



REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail-Liberté-Patrie



UNIVERSITE DE LOME

CENTRE D'EXCELLENCE REGIONAL
SUR LES SCIENCES AVIAIRES

**FOURNITURE ET INSTALLATION D'EQUIPEMENTS
D'ANALYSE DES PARAMETRES PHYSIOLOGIQUES AU
PROFIT DU CERSA**

MARCHE N° 00329/2018/CR/UL/F/IDA
(CR n° 01/2018/UL/PRMP/CERSA du 03/01/2018)

ATTRIBUTAIRE : STEA

NIF : 1000144828

MONTANT : 95 279 427 F CFA HTVA
112 429 724 F CFA TTC

DELAI D'EXECUTION : Quatre (04) mois

DELAI DE GARANTIE : Douze (12) mois

GARANTIE DE BONNE EXECUTION : 5 %

PAIEMENT AU COMPTE : 00136014732-83-BIA-TOGO

IMPUTATION BUDGETAIRE : Accord de financement IDA
Crédit 5424-TG du 15 juillet 2014
5 530 13502049934183231112
« Construction de bâtiments
administratifs à usage de bureau »
Gestion 2018





ENTRE

- (1) L'Université de Lomé, agissant pour le compte du Centre d'Excellence Régional sur les Sciences Aviaires (CERSA), représentée aux présentes par la Personne Responsable des Marchés Publics, **Madame Akuavi Cicavi SOSSOU**, BP : 1515 Lomé, Tél : (+228) 22 20 08 27, fax : (228) 22 21 85 95, ci-après dénommée « l'Acheteur », d'une part, et
- (2) La société **STEA**, dont le siège se trouve au quartier Hédzanawoè, Immeuble BELDAW, 07 BP 14078 Lomé07-Togo, Tél : (+228) 22 26 45 37, Fax (+228) 22 26 77 24, e-mail : stea@helim.tg / contact@stea-afrika.com, NIF : 1000144828, RCCM : TG-LOM 1998 B 088, (ci-après dénommé le « Fournisseur »), représentée aux présentes par **Monsieur ASSIH Yao Méyiwa.**, en tant que directeur général de la société, d'autre part :

ATTENDU QUE l'Autorité contractante a initié une consultation pour certaines Fournitures et/ou certains Services connexes, à savoir la **fourniture et l'installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques au profit du CERSA** et a accepté l'offre du Titulaire pour la livraison de ces Fournitures et la prestation de ces Services connexes, pour un montant TTC de **Cent douze millions quatre cent vingt-neuf mille sept cent vingt-quatre (112 429 724) F CFA**, (ci-après dénommé le « montant du Marché») et dans le délai maximum de **Quatre (04) mois** à compter de la date de notification du marché approuvé.

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) Le présent Formulaire de Marché ;
 - b) La Notification du Marché adressée au Titulaire par l'Autorité contractante ;
 - c) L'offre et les Bordereaux des prix présentés par le Titulaire ;
 - d) Le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
 - e) Le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
 - f) Le Bordereau des quantités, Calendrier de livraison ;
 - g) Les Spécifications techniques proposées par le Titulaire ;
 - h) La lettre N°0728/MEF/DNCMP/DAJ du 27 février 2018 validant la proposition d'attribution du marché.
3. Le présent Formulaire 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'Autorité contractante doit effectuer au bénéfice du Titulaire, comme cela est indiqué ci-après, le Titulaire convient avec l'Autorité contractante par les présentes de livrer les Fournitures et/ou de réaliser

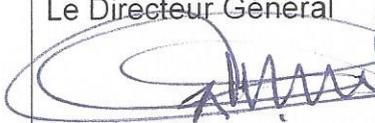
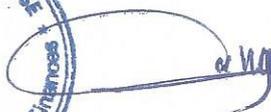


les Services connexes, et de remédier aux défauts de ces Fournitures et/ou Services connexes conformément à tous égards aux dispositions du Marché.

5. L'Autorité contractante convient par la présente de payer au Titulaire, en contrepartie des Fournitures et/ou Services connexes, le montant du Marché, ou tout autre montant dû au titre du Marché, et ce, aux échéances et de la façon prescrite par le Marché.

6. Le présent marché ne sera définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente comme prévu par le code des marchés publics en vigueur en République Togolaise.

EN FOI DE QUOI, les parties au présent Marché ont fait signer le présent document conformément aux lois en vigueur au Togo, les jour et année mentionnés ci-dessous.

