clause 12 du CCAG, le Fournisseur avisera promptement l'Acheteur du retard par écrit, de sa durée probable et de sa raison. Aussitôt que possible après réception de la notification du Fournisseur, l'Acheteur évaluera la situation et pourra, à sa discrétion, proroger les délais impartis au Fournisseur pour exécuter le Marché, auquel cas la prorogation sera ratifiée par les parties, par voie d'avenant au marché.

33.2 À l'exception du cas de force majeure visé dans la clause 31, du CCAG, un retard de la part du Fournisseur dans l'exécution de ses obligations l'exposera à l'application d'une ou plusieurs des pénalités prévues dans la clause 26 du CCAG, sauf si une prorogation des délais a été accordée en vertu de la clause 33.1 du CCAG.

34. Résiliation

34.1 Résiliation pour non-exécution

- a) L'Acheteur peut, sans préjudice des autres recours qu'il détient en cas



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

de rupture de contrat, notifier par écrit au Fournisseur la résiliation pour non-exécution de la totalité ou d'une partie du Marché:

- i) si le Fournisseur manque à livrer l'une quelconque ou l'ensemble des fournitures dans les délais spécifiés dans le Marché ou dans les délais prolongés par l'Acheteur conformément aux dispositions de la clause 33 du CCAG ; ou
 - ii) si le Fournisseur manque à exécuter toute autre obligation au titre du Marché.
 - iii) Si le Fournisseur, de l'avis de l'Acheteur, s'est livré à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses, à des pratiques collusives ou coercitives, tels que définit à la Clause 3 de ce CCAG, au stade de sa sélection ou lors de sa réalisation du Marché.
- b) Au cas où l'Acheteur résilie tout ou partie du Marché, en application des dispositions de la clause 34.1(a) du CCAG, l'Acheteur peut acquérir, aux conditions et de la façon qui lui paraissent convenables, des fournitures ou des services connexes semblables à ceux non reçus ou non exécutés et le Fournisseur sera responsable envers l'Acheteur de tout coût supplémentaire qui en résulterait. Toutefois, le Fournisseur continuera à exécuter le Marché dans la mesure où il n'est pas résilié.

34.2 Résiliation pour insolvabilité

- a) L'Acheteur peut à tout moment résilier le Marché par notification écrite adressée au Fournisseur si celui-ci est déclaré en faillite ou devient insolvable. En ce cas, la résiliation se fera sans indemnisation du Fournisseur, étant entendu toutefois que cette résiliation ne préjugera ni n'affectera aucun des droits ou recours que l'Acheteur détient ou détiendra ultérieurement.

34.3 Résiliation pour convenance

- a) L'Acheteur peut à tout moment résilier tout ou partie du Marché par notification écrite adressée à l'Acheteur pour une raison de convenance. L'avis de résiliation précisera que la résiliation intervient unilatéralement pour raison de convenance, dans quelle mesure l'exécution des tâches stipulées dans le Marché prend fin et la date à laquelle la résiliation prend effet.
- b) L'Acheteur prendra livraison, aux prix et aux conditions du Marché, des Fournitures terminées et prêtes à être expédiées dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception par le Fournisseur de l'avis de résiliation.



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

S'agissant des autres fournitures restantes, l'Acheteur peut décider :

- i) de faire terminer et livrer toute partie de ces fournitures aux prix et conditions du Marché; et/ou
- ii) d'annuler le reste et de payer au Fournisseur un montant convenu au titre des Fournitures et des Services connexes partiellement terminés et des matériaux que le Fournisseur s'est déjà procurés.

35. Cession

- 35.1 À moins d'en avoir reçu par écrit le consentement préalable de l'autre partie, ni l'Acheteur ni le Fournisseur ne cédera, en totalité ou en partie, ses obligations contractuelles au titre du Marché.



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

PROJET CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN MINES ET ENVIRONNEMENT

LE BORDEREAU DES QUANTITES, CALENDREIR DE LIVRAISON ET SPECIFICATIONS

AAO N°: F95/2018

Lot unique

1	2	3	4	5	6
Article	Description	Date de livraison	Quantité (Nb. d'unités)	Prix unitaire	Prix unitaire
1	Microscopes	90 jours	10	6 077 500	Six millions soixante dix sept mille cinq cent
2	Microscopes	90 jours	1	13 120 000	Treize millions cent vingt mille
3	Ecran vidéo	90 jours	1	590 400	Cinq cent quatre vingt dix mille quatre cent
4	Caméra vidéo	90 jours	1	1 115 200	Un million cent quinze mille deux cent
5	GPS	90 jours	10	918 400	Neuf cent dix huit mille quatre cent
6	Boussoles	90 jours	10	629 760	Six vingt neuf mille sept cent soixante
7	Loupes	90 jours	30	13 120	Treize mille cent vingt
8	Ordinateurs	90 jours	1	1 968 000	Un million neuf cent soixante huit mille
9	Pack orpaillage aimant	90 jours	25	314 880	Trois cent quatorze mille huit cent quatre vingt
10	Compteur de radiation SM-5-D	90 jours	2	3 936 000	Trois millions neuf cent trente six mille
11	Four à moufle	90 jours	1	3 673 600	Trois millions six cent soixante treize mille six cent
12	Pompe péristaltique	90 jours	1	4 592 000	Quatre millions cinq cent quatre vingt douze mille
13	Chromatographe en phase gazeuse	90 jours	1	21 000 000	Vingt et un millions
14	Marteaux	90 jours	15	91 840	Quatre vingt onze mille huit cent quarante
15	Pistolet Haute pression	90 jours	3	262 400	Deux cent soixante deux quatre cent

INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

juin 2018

juin 2018

INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

La Gérante

e cent
 HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENTS
 HOB S.A.R.L.
 9^{ème} Tranche
 Angle 1918 Abidjan 25
 BP 1918 Abidjan 25
 Tel: 22 45 83 51