<p>Lu et approuvé</p> <p>Lomé, le 04 AVR 2018</p> <p>Le Directeur Général</p>  <p>ASSIH Yao Méyiwa</p> 	<p>Présenté par la Personne responsable des Marchés</p> <p>Lomé, le 04 AVR 2018</p>  <p>Akuavi Cicavi SOSSOU</p> 
<p>Approuvé par</p> <p>Le Ministre de l'Economie et des Finances</p> <p>Lomé, le 25 MAI 2018</p>  <p>Sani YAYA</p> 	

ARMP TOGO
BON POUR ENREGISTREMENT
LOME LE **07 JUN 2018**

ENREGISTRE A LOME (TOGO)
COMMISSARIAT DES IMPÔTS
No **20303** Le...
REÇU: **Deux cent mille (200 000) FCFA**

500 FRANCS

1000 FRANCS

KATELEWENA TOSSIMA
Receveur de l' Enregistrement







**NOTIFICATION DU MARCHE ADRESSEE AU
FOURNISSEUR PAR L'ACHETEUR**



PRMP/DM

REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail-Liberté-Patrie



Lomé, le 12 8 FEV 2018

CABINET DU PRESIDENT

PERSONNE RESPONSABLE
DES MARCHES PUBLICS

*La Personne Responsable
des Marchés Publics*

à
Monsieur le Directeur Général
de STEA
07 BP : 14 078 Lomé 07
Tél : (+228) 22 26 45 37

N° 104 /UL/CP/PRMP/2018

01-03-18

SEKEDJA

~~11~~ 20797715

Lomé-TOGO

Objet : Attribution provisoire du marché
(CR n° 01/2018/UL/PRMP/CERSA du 08/01/2018)



Monsieur le Directeur Général,

Par la présente, nous vous informons que suite à l'analyse des offres soumises dans le cadre de la consultation restreinte citée en objet, relative à la fourniture et à l'installation d'équipements d'analyse de paramètres physiologiques au profit du CERSA, votre proposition techniquement conforme pour l'essentiel, a été la moins disante.

Le marché vous est provisoirement attribué pour un montant toutes taxes comprises (TTC) de cent douze millions quatre cent vingt-neuf mille sept cent vingt-quatre (112 429 724) francs CFA.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de mes salutations distinguées.

AKUAVI CICAVI SOSSOU

PJ : Résultats de l'analyse des offres.

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





Certifiée ISO 9001 : 2008

SOCIETE TRANS EURO - AFRIKA S.A.R.L.

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS - MATERIELS DE LABORATOIRE ET HOSPITALIER
PRODUITS CHIMIQUES ET REACTIFS - CONTROLE D'ACCES ET SYSTEME DE SECURITE

LETTRE DE SOUMISSION

Lomé, le 07 FEV 2018

CR N° 01/2018/UL/PRMP/CERSA

A : Université de Lomé/CERSA
BP : 1515
LOME



Nous, les soussignés attestons que :

a) Nous avons examiné le Dossier d'appel d'offres, y compris l'amendement/les amendements (Néant) et n'avons aucune réserve à leur égard ;

b) nous remplissons les critères d'éligibilité et nous n'avons pas de conflit d'intérêt tels que définis à l'Article 4 des IS.

c) nous n'avons pas été exclus par l'Acheteur sur la base de la mise en œuvre de la déclaration de garantie de soumission telle que prévue à l'article 4.6 des IS.

d) nous nous engageons à fournir conformément au Dossier d'appel d'offres et au calendrier de livraison spécifié dans le dossier d'appel d'offres les fournitures et Services connexes ci-après :

- Fourniture et installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques

e) le montant total de notre offre, hors rabais offerts à l'alinéa (f) ci-après est de :

QUATRE VINGT QUINZE MILLIONS DEUX CENT SOIXANTE DIX NEUF MILLE QUATRE CENT VINGT SEPT (95 279 427) FRANCS CFA Hors TVA

et

CENT DOUZE MILLIONS QUATRE CENT VINGT NEUF MILLE SEPT CENT VINGT QUATRE (112 429 724) FRANCS CFA Toutes Taxes Comprises

f) Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :

i) Les rabais offerts sont les suivants : **Néant**

ii) la méthode précise de calcul de ces rabais pour déterminer le montant net de l'offre après application du rabais est la suivante : **Néant**

g) Notre offre demeurera valide pendant une période de **cent vingt (120) jours** à compter de la date limite fixée pour la remise des offres dans le Dossier d'Appel d'Offres ; cette offre nous engage et pourra être acceptée à tout moment avant l'expiration de cette période ;

h) Si notre offre est acceptée, nous nous engageons à fournir une garantie de bonne exécution du Marché conformément au dossier d'appel d'offres.

i) conformément à l'article 4.2 (e) des Instructions aux soumissionnaires, nous ne participons pas, en qualité de soumissionnaire à plus d'une offre dans le cadre du présent Appel d'offres, à l'exception des offres variantes présentées conformément à l'Article 13 des Instructions aux soumissionnaires.

j) ni notre entreprise, ni nos sous traitants ou fournisseurs n'ont été exclus soit par ma Banque, soit au titre de la réglementation commerciale du pays de l'Acheteur ou en application d'une décision prise par le conseil de sécurité des Nations Unies.

k) nous ne sommes pas une entreprise publique du pays de l'acheteur et nous satisfaisons aux dispositions de l'article 4.5 des IS.

l) les avantages, honoraires ou commissions ci-après ont été versés ou doivent être versés en rapport avec la procédure d'Appel d'offres ou l'exécution /la signature du Marché.

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

m) 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 soit formellement établi et signé.

n) nous comprenons que vous êtes pas tenu d'accepter l'offre évaluée la moins-disante ou toute offre que vous avez pu recevoir pouvez recevoir.

o) Nous certifions que nous avons adopté toute mesure appropriée afin d'assurer qu'aucune personne agissant en notre nom ou pour notre compte ne puisse se livrer à des actions de fraude et corruption.

SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA Sarl

Fifame MITOKPE

En tant que Responsable commerciale,



Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de la **SOCIETE TRANS EURO- AFRIKA (STEA) Sarl**.

En date du



Lomé le,

07 FEV 2018

CR N° 01/2018/UL/ PRMP/CERSA

Cliant: **UNIVERSITE DE LOME/CERSA**
B.P: 1515 - LOME

BORDEREAU DE PRIX DES FOURNITURES

LOT UNIQUE: Fourniture et installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques au profit du CERSA

N°	Descriptions des fournitures	Pays d'origine	Date de livraison selon définition des Incoterms	Qté	Prix unitaire CIP	Prix CIP par article	Prix par article du transport terrestre et autres services requis dans le pays de l'acheteur pour acheminer les fournitures jusqu'à destination finale (comme requis dans les DPCR)	PRIX TOTAL
1	Analyseur de gaz GEM Premier 3000	UE		1	12 670 000	12 670 000	INCLUS	12 670 000
2	Evaporateur rotatif Heidolph. Précision ML			2	5 666 955	11 333 910	INCLUS	11 333 910
2.a	Sonde de température de vapeur			2	223 118	446 236	INCLUS	446 236
2.b	Tuyaux set pour LR 4000 FF 5M VACUUM			2	241 308	482 616	INCLUS	482 616
2.c	Liquide bain thermal HS (+20...+250°C) 5l			2	266 128	532 256	INCLUS	532 256
2.d	Ecran de protection pour Heidolph.			2	291 140	582 280	INCLUS	582 280
2.e	Valve de vide			2	484 684	969 368	INCLUS	969 368
2.f	Flacon Woulff avec equerre			2	226 775	453 550	INCLUS	453 550
2.g	Pompe à vide ROTAVAC valve			2	2 012 293	4 024 586	INCLUS	4 024 586
2.h	Réfrigérant pour pompe ROTAVAC valve			2	489 485	978 970	INCLUS	978 970
2.i	Refrigerisseur -10/40°C 500W 15°C			2	2 165 725	4 331 450	INCLUS	4 331 450
2.j	Ethyléneglycol 2,5l			2	40 270	80 540	INCLUS	80 540
	A-REPORTER							36 885 762

Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé

REPORT									
3	Cryothermostat FPW55-SL - Julabo			2	19 204 019	38 408 038	INCLUS		36 885 762
3a	1.5 m Metal tubing, triple-insulated, 2 fittings M16x1 female (-100...+350 °C)			4	355 643	1 422 572	INCLUS		38 408 038
3b	External Pt100 sensor 200 x 6 mm dia., stainless steel, 1.5 m cable	UE	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	2	199 287	398 574	INCLUS		1 422 572
3c	Liquide bain thermal H5 (-50...+105°C) 5l			12	319 320	3 831 840	INCLUS		398 574
3d	Fermeture orifice Remplissage			2	INCLUS		INCLUS		3 831 840
3e	Manchon protection anti-glace			2	INCLUS		INCLUS		
4	Pompe à vide KNF N°035AN.18			2	785 399	1 570 798	INCLUS		1 570 798
4.a	Vanne de réglage manomètre de vide	UE		4	83 523	334 092	INCLUS		334 092
Prix total Hors douane								82 851 676	
Frais de douane								12 427 751	
Prix total Hors TVA								95 279 427	
TVA (18%)								17 150 297	
Prix total TTC								112 429 724	

Arrêté le présent bordereau de prix à la somme de:

**CENT DOUZE MILLIONS QUATRE CENT VINGT NEUF MILLE
SEPT CENT VINGT QUATRE (112 429 724) FRANCS CFA TTC**

SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA
(S.T.E.A) Sari
07 BP: 14078 Lomé 07 TOGO
Tél: (+228) 22 26 43 47 - (+228) 64 81 44 81 Fax: 22 26 71 54
E-mail: stea@nelim.tg / contact@stea-afrika.com

Date 07 FEV 2010

SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA (STEA) SARL





SOCIETE TRANS EURO - AFRIKA S.A.R.L.