Date: 11 juin 2018

AAO N°: F95/2018

Lot unique

1	2	3	4	5	6
Article	Description	Date de livraison	Quantité (Nb. d'unités)	Prix Unitaire	Prix Total
1	Microscopes	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service	10	6 077 500	60 775 000
2	Microscopes		1	13 120 000	13 120 000
3	Ecran vidéo		1	590 400	590 400
4	Caméra vidéo		1	1 115 200	1 115 200
5	GPS		10	918 400	9 184 000
6	Boussoles		10	629 760	6 297 600
7	Loupes		30	13 120	393 600
8	Ordinateurs		1	1 968 000	1 968 000
9	Pack orpaillage aimant		25	314 880	7 872 000
10	Compteur de radiation SM-5-D		2	3 936 000	7 872 000
11	Four à moufle		1	3 673 600	3 673 600
12	Pompe péristaltique		1	4 592 000	4 592 000
13	Chromatographe en phase gazeuse		1	21 000 000	21 000 000
14	Marteaux		15	91 840	1 377 600
15	Pistolet Haute pression		3	262 400	787 200
				MONTANT HT	140 618 200
				TVA 18%	25 311 276
				MONTANT TTC	165 929 476



BOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOR SAPI)

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT
HOB SARL
Mamadou Angre 9^{ème} Tranche
C88000y Angre 9^{ème} Tranche 25
25 BP 1918 Abidjan 25
Tél: 22 45 83 51

1. Liste des Fournitures et Calendrier de livraison

Date: 11 JUN 2018

AAO N°: F95/2018

Article	Description	Quantité (Nb. d'unités)	Unité	Site (projet) ou Destination finale comme indiqués aux DPAO	Date de livraison	
					Date de livraison au plus tard	Date de livraison offerte par le
1	Microscopes	10	1 Microscopes	INP-HP de Yamoussoukro INP- SUD	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service
2	Microscopes	1	1 Microscopes			
3	Ecran vidéo	1	1 Ecran vidéo			
4	Caméra vidéo	1	1 Caméra vidéo			
5	GPS	10	1 GPS			
6	Boussoles	10	1 Boussoles			
7	Loupes	30	1 Loupes			
8	Ordinateurs	1	1 Ordinateurs			
9	Pack orpaillage aimant	25	1 Pack orpaillage aimant			
10	Compteur de radiation SM-5-D	2	1 Compteur de radiation SM-5-D			
11	Four à moufle	1	1 Four à moufle			
12	Pompe péristaltique	1	1 Pompe péristaltique			
13	Chromatographe en phase gazeuse	1	1 Chromatographe en phase gazeuse			
14	Marteaux	15	1 Marteaux			
15	Pistolet Haute pression	3	1 Pistolet Haute pression			

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT
HOB SARL

Tranche
Cody Angre 9^{ème} Tranche
25 BP 1918 Abidjan 25
Tél: 22 45 83 51

ARTICLE 2 : MICROSCOPES

Microscope de biologie supérieur OPTEK BK-POLR



Description

L'OPTEK BK-POLR Série Microscope Polarisant, aussi appelé microscope minéralogique, est nécessaire pour la recherche d'un échantillon de double réfraction, qui est largement utilisé dans la géologie, l'industrie minérale, chimique, médicale, de la drogue, les enquêtes criminelles etc.

Spécifications techniques principales:

- OPTEK BK-POLR Trinoculaire head, Lense polarisant, Lab Equipments + lampes de rechange de la même marque (10 par microscope), avec adaptateur video
- Mode d'observation : champ clair ; lumière polarisée transmise
- Tube incliné à 30° et tournant sur 360°
- Oculaires réglables : 10x/20 grand champ, dont un avec réticule micrométrique
- Distance inter-pupillaire réglable de 48 à 75 mm
- Revolver à 4 objectifs
- Objectifs IOS E-Plan : 4x/0,10 ; 10x/0,25 ; 40x/0,65 ; 60x/0,80
- Condenseur : O.N. 1,25, avec diaphragme à iris, focus et système de centrage ; avec polariseur rotatif
- Mise au point macro et micrométrie coaxiale, avec système d'arrêt de sécurité, graduation 0,002 mm
- Platine rotative Ø 160 mm, système de verrouillage, vernier 0,1°, avec support de lame
- Polarisation : Filtre analyseur rotatif 0 à 90°, glissière λ (rouge classe 1), glissière $\lambda/4$, cale de quartz
- Éclairage diascopique réglable : 5WLED
- Alimentation : 220V - 50Hz
- Livré avec housse de protection

Microscope de biologie supérieur OPTEK BK-POL



Description

L'OPTEK BK-POL Série Microscope Polarisant, aussi appelé microscope minéralogique, est nécessaire pour la recherche d'un échantillon de double réfraction, qui est largement utilisé dans la géologie, l'industrie minérale, chimique, médicale, de la drogue, les enquêtes criminelles etc.

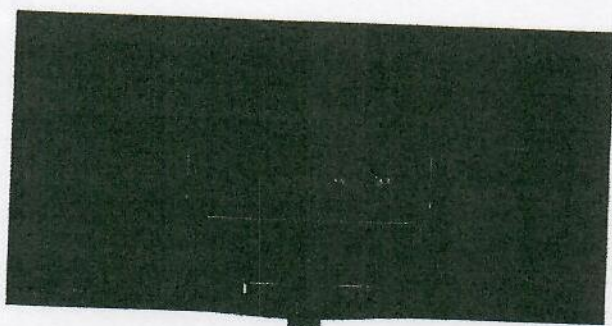
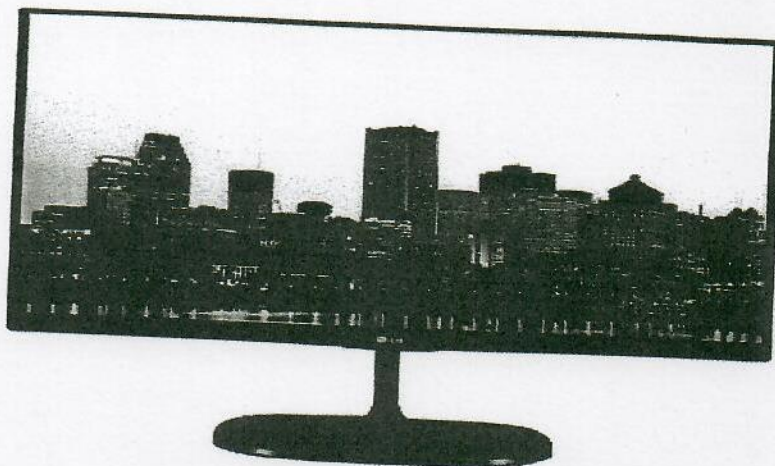


EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

Spécifications techniques principales:

- Mode d'observation : champ clair ; lumière polarisée transmise
- Tube incliné à 30° et tournant sur 360°
- Oculaires réglables : 10x/20 grand champ, dont un avec réticule micrométrique
- Distance inter-pupillaire réglable de 48 à 75 mm
- Revolver à 4 objectifs
- Objectifs IOS E-Plan : 4x/0,10 ; 10x/0,25 ; 40x/0,65 ; 60x/0,80
- Condenseur : O.N. 1,25, avec diaphragme à iris, focus et système de centrage ; avec polariseur rotatif
- Mise au point macro et micrométrie coaxiale, avec système d'arrêt de sécurité, graduation 0,002 mm
- Platine rotative Ø 160 mm, système de verrouillage, vernier 0,1°, avec support de lame
- Polarisation : Filtre analyseur rotatif 0 à 90° ; glissière λ (rouge classe 1), glissière $\lambda/4$, cale de quartz
- Éclairage diascopique réglable : DEL 3,6W
- Alimentation : 220V - 50Hz
- Livré avec housse de protection

**ARTICLE 3 :
ECRAN VIDEO**

**ECRAN VIDEO LG 27" LED 27MP67VQ****Le meilleur de la qualité d'image et du design**

Le LG 27MP67VQ est idéal pour toutes vos tâches bureautiques. Sa connectique VGA, HDMI et DVI vous permet de connecter facilement vos périphériques.

Fonction 4-screen Split et mode Lecture

Grâce à la fonction 4-Screen Split, optimisez vos performances de travail en réglant en un seul clic la disposition de vos fenêtres. Vous pouvez ainsi afficher jusqu'à 4 écrans en même temps avec 8 différents formats !

Le Mode Lecture réduit la teinte bleue de l'écran pour un affichage plus doux. Lisez vos textes plus longtemps sur votre moniteur LG. En outre, la fonction Color Wizard aide à améliorer la perception des couleurs (amélioration du rendu chromatique).

Absence de scintillement et Smart Energy Saving

La nouvelle fonctionnalité Flicker Safe de LG réduit fortement les scintillements et diminue votre fatigue visuelle. Regardez vos films, jouez à vos jeux, ou travaillez aussi longtemps que vous le souhaitez, sans vous fatiguer.

La fonction Smart Energy Saving de LG vous permettait d'économiser jusqu'à 30% d'énergie par rapport à un moniteur LED classique. Faites des économies d'énergie en ajustant la luminosité de l'écran..

Spécifications techniques principales:

- Moniteur 27" avec résolution Full HD
- Dalle IPS avec rétroéclairage LED
- Temps de réponse : 5 ms
- Résolution : 1920 x 1080
- Connectiques : VGA, HDMI, DVI

ARTICLE 4 : CAMERA VIDEO

CAMERA VIDEO NUMERIQUE OPTEK A59.2207



Description

- Notre dernière génération de caméras Caractéristiques électronique mis à jour, logiciel simplifiée, et un design compact avec petits Dimensions et poids réduit.
- Camera à monture C compatible et 23mm Objectif de réduction adaptateur, notre caméra peut être attaché à n'importe quel instrument avec une monture C ou un port de 23mm pour appareil photo, y compris microscopes, Télescopes, Endoscopes, et etc. La caméra optique offre max 4384*3288 pixels de résolution, son logiciel intégré vous permet de prendre en temps réel, des vidéos Haute-définition et des images fixes sans nécessiter d'équipement supplémentaire.

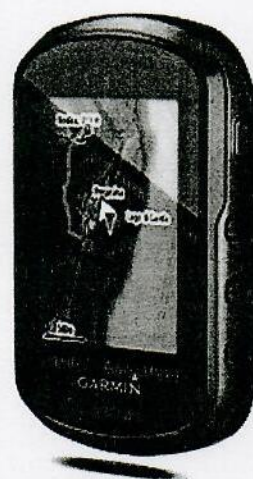
Voici une liste de quelques fonctions essentielles que propose ce logiciel :

- capture d'image
- capture automatique
- enregistrement vidéo
- réaliser des mesures avec précision
- annotation des photos
- comptage automatique
- comparaison de deux images côtes à côtes

Spécifications techniques principales:

- Caméra vidéo pour adaptateur pour microscopes
- Résolution : 3.264 x 1.836 pixels (6 Mpixel)
- Connexion : USB 2.0
- Livrée avec câbles USB et HDMI, alimentation, carte micro-SD, lecteur de carte micro-SD et logiciel Optika Vision Lite
- Adaptateur universel pour caméras digitales
- Adaptateur caméra CCD

ARTICLE 5 :
GPS

GPS GARMIN eTrex® Touch 35**Description**

La nouvelle mouture de la très populaire série de GPS eTrex de Garmin. Le modèle Touch 35 comprend un écran tactile en couleurs, une boussole électronique trois axes et une carte de

base préchargée, le tout dans un boîtier robuste et hydrorésistant. Le récepteur GPS d'une grande sensibilité prenant en charge les satellites du système GLONASS donne accès à une vaste gamme de satellites, se traduisant par une performance plus rapide et plus précise dans les régions à couverture dense, comme les canyons et les forêts denses. L'appareil comporte également un altimètre barométrique, en plus d'être compatible avec le protocole ANT+ et la fonctionnalité Bluetooth Smart, ce qui en fait un dispositif simple, intuitif et fiable pour faire du géocaching, atteindre vos objectifs d'entraînement ou compléter votre système de carte et boussole.

Spécifications techniques principales:

- Ecran tactile, Carte mémoire SD, altimètre barométrique,
- Batterie : 2 piles AA, NIMH ou Lithium
- Electronique, calcul de surface
- Carte de base : mondiale
- Carte préchargées ; compas électronique
- Définition automatique d'itinéraire avec cartographie en option pour les routes détaillées
- Définition d'écran : 160X240 pixels minimum
- Dimensions physiques : 5,8X10,2X3,3 cm
- Format d'affichage : 3,6X5,5 cm minimum
- Interface USB.
- Mémoire intégré : 8Go minimum
- Interface PC : USB
- Poids : 159g avec les piles maximums ;
- Possibilité d'ajouter des cartes, Transfert d'appareil à appareil (partage sans fil des données des appareils similaires)

**ARTICLE 6 :
BOUSSOLES**

BOUSSOLES Breithaupt GEKOM avec clinomètre



Description

Boussole de strate très puissante

Il permet la mesure, des surfaces et des linéaires en une seule opération.