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS - MATERIELS DE LABORATOIRE ET HOSPITALIER
 PRODUITS CHIMIQUES ET REACTIFS - CONTROLE D'ACCES ET SYSTEME DE SECURITE

Certifiée ISO 9001 : 2008

ENREGISTRE A LOME (TOGO)
 COMMISSARIAT DES IMPÔTS

Fo. 750 303 A Le. 14 JUIN 2018



RECU : Cinq Mille (5.000) Francs

Lomé le,

107 FEV 2018

CR N° 01/2018/UL/ PRMP/CERSA

KATELEWENA TOSSIMA
 Releveur de L' Enregistrement

Client: UNIVERSITE DE LOME/CERSA
 BP 1515 - Lomé -TOGO

Bordereau des prix et calendrier de réalisation des services connexes

LOT UNIQUE: Fourniture et installation d'équipements d'analyse
 des paramètres physiologiques au profit du CERSA

N°	Description des Services (à l'exclusion du transport terrestre et autres services requis dans le pays de l'Acheteur pour acheminer les fournitures jusqu'à destination finale)	Pays d'origine	Date de réalisation au lieu de destination finale	Qté	Prix unitaire	Prix total par service
1	Installation des équipements	TOGO	Avant la réception provisoire	7	<i>Inclus dans notre offre</i>	
2	Formation du personnel à l'utilisation des équipements (environ 5 personnes pendant 5 jours par équipement)	TOGO	Au plus tard une (01) semaine après la réception provisoire	5	<i>Inclus dans notre offre</i>	

[Signature]

SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA (STEA) Sarl
 07 BP- 14078 Lomé 07 TOGO
 Tel: (+228) 22 26 45 31 / 22 26 64 81 Fax: 22 26 77 24
 E-mail: stea@helin.tg | contact@stea-afrika.com



Date:

107 FEV 2018

SOCIETE TRANS EURO - AFRIKA (STEA) Sarl



[Signature]

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES





Section IX. Cahier des clauses administratives particulières (CCAP)

Le Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP) complète et/ou modifie 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 (i)	Le pays de l'Acheteur est : Togo
CCAG 1.1 (j)	L'Acheteur est : L'Université de Lomé/CERSA
CCAG 1.1 (o)	Le site du Projet ou le lieu de destination finale est : Les Locaux du Laboratoires des Sciences Aviaires de l'université de Lomé
CCAG 4.2 (a)	Les termes commerciaux auront la signification prescrite par les Incoterms. Si la signification d'un terme de commerce, et si les droits et obligations des parties ne sont pas prescrits par les Incoterms, ils seront prescrits par la législation en vigueur en République Togolaise
CCAG 4.2 (b)	La version des Incoterms sera : 2010
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 : Prof TONA Kokou N° et rue : Campus Nord de l'Université de Lomé Étage/n° de bureau : 3 ^{ème} étage du bâtiment abritant la direction des ressources humaines de l'université de Lomé (Bloc Administratif) Ville : Lomé Code postal : BP 1515 Pays : Togo Téléphone : (+228) 22 40 60 58 Adresse électronique : cersa.univ.lome@gmail.com
CCAG 9.1	Le droit applicable sera celui de : l'Etat Togolais
CCAG 10.2	Dans le cas d'un litige entre l'Acheteur et un Fournisseur ressortissant du pays de l'Acheteur, le litige sera arbitré conformément à la législation du pays de l'Acheteur. L'institution dont la procédure d'arbitrage sera adoptée est : La Cour d'Arbitrage du Togo (CATO)
CCAG 13.1	Détails concernant les documents d'embarquement et autres documents à fournir par le Fournisseur sont : Non applicable
CCAG 15.1	Les prix des Fournitures livrées et Services connexes exécutés ne seront pas révisables.
CCAG 16.1	Le règlement des Fournitures et Services sera effectué comme suit : i) Règlement de l'Avance : trente (30%) pour cent du prix du Marché sera réglé dans les 60 jours suivant la notification du Marché approuvé, contre une demande de paiement, et une garantie bancaire (i) d'un montant équivalent (ii) valable jusqu'à la livraison des Fournitures et (iii) conforme au format type fournie dans le document d'appel d'offres ou à un autre format acceptable par l'Acheteur. ii) A la réception provisoire : soixante-dix (70%) pour cent du prix du Marché sera réglé après l'émission, sans réserve d'un Procès-Verbal de réception provisoire
CCAG 16.5	Le délai au-delà duquel l'Acheteur paiera des intérêts au Fournisseur est de soixante (60) jours

	Le taux des intérêts de retard applicable devra être supérieur d'un (01) point au taux d'escompte de la BCEAO
CCAG 18.1	Le montant de la garantie de bonne exécution sera de 5% du montant du marché.
CCAG 18.3	La garantie de bonne exécution sera : une garantie bancaire La garantie de bonne exécution sera libellée en : F CFA
CCAG 18.4	La garantie de bonne exécution sera libérée au plus tard trente (30) jours après l'achèvement des obligations incombant au fournisseur.
CCAG 23.2	L'emballage, le marquage et les documents placés à l'intérieur et à l'extérieur des caisses seront : Sans objet
CCAG 24.1	L'assurance sera souscrite conformément à l'Incoterm applicable.
CCAG 25.1	La responsabilité du transport des Fournitures sera comme indiquée dans les Incoterms.
CCAG 26.1	Les Inspections et Essais à la réception unique sont : A la réception provisoire <ul style="list-style-type: none"> - Vérification de l'état neuf des équipements - Vérification de la conformité des caractéristiques techniques des fournitures - Vérification des quantités livrées - Vérification du fonctionnement des équipements A la réception définitive <ul style="list-style-type: none"> - Vérification du bon fonctionnement des équipements
CCAG 26.2	Les inspections et les essais seront réalisés au lieu de livraison, dans les locaux du Laboratoire des sciences aviaires de l'université de Lomé.
CCAG 27.1	Les pénalités de retard s'élèveront à 1/1000^{ème} du montant du marché par jour de retard.
CCAG 27.1	Le montant maximum des pénalités de retard sera de 10% du montant du marché
CCAG 28.3	La(es) période(s) de garantie sera : Sans objet
CCAG 28.5	Le délai de réparation ou de remplacement sera de : Trente (30) jours



CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES

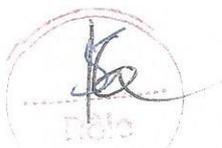


Cahier des Clauses administratives générales

1. Définitions

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

- a) « La Banque » signifie la Banque internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD), ou l'Association internationale pour le Développement (AID).
- b) Le « Marché » signifie l'Acte d'Engagement signé par l'Acheteur et le Fournisseur, ainsi que les documents contractuels visés dans ledit Acte d'Engagement, y compris toutes les pièces jointes, annexes et tous les documents qui y ont été inclus par voie de référence.
- c) Les « Documents contractuels » désignent les documents visés dans l'Accord de Marché, y compris les avenants éventuels auxdits documents.
- d) Le « 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.
- e) « Jour » désigne un jour calendaire.
- f) « Achèvement » signifie la prestation complète des services connexes par le Fournisseur, conformément aux modalités stipulées dans le Marché.
- g) Le « CCAG » signifie le Cahier des clauses administratives générales.
- h) Le terme « 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.
- i) Le « Pays de l'Acheteur » signifie le pays identifié dans le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP).
- j) L'« Acheteur » signifie l'entité achetant les fournitures et les services connexes, telle qu'elle est identifiée dans le CCAP.
- k) Le terme « 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.
- l) Le « CCAP » signifie le Cahier des clauses administratives particulières.
- m) Un « Sous-traitant » signifie toute personne physique, privée ou entité gouvernementale ou toute combinaison de ces éléments,



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

- n) Le « 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.
- 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'Acte d'Engagement est lu comme formant un tout.

3. Fraude et corruption

- 3.1 La Banque exige que les règles relatives aux pratiques de fraude et corruption telles qu'elles figurent dans l'Annexe au CCAG soient appliquées.
- 3.2 L'Acheteur exige que le Fournisseur divulgue tous avantages, honoraires ou commissions versés ou qui doivent être versés en rapport avec la procédure d'Appel d'offres ou l'exécution ou la signature du Marché. Les renseignements divulgués doivent au minimum inclure les noms et l'adresse de chaque agent ou autre entité, le montant et la monnaie et le motif du versement de l'avantage, honoraires ou commission.

4. Interprétation

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

4.2 Incoterms

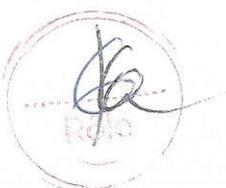
- a) Sous réserve d'incohérences avec les termes du Marché, la signification d'un terme commercial et les droits et obligations correspondants des parties au Marché sont ceux prescrits par les Termes Commerciaux Internationaux- Incoterms.
- b) Les termes EXW, CIP, FCA, CFR et autres termes analogues 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, L'.

a) 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 du Marché.

b) 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.



c) Absence de renonciation

a) Sous réserve des dispositions de la clause 4.5(b) du CCAG ci-dessous, aucune relâche, 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.

d) 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 d'entreprises, tous les membres seront conjointement 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 fonctionne 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

- 8.2 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.
- 8.3 Une notification prend effet à la date à laquelle elle est remise ou à sa date d'entrée en vigueur, la plus tardive 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.
- 9.2 Durant l'exécution du Marché, le Fournisseur se conformera aux interdictions d'importations de biens et services dans le Pays de l'Acheteur lorsque :
- la loi ou la réglementation du pays de l'Emprunteur interdit les relations commerciales avec ledit pays ; ou
 - en application d'une Décision prise par le Conseil de sécurité des Nations Unies au titre du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies, le pays de l'Emprunteur interdit toute importation de fournitures en provenance dudit pays ou tout paiement aux personnes physiques ou morales dudit pays.

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.
- 10.1 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 procédure spécifiée dans le **CCAP**.
- 10.2 Nonobstant toute référence à l'arbitrage :
- 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. Inspections et audit par la Banque**
- 11.1 Le Fournisseur doit maintenir, et s'assurer que ses sous-traitants maintiennent des comptes et une documentation systématiques et exacts en relation avec les fournitures dans une forme et de manière détaillée afin d'établir les coûts de fourniture.
- 11.2 Le Fournisseur doit autoriser la Banque et/ou à toute autre personne désignée par elle d'inspecter ses bureaux et l'ensemble de ses comptes et registres comptables et ceux de ses sous-traitants en relation au processus de passation du marché et de son exécution. Il devra en outre permettre les audits qui seraient réalisés par le biais d'auditeurs désignés par la Banque, si la Banque le demande. Le Fournisseur et ses sous-traitants devront prendre en considération les dispositions de la Clause 3 selon laquelle toute action entravant de manière significative les actions prises par la Banque en matière d'inspection et d'audit tels que désignés dans la présente Clause 11.1 constitue une pratique interdite et pourra conduire à la résiliation du Marché (ainsi qu'à une déclaration d'inéligibilité, conformément aux procédures de sanctions de la Banque en vigueur).
- 12. Objet du Marché**
- 12.1 Les Fournitures et Services connexes afférents à ce Marché sont ceux qui figurent à la Section VII, Liste des Fournitures, Calendrier de livraison, Spécifications techniques et Plans.
- 13. Livraison**
- 13.1 En vertu de la clause 33.1 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.
- 14. Responsabilités du Fournisseur**
- 14.1 Le Fournisseur fournira toutes les Fournitures et Services connexes compris dans l'objet du Marché en application de la Clause 12 du CCAG et du calendrier de livraison et d'achèvement, conformément à la Clause 13 du CCAG.
- 15. Prix du Marché**
- 15.1 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 révisions de prix autorisées dans le **CCAP**.
- 16. Modalités de règlement**
- 16.1 Le prix du Marché sera réglé conformément aux dispositions du **CCAP**.
- 16.2 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 13 du CCAG, et après avoir satisfait à toutes les obligations spécifiées dans le Marché.
- 16.3 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.

- 16.4 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 (ou lesquelles) le prix de l'offre est indiqué.
- 16.5 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.

17. Impôts, taxes et droits

- 17.1 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.
- 17.2 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.
- 17.3 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.

18. Garantie de bonne exécution



- 18.1 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**.
- 18.2 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.
- 18.3 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.
- 18.4 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**.

19. Droits d'auteur

- 19.1 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 matériaux demeureront la propriété de ladite tierce partie.

20. Renseignements confidentiels

20.1 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 20 du CCAG.

20.2 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.

20.3 Toutefois, l'obligation imposée à une partie en vertu des Clauses 20.1 et 20.2 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.

20.4 Les dispositions ci-dessus de la Clause 20 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.

20.5 Les dispositions de la Clause 20 du CCAG resteront en vigueur après l'achèvement ou la résiliation du Marché, quel qu'en soit le motif.

21. Sous-traitance

21.1 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.

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

22. Spécifications et Normes

22.1 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 VII- Liste de Fournitures, Calendrier de livraison, Spécifications techniques et Plans. 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 33 du CCAG

23. Emballage et documents

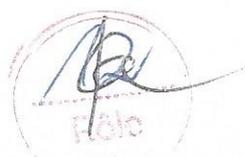


23.1 Le Fournisseur emballera les Fournitures de la manière requise pour qu'elles ne subissent pas de dommages ou de détérioration durant le transport vers leur destination finale, conformément aux dispositions du Marché. Pendant le transport, l'emballage sera suffisant pour résister en toutes circonstances 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.

23.2 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 l'Acheteur.

24. Assurance

24.1 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**.



25. Transport

- 25.1 Sauf indication contraire du **CCAP**, la responsabilité du transport des Fournitures est assumée en conformité avec l'Incoterm spécifié.
- 25.2 Conformément au CCAP, le Fournisseur peut se voir demander de fournir l'un quelconque ou l'ensemble des services ci-après :
- montage ou supervision du montage sur le Site du Projet ou mise en service des fournitures livrées ;
 - fourniture des outils nécessaires au montage et/ou à l'entretien des fournitures livrées ;
 - fourniture d'un manuel détaillé d'utilisation et d'entretien pour chaque élément des fournitures livrées ;
 - fonctionnement, contrôle, ou entretien et/ou réparation des fournitures livrées, pendant une période convenue entre les parties, étant entendu que ce service ne libérera pas le Fournisseur des obligations de garantie qui sont les siennes du fait du marché ; et
 - formation du personnel de l'Acheteur, à l'usine du Fournisseur et/ou au lieu d'utilisation, en matière de montage, mise en service, fonctionnement, entretien et/ou réparation des fournitures livrées.
- 25.3 Les prix facturés par le Fournisseur pour les services connexes ci-dessus, s'ils ne sont pas inclus dans le Prix du Marché de fournitures, seront convenus à l'avance entre les parties et ne seront pas supérieurs à ceux que le Fournisseur facture à d'autres clients pour des services semblables.

26. Inspections et essais

- 26.1 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**.
- 26.2 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 26.3 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.
- 26.3 L'Acheteur ou son représentant autorisé aura le droit d'assister aux essais et/ou aux inspections visées dans la Clause 26.2 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.
- 26.4 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.

26.5 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 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.