Lecture de l'azimut et de l'angle des strates d'un seul coup d'œil. Blocage automatique de l'aiguille en cas de non-utilisation.

Cette boussole de géologue dispose d'un clinomètre et d'un miroir dans le couvercle

Le boîtier est équipé avec bord à tracer gradué.

Spécifications techniques principales:

- Diamètre de la boussole : 45 mm
- Division en 2° (2 gon)
- Estimation : 0,5° (0,5 gon)
- Division en 5° (5 gon)
- Estimation 1° (1 gon)
- Division clinométrique, étendue de mesure + 90° (100 gon)

- Division en 2° (2 gon)
- Estimation $0,5^{\circ}$ (0,5 gon)

Niveaux à bulle d'air

- Indication du niveau sphérique à bulle d'air : env. $40'$
- Indication du niveau tubulaire à bulle d'air : env. $60'$
- Temps d'équilibrage de l'aiguille aimantée < 50 s
- Précision de l'indication de direction : $+ 0,5^{\circ}$ (0,5 gon)
- Réglage de la déclinaison : à volonté
- Longueur graduée de l'arête d'application : 70 mm
- Division en 1 mm
- Estimation 0,1 mm
- Plage de basculement de l'abattant de mesure 225°
- Dimensions de la boussole : 93 x 76 x 22 mm
- Dimensions de la trousse : 120 x 100 x 45 mm
- Poids de la boussole géologique : 320 g

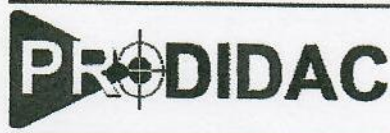
**ARTICLE 7 :
LOUPES**

LOUPES DIGIFLEX, avec 30 Compartiment avec verre de 21 mm



Description

DIGIFLEX Loupe 30 Compartiment avec verre de 21 mm - DIGIFLEX Loupe pour bijoutiers 30 Compartiment avec verre de 21 mm est le grand livre que vous voulez. Ce beau livre est créé par Indie Author. En fait, le livre a 244 pages. The DIGIFLEX Loupe pour bijoutiers 30 Compartiment avec verre de 21 mm est libéré par la fabrication de DIGIFLEX. Vous pouvez consulter en ligne avec DIGIFLEX Loupe pour bijoutiers 30 Compartiment avec verre de 21 mm étape facile. Toutefois, si vous désirez garder pour ordinateur portable, vous pouvez DIGIFLEX Loupe pour bijoutiers 30 Compartiment avec verre de 21 mm sauver maintenant..



EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

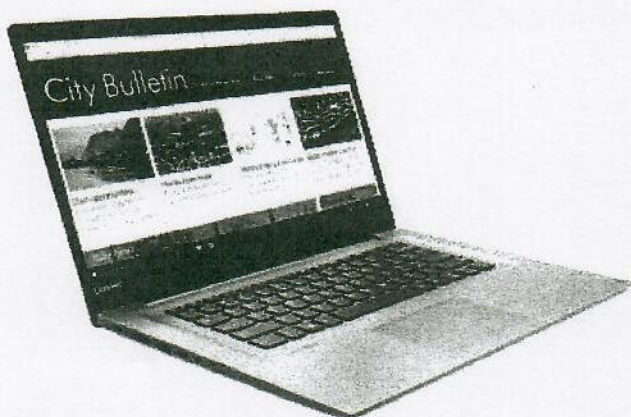
Si vous avez décidé de trouver ou lire ce livre, ci-dessous sont des informations sur le détail de DIGIFLEX Loupe pour bijoutiers 30 Compartiment avec verre de 21 mm pour votre référence.

Spécifications techniques principales:

- Verre de haute qualité pour grande clarté et précision
- Produit parfait pour horlogers, spécialement pour inspecter les petites pièces
- Petite et pliable, elle se glisse dans votre poche pour vous accompagner partout
- Idéale pour trouver les poinçons sur l'or et l'argent
- Diamètre de la lentille: 21 mm
- Grossissement : X30
- Poids : 0,6g maximum

**ARTICLE 8 :
ORDINATEURS**

ORDINATEUR PC Portable Lenovo IdeaPad 320S



Spécifications techniques principales:

- Ecran: 13,3 pouces
- Poids net: 2,06 Kg
- Largeur: 227 mm minimum
- Longueur: 325 mm minimum
- Hauteur: 24 mm
- Résolution écran: retro-éclairage par LED
- Processeur: Intel Core i5 minimum
- Mémoire Ram: 4 Go minimum
- Capacité de Stockage: 500 Go minimum
- Vitesse de rotation du disque dur: 5400 T/min
- Lecteur de cartes mémoire: SDXC
- Carte graphique: Intel HD 4000
- Webcam intégrée, résolution 720p minimum
- Carte son intégrée
- Communication sans fil: Bluetooth 4.0 wifi
- Connectique: 1 Ethernet RJ 45 minimum, 2 USB miniu., 1 Mini DisplayPort Thunderbolt
- Résolution maxi avec mémoire installée: 1280X960



EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

- Système d'exploitation: windows Professionnel au moins
- Livre avec souris sans fil et housse de transport

**ARTICLE 9 :
PACK
ORPAILLAGES**

PACK ORPAILLAGE AIMANT



EN SAVOIR PLUS :

L'utilisation du pan

Pour déterminer la teneur en or d'un gravier, on concentre les alluvions avec un pan en utilisant la gravité.

Commencer par éliminer avec un tamis les gravillons. Le restant, contenant éventuellement l'or, est recueilli dans le pan. Réaliser le débourbage en maintenant le pan juste sous la surface, et en malaxant le sable sous l'eau pour éliminer les particules légères (terre, argile), les éléments lourds commencent alors à progresser vers le fond.

Immerger totalement le pan, puis on le sort en tout en relevant légèrement l'arrière. Répéter l'opération en accentuant l'inclinaison au fur et à mesure.

Il est possible (avec de l'entraînement) d'éliminer totalement le sable et conserver que les paillettes d'or.

Vous pouvez ensuite récupérer les paillettes visibles une à une ou utiliser une pipette.



EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

Avec un peu de chance vous allez repartir tous avec l'or que vous aurez sorti de vos propres mains.

Composition:

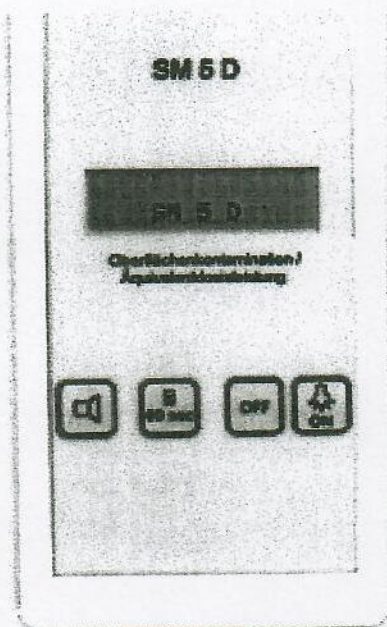
ORPAILLAGE PACK "Aimant"

- Aimant petit gold magnet
- Batée pan 350mm
- 10 Tubes de collection
- Pipette orpaillage
- Pelle polyvalente
- 1 loupe x10
- 1 balance de poche - 1 aimant

**ARTICLE 10:
COMPTEURS DE
RADIATIONS SM-5-D**

Compteur de radiation SM-5-D pour Alpha-Bêta-Gamma

OK



Description

Radiomètre SM-5-D pour Alpha-Bêta-Gamma

Radiomètre portable pour la mesure d'activités alpha et bêta, ainsi que la dose de rayonnement gamma / maniement simple / conversion acoustique de la période de désintégration / plage élevée pour la dose et l'énergie

Radiomètre portable / radiomètre pour mesurer l'activité surfacique alpha et bêta, ainsi que la dose de rayonnement gamma sur place. Le radiomètre est facile à utiliser (une connaissance préalable de la radiation n'est pas nécessaire). Grâce à la carcasse robuste et ergonomique, le radiomètre SM-5-D pour Alpha-Bêta-Gamma est un instrument apte pour une utilisation mobile. Par une vérification rapide vous pouvez obtenir en 60 secondes, la valeur moyenne du débit de la dose actuelle. Le radiomètre SM-5-D Alpha-Bêta-Gamma a un avertisseur sonore; ça veut dire que vous pouvez obtenir de façon acoustique la période de désintégration. Le radiomètre SM-5-D, qui détecte le rayonnement Alpha-Bêta-Gamma, est utilisé pour diverses applications, telles que la protection de l'environnement, la construction, l'élimination des



EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

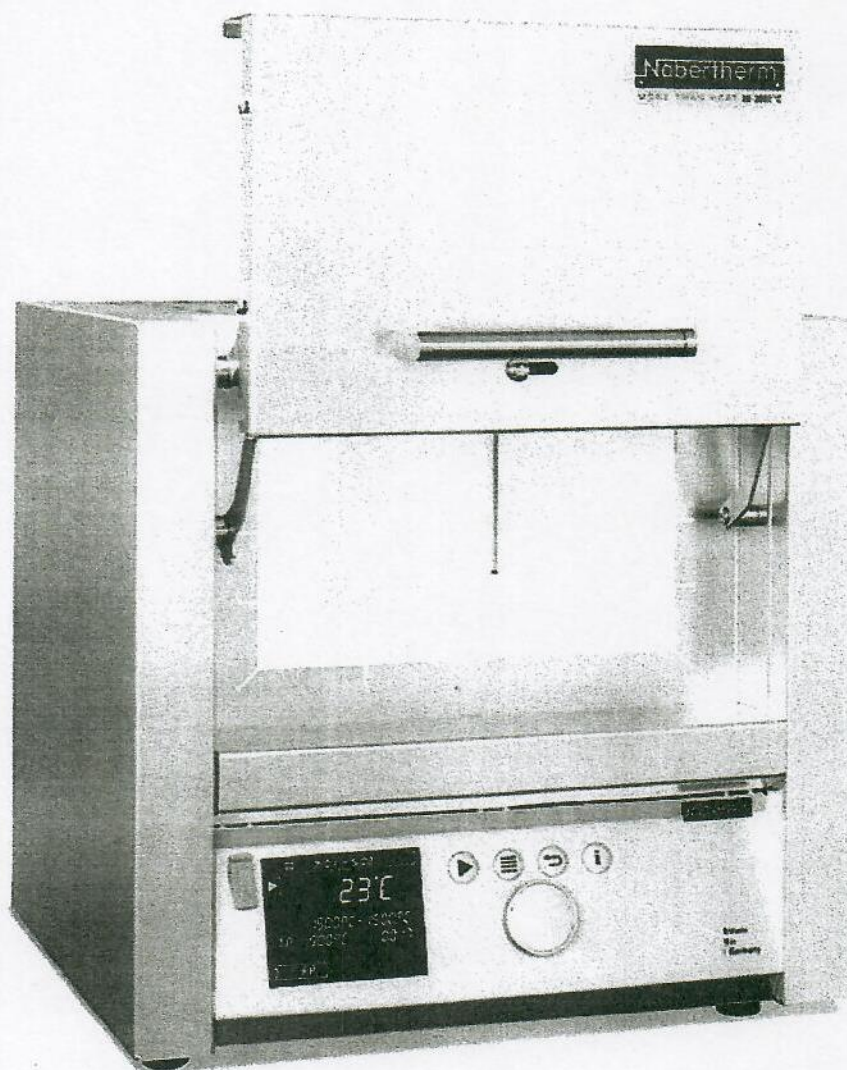
ordures, le recyclage, etc. Le radiomètre est donc très polyvalent et est un appareil très utile pour mesurer la radioactivité.