26.6 Le Fournisseur donnera à l'Acheteur un rapport présentant les résultats des essais et/ou inspections ainsi effectuées.



26.7 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 26.4 du CCAG.

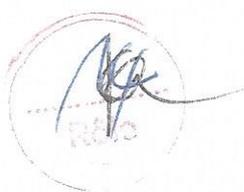
26.8 Le Fournisseur convient que ni la réalisation d'un essai et/ou d'une inspection de tout ou partie des fournitures, ni la présence de l'Acheteur ou de son représentant autorisé à un essai et/ou à une inspection effectuée sur tout ou partie des fournitures, ni la remise d'un rapport en application de la Clause 26.6 du CCAG, ne dispense le Fournisseur de donner toutes garanties ou de s'acquitter des autres obligations stipulées dans le Marché.

27. Pénalités

27.1 Sous réserve des dispositions de la Clause 32 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 aura le droit de résilier le Marché en application de la Clause 35 du CCAG.

28. Garantie

28.1 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.

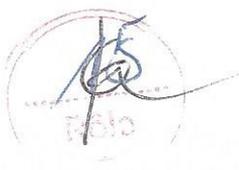
- 28.2 Sous réserve de la Clause 22.1(b) du CCAG, le Fournisseur garantit en outre que les fournitures seront exemptes de tous défauts liés à une action ou à une omission du Fournisseur ou liés à un défaut de conception, de matériaux et de fabrication, de nature à empêcher leur utilisation normale dans les conditions particulières du pays de destination finale.
- 28.3 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.
- 28.4 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.
- 28.5 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.
- 28.6 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.

29. Brevets

- 29.1 À condition que l'Acheteur se conforme à la Clause 29.2 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 incomber 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 équipement, toute installation ou tous matériaux non fournis par le Fournisseur, conformément au Marché.

29.2 Dans le cas où une procédure serait intentée ou une réclamation dirigée contre l'Acheteur dans le contexte de la Clause 29.1 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.

29.3 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.

29.4 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.

29.5 L'Acheteur indemniser 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.

30. Limite de responsabilité

30.1 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 defectueux, ni à l'obligation du Fournisseur d'indemniser l'Acheteur en cas de violation de brevet.

31. Modifications des lois et règlements

31.1 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 la révision des prix en tant que de besoin, conformément à la Clause 15 du CCAG.

32. Force majeure

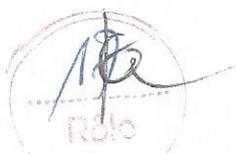
- 32.1 Le Fournisseur ne sera pas exposé à la saisie de sa garantie de bonne exécution, à des pénalités ou à la résiliation du Marché pour non-exécution si, et dans la mesure où, son retard ou tout autre manquement dans l'exécution des obligations qui lui incombent au titre du Marché est dû à un cas de Force majeure.
- 32.2 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.
- 32.3 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.

33. Ordres de modification et avenants au marché

- 33.1 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 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.

- 33.2 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.

33.3 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.

33.4 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.

34. Prorogation des délais

34.1 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 13 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.

34.2 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 27 du CCAG, sauf si une prorogation des délais a été accordée en vertu de la Clause 34.1 du CCAG.

35. Résiliation

35.1 Résiliation pour non-exécution

a) L'Acheteur peut, sans préjudice des autres recours qu'il détient en cas 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 34 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 pratiques de fraude ou de corruption, telles que définies 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 35.1(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.

- e) 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.

35.3 Résiliation pour convenance

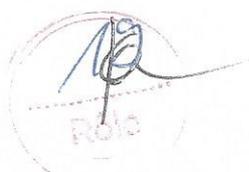
- f) L'Acheteur peut à tout moment résilier tout ou partie du Marché par notification écrite adressée au Fournisseur pour une raison de convenance. L'avis de résiliation précisera que la résiliation intervient unilatéralement pour raison de convenance, dans quelle mesure l'exécution des tâches stipulées dans le Marché prend fin et la date à laquelle la résiliation prend effet.
- g) 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. 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.

36. Cession

- 36.1 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.

37. Restrictions d'exportation

- 37.1 Nonobstant toute obligation d'entreprendre les formalités d'exportation dans le cadre du Marché, toute restriction d'exportation imputable à l'Acheteur, vers le Pays de l'Acheteur, ou à l'usage des biens ou services à fournir, lorsque de telles restrictions d'exportation résultent de l'application de la réglementation du commerce d'un pays qui fournit ces biens ou services, et si une telle restriction fait entrave au Fournisseur dans l'accomplissement de ses obligations contractuelles le Fournisseur ne sera pas tenu de satisfaire à ses obligations de fournir les biens ou services. Cependant ceci est à la condition expresse que le Fournisseur soit en mesure de démontrer, à la satisfaction de l'Acheteur et de la Banque, qu'il a accompli toutes les formalités requises avec diligence, y compris la demande de tout permis, autorisation(s) et licence(s) nécessaires à la livraison des biens ou services dans le cadre du Marché. La résiliation du Marché dans ce cadre sera prononcée pour convenance par l'Acheteur en conformité avec la Clause 35.3 du CCAG.