Spécifications techniques principales :

- Plage de mesure
- analogique: 1 μ Sv/h - 1000 mSv/h
- digitale: 0.1 μ Sv/h - 999 mSv/h
- Energies Gamma utilisable 45 keV - 3 (/H:2.6) MeV
- Livré avec certificat de calibrage
- Dragone avec pochette
- Probe externe alpha/beta/gamma (RX) calibrable
- Cable pour probe

**ARTICLE 11 :
FOUR A MOUFLE**

FOUR A MOUFLE professionnel NABERTHERM LT5/11, porte guillotine



Description

Le bon choix pour une utilisation quotidienne en laboratoire

Cette série se distingue par l'excellence de ses finitions, son design moderne, sa qualité et sa grande fiabilité

Chauffage par deux côtés grâce à des plaques chauffantes en céramique

Compact, léger, en acier inox



EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

Revêtement double-paroi

Temps pour atteindre température max. : 60 min

L'isolation des fours est en matière fibreuse non classée

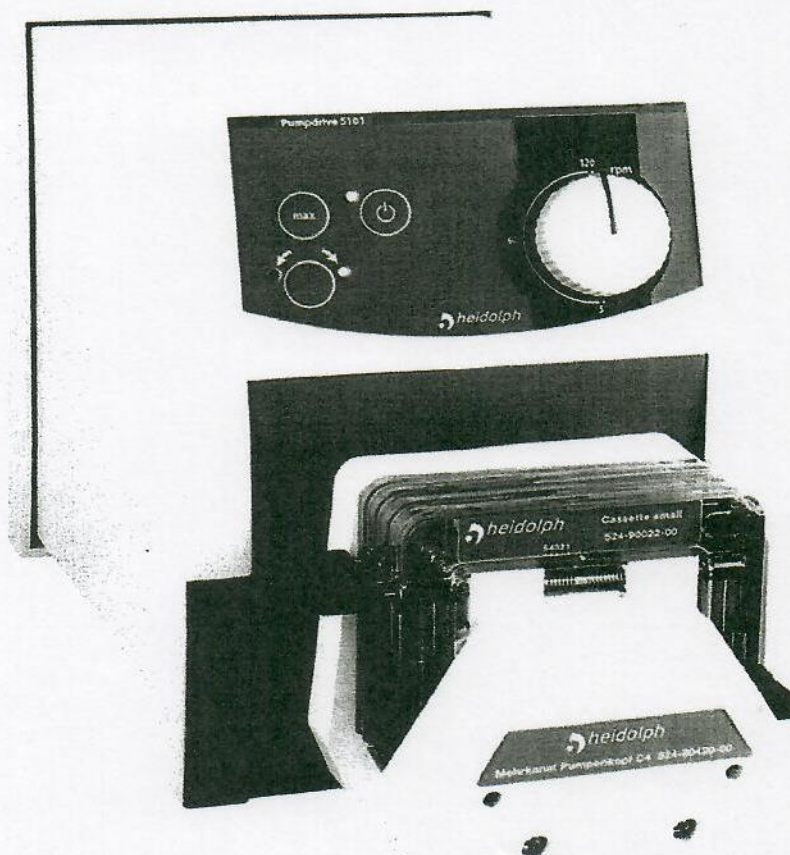
Programmation du four et enregistrement des données via USB

Spécifications techniques principales :

- Réf. NAB-L051H1RN
- Porte guillotine
- Température maximale: 1.100°C
- Capacité: 5 litres
- Programmeur B410 (5 programmes - 4 segments)
- Dimensions internes (LxPxH): 20 x 17 x 13 cm
- Dimensions externes (LxPxH): 44 x 47 x 52+22 cm
- Alimentation: 230V - 50Hz - 2,4kW
- Poids: 35 kg

**ARTICLE 12 :
POMPE
PERISTALTIQUE**

POMPE PERISTALTIQUE HEIDOLPH Hei-FLOW Advantage 01



Description

Prévu pour un fonctionnement 24H/24

Compatible avec les liquides avec une viscosité jusqu'à 10000mPa s.

Possibilité d'adapter 2 têtes de pompe sur Value 01, Advantage 01, Precision 01.

Interface analogique et série possible.

Pompe Advantage 01: Vitesse de rotation de 5 à 120 tours/minutes, débit de 0,36 à 813ml/min selon tuyau, possibilité de piloter la pompe à distance (signal 0-10V ou 4-20mA). Bouton



EQUIPEMENTS DIDACTIQUES

"purge" pour amorcer ou vider rapidement les tuyaux. Possibilité de rajouter une pédale de commande. IP55

Spécifications techniques principales :

- Débit: 0,36 à 813 ml/min
- Vitesse: 5 à 120 tr/min
- Dosage : 0,1 à 9.999 ml
- Réglage et affichage digital de la vitesse
- Précision : vitesse $\pm 0,5$ %; débit ± 1 %
- Flux réversible
- Boîtier robuste IP 55
- Alimentation: 220V - 50Hz - 140W
- Tête de pompe monocanal, type SP standard 1.6
- Nombre de galets : 2
- Pour tuyau d'épaisseur de paroi de 1,6 mm
- Tuyau en silicone, Øi 1,7 mm, épaisseur 1,6 mm, le mètre
- Débit sur Advantage-Precision 01 / SP
- standard-vario : 2 à 55 ml/min
- Tuyau en silicone, Øi 3,1 mm, épaisseur 1,6 mm, le mètre
- Débit sur Advantage-Precision 01 / SP
- standard-vario : 9 à 221 ml/min
- Tuyau en silicone, Øi 6,3 mm, épaisseur 1,6 mm, le mètre
- Débit sur Advantage-Precision 01 / SP
- standard-vario : 33 à 813 ml/min

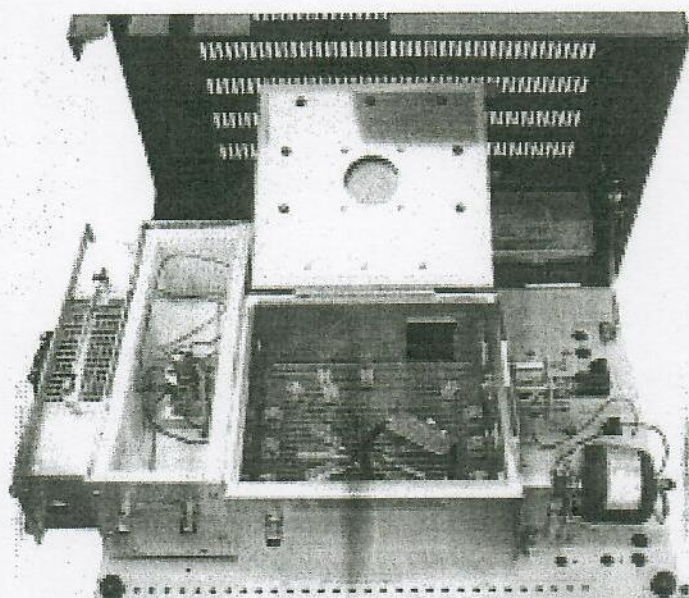
**ARTICLE 13 :
CHOMATOGRAPHE
EN PHASE GAZEUSE**

α

Spécifications techniques principales :

- Châssis compact dimensions: 48x33x36 cm
- Température du four de colonne programmable (Ambiante - 400°C)
- Système d'acquisition à 6 canaux (jusqu'à 6 détecteurs)
- Concentreur TO-14 double piège vanne 10 voies pilotés électriquement par le logiciel de pilotage pour concentrer les molécules organiques
- Détecteurs : PID (détecte des aromatiques et des double liaisons de carbone sensibilité 10 ppb) et combinaison FID/DELCD (hydrocarbures, molécules chlorés et bromés sensibilité 10 ppm)
- Pompe à vide contrôlée par logiciel
- Compresseur d'air "built-in" 300 ml/min pour détecteur FID
- Colonne capillaire 60 m
- Ajout de purge et piège au système TO-14
- Injecteur pour des gaz volatils dans des échantillons liquide, solide ou poudres utilisant des flacons de 40 ml. L'échantillon peut être thermostaté de la température ambiante à 90°C,
- vanne d'échantillonnage pour volume constant,
- affichage de la pression dans le flacon, pilotage par logiciel

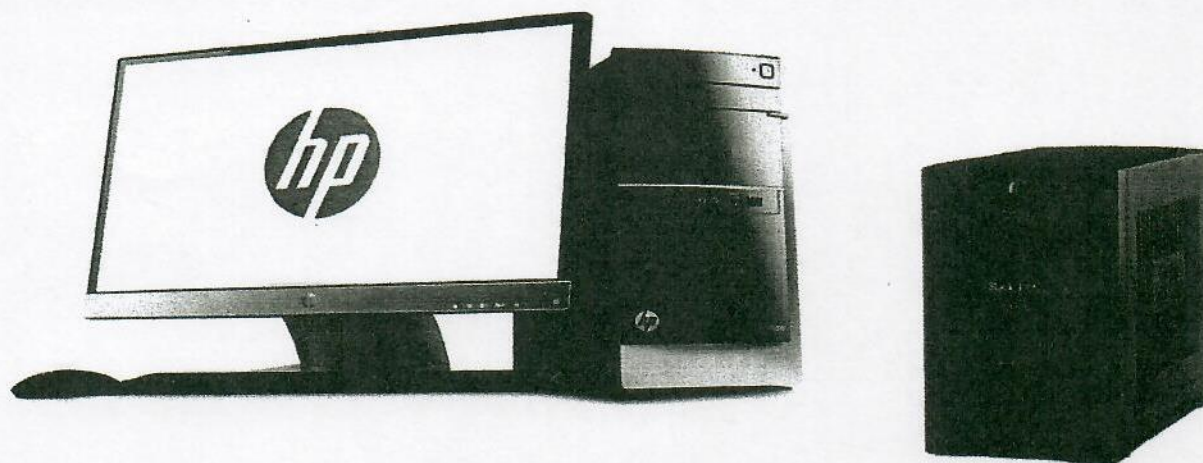
CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE SRI TO-14 Air



Description

La chromatographie en phase gazeuse est une technique qui permet d'analyser les différents éléments constitutifs d'un composant. Normalement, la chromatographie en phase gazeuse ne permet pas de fonctionner que pour des composants gazeux. Il existe différents types de détecteurs pour les chromatographes en phase gazeuse telle que l'ionisation à la flamme, la conductibilité thermique, le capteur d'électron, etc. Dans la majorité des cas, les chromatographes en phase gazeuse utilisent différents gaz pour fonctionner comme l'hydrogène, l'hélium, l'azote.

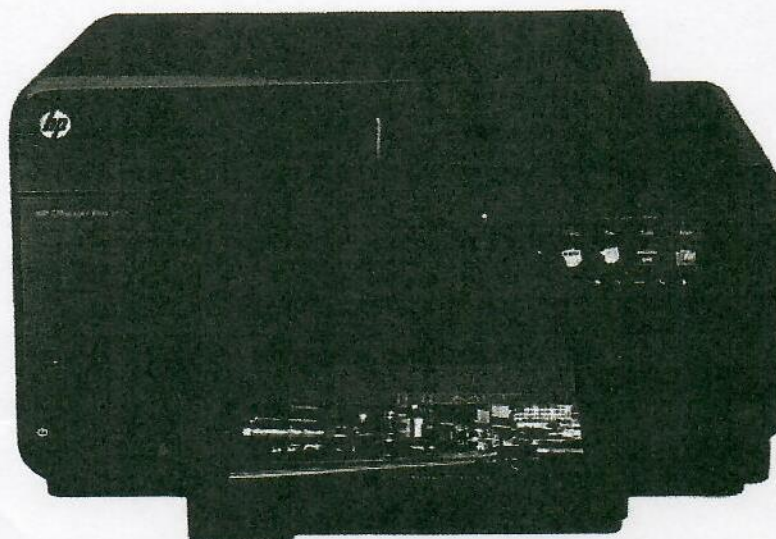
Ordinateur De Bureau HP ProDesk 400 G3 MT – Intel Core i5-6500



Spécifications techniques principales :

- Marque du processeur Intel®
- Nombre de processeur(s) 1
- Processeur Intel Core i5
- Modèle du processeur Intel Core i5 4590
- Nombre de cœur(s) 4 (4 threads)
- Fréquence 3,3 GHz (3,7 GHz en mode TurboBoost)
- Mémoire cache 6 Mo
- Type Disque dur
- Nombre / Capacité 1 / 500 Go
- Vitesse de rotation 7200 trs/min
- Onduleur APC 500va

Imprimante Jet Encre HP Office jet Pro 8620



Spécifications techniques principales :

- Technologie d'impression Jet d'encre
- Impression Couleur
- Copier Couleur
- Numérisation Couleur
- Télécopier Couleur
- Cycle de service (Maximum) 30000 pages par mois
- Fonctions recto verso Copie, Télécopie, Impression, Numérisation
- Nombre de cartouches d'impression 4
- Multi-tâches tout-en-un Oui
- Cartouche d'impression, couleurs Noir, Cyan, Magenta, Jaune
- Cycle de service (conseillé) 250 - 1500 pages par mois
- Fréquence du processeur 600 MHz
- Vitesse d'impression (noir, qualité normale, A4 US Letter) 21 ppm
- Résolution maximale 1200 x 1200 DPI
- Livré avec Carton de 5 ramettes A4

Accessoires

- Kit de maintenance pour CPG Septum 25 Pcs

Débitmètre pour Chromatographie Gazeuse ELLUTIA 7000 Flowmeter

Combiné générateur d'azote / air avec compresseur d'air intégré Z-ALLIA-1/1



Spécifications techniques principales :

- Flux d'azote: 1 L / min @ 5,5 barres
- La pureté de l'azote: > 99,9995% (<10 ppm O2),
- CH4 <0,05 ppm
- Flux d'air purifié: 1,5 L / mn @ 5,5 barres

- Pureté de l'air: HC <0,1 ppm; point de rosée sous
- Pression de l'eau - 40 ° C
- Compresseur d'air sans huile intégré
- Raccord de sortie: ¼ G F
- Alimentation: 230V
- Démarrage automatique en cas de panne
- Alarme sonore
- Monté sur roulettes
- kit d'installation pour l'azote comprends des tubes de cuivre (1/8) (4M) et raccords 1/8
- Consommables:
- Kit d'entretien (à remplacer toutes les 4000 heures ou 6 mois)
- Ce kit comprend: filtre coalescent, filtre de compresseur d'air et le silencieux d'échappement
- Kit d'entretien (à remplacer tous les 16000 heures ou 3 ans)
- Ce kit comprend: moteur de rechange
- Kit d'entretien (à remplacer tous les 16000 heures ou 3 ans)
- Ce kit comprend: électrovanne
- Kit d'entretien (à remplacer tous les 16000 heures ou 3 ans)
- Ce kit comprend: catalyseur
- Générateur d'Hydrogène
- Débit 400 cc/min
- Pureté 99,9995 %
- Pression : 1 -10 bar
- Chambre de séparation contrôlée et régulée
- Écran tactile LCD avec menu

KIT INSTALLATION hydrogène Comprend :

- canalisation cuivre (1/8) (4M),, et raccords 1/8
- Sac de déionisation et filtre à eau

- (à changer tous les 6 mois)
- Kit de recharge pour cartouche de déshydratant (permet de remplir trois fois)
- Sur un 400cc/min, la cartouche devra être re-rempli tous les 4 mois si utilisation du générateur d'H₂ 24H/24H
- Distillateur d'eau, type W4000
- Un thermostat de sécurité protège le distillateur en cas de défaillance de l'alimentation en eau.
- Fixation murale ou utilisation sur paillasse

Caractéristiques techniques:

- Débit: 4 l/h
- Conductivité: 3,0 à 4,0 μ S/cm
- Température du distillat en sortie: 25 à 35°C
- Alimentation en eau: 60 l/h
- Dimensions (LxHxP): 50 x 15 x 45 cm
- Poids: 11 kg
- Alimentation : 220V
- Bidon forme cylindrique avec robinet, HDPE, 5 l

**ARTICLE 14 :
MARTEAUX**

MARTEAUX Estwing E3-22P - de géologue à pointe et plat. Manche vinyle.



Description

L'Estwing E3-22P avec le manche vinyle collé et moulé avec système réducteur de choc "Shock Reduction Grip®" qui offre le maximum de confort et de durabilité tout en réduisant les vibrations causées par les impacts.

Spécifications techniques principales :

- Marteau de géologue pointe et plat
- Manche vinyle réducteur de chocs
- Tête face lisse, carré 16x18mm et pointe minimum
- Poids de la tête : 615 g
- Longueur : 330 mm
- Poids total : 920 g maxi

**ARTICLE 15 :
PISTOLET HAUTE
PRESSION**

1. Liste des Fournitures et Calendrier de livraison

Date: 11 JUN 2018

AAO N°: F95/2018

Article	Description	Quantité (Nb. d'unités)	Unité	Site (projet) ou Destination finale comme indiqués aux DPAO	Date de livraison	
					Date de livraison au plus tard	Date de livraison offerte par le
1	Microscopes	10	1 Microscopes	INP-HP de Yamoussoukro INP- SUD	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service
2	Microscopes	1	1 Microscopes			
3	Ecran vidéo	1	1 Ecran vidéo			
4	Caméra vidéo	1	1 Caméra vidéo			
5	GPS	10	1 GPS			
6	Boussoles	10	1 Boussoles			
7	Loupes	30	1 Loupes			
8	Ordinateurs	1	1 Ordinateurs			
9	Pack orpaillage aimant	25	1 Pack orpaillage aimant			
10	Compteur de radiation SM-5-D	2	1 Compteur de radiation SM-5-D			
11	Four à moufle	1	1 Four à moufle			
12	Pompe péristaltique	1	1 Pompe péristaltique			
13	Chromatographe en phase gazeuse	1	1 Chromatographe en phase gazeuse			
14	Marteaux	15	1 Marteaux			
15	Pistolet Haute pression	3	1 Pistolet Haute pression			

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENTS
HOB SARL
Cocody Angre 9^{ème} Tranche
BP 1918 Abidjan 25
T. BP 1918 45 83 51

2. Liste des Services connexes et Calendrier de réalisation

Date: 11 juin 2018

AAO N°: F95/2018

Article numéro Service	Désignation	Description du Service	Unité physique	Site ou lieu où les Services doivent être exécutés	Date de réalisation des services	
					Date de réalisation des services au plus tard souhaité par l'autorité contractante	Date de livraison offerte par le candidat
1	Microscopes	Installation, mise en service	10	INP-HP de Yamoussoukro INP- SUD	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service	90 jours à compter de la notification de l'ordre de service
2	Microscopes	Installation, mise en service	1			
3	Ecran vidéo	Installation, mise en service	1			
4	Caméra vidéo	Installation, mise en service	1			
5	GPS	Installation, mise en service	10			
6	Boussoles	Installation, mise en service	10			
7	Loupes	Installation, mise en service	30			
8	Ordinateurs	Installation, mise en service	1			
9	Pack orpaillage aimant	Installation, mise en service	25			
10	Compteur de radiation SM-5-D	Installation, mise en service	2			
11	Four à moufle	Installation, mise en service	1			
12	Pompe péristaltique	Installation, mise en service	1			
13	Chromatographe en phase gazeuse	Installation, mise en service	1			
14	Marteaux	Installation, mise en service	15			
15	Pistolet Haute pression	Installation, mise en service	3			

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT (HOB SARL)

Le 11 juin 2018

La Gérante

HOB INGENIERIE ET EQUIPEMENT
HOB SARL
Cocody Angre 9^{ème} Tranche
BP 1918 Abidjan 25
Tél. 22 45 83 51