LISTE DES FOURNITURES, CALENDRIER DE LIVRAISON, ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES



107 FEV 2008

Liste des Fournitures et Calendrier de livraison

LOT UNIQUE: Fourniture et installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques au profit du CERSA

N°	Noms ds biens	Qté	Unité	Destinations finale	Calendrier de livraison		Date de livraison proposée par le soumissionnaire
					Date de livraison Début	Date de livraison Fin	
1	Analyseur de gaz GEM Premier 3000	1	Unité	Laboratoire des sciences aviaires du CERSA (Université de Lomé)	Douze (12) semaines après la notification du marché approuvé	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé
2	Evaporateur rotatif Heidolph. Précision ML	2	Unité				
2.a	Sonde de température de vapeur	2	Unité				
2.b	Tuyaux set pour LR 4000 FF 5M VACUUM	2	Unité				
2.c	Liquide bain thermal HS (+20...+250°C) 5l	2	Unité				
2.d	Ecran de protection pour Heidolph.	2	Unité				
2.e	Valve de vide	2	Unité				
2.f	Flacon Woulff avec equerre	2	Unité				
2.g	Pompe à vide ROTAVAC valve	2	Unité				
2.h	Réfrigérant pour pompe ROTAVAC valve	2	Unité				
2.i	Refrigerisseur -10/40°C 500W 15°C	2	Unité				
2.j	Ethylèneglycol 2,5l	2	Unité				
3	Cryothermostat FPW55-SL - Julabo	2	Unité				
3a	1.5 m Metal tubing, triple-insulated, 2 fittings M16x1 female (-100...+350 °C)	4	Unité				
3b	External Pt100 sensor 200 x 6 mm dia., stainless steel, 1.5 m cable	2	Unité				
3c	Liquide bain thermal H5 (-50...+105°C) 5l	12	Unité				
3d	Fermeture orifice Remplissage	2	Unité				
3e	Manchon protection anti-glace	2	Unité				
4	Pompe à vide KNF N°035AN.18	2	Unité				
4.a	Vanne de réglage manomètre de vide	4	Unité				

SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA (STEA) Sarl
 07 BP : 14078 Lomé 07 TOGO
 Tél: (+228) 22 26 45 37 / 22 26 64 81 Fax: 22 26 77 24
 E-mail: stea@helio.tg / contact@stea-afrika.com

[Signature]
SOCIETE TRANS EURO - AFRIKA (STEA) Sarl



Liste des Services connexes et Calendrier de réalisation

07. FEV 2018

LOT UNIQUE: Fourniture et installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques au profit du CERSA

N°	Description du service	Qté	Unité physique	Site ou lieu où les Services doivent être exécutés	Date finale de réalisation des Services
1	Installation des équipements nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement	7	Unité	Laboratoire des sciences aviaires du CERSA	Avant la réception provisoire
2	Formation du personnel à l'utilisation des équipements (environ 5 personnes)	5	Jours		Au plus tard une (01) semaine après la réception provisoire

SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA
(STEA) Sarl
07 E.P: 14078 Lomé 07 TOGO
Tél: (+228) 22 26 45 37 / 22 26 64 61 Fax: 22 26 77 24
E-mail: stea@heun.tg / contact@stea-afrika.com

SOCIETE TRANS EURO - AFRIKA (STEA) Sarl



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

07/11/2019

TABLEAU DES SPECIFICATIONS DEMANDEES ET PROPOSEES

LOT UNIQUE: Fourniture et installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques au profit du CERSA

N°	Désignations	Spécifications techniques minimales demandées	Spécifications techniques proposées
1	Analyseur de gaz (Blood, gas analyser) + accessoires et pièces de rechange et consommables indispensables	Analyseur de gaz de type GEM 3000 Type d'échantillon : Sang entier Hépariné Autonomie : Au moins 60 minutes Volume d'échantillon : 135 µL (BG/Electrolytes / Hct) ; 145 µL de mode capillaire (BG / Electrolytes / Glu / Lac / Hct) ; 150 µL (BG/Electrolytes / Glu / Lac / Hct) Paramètres : pH, PCO2, PO2, Na+, K+, Ca++, glucose, lactate, Hct Temps de résultats : 85 s de l'introduction de l'échantillon Poids : >13 kg Alimentation : 220V/50Hz Livré avec GEM 3000 Cartouche de +/-150 tests paramètres : pH, PCO2, PO2, Na, K, Ca++, Hct ; Papier pour impression ; Gants vinyle, non poudrés, non stériles ; Lunette de sécurité Dimensions (H x l x P) : 43,2 x 30,5 x 30,7 Cm	Analyseur de gaz GEM Premier 3000 <u>Marque: WERFEN</u> Type d'échantillon : Sang entier Hépariné Autonomie : 60 minutes <u>Volume d'échantillon :</u> 135 µL (BG/Electrolytes / Hct) ; 145 µL de mode capillaire (BG / Electrolytes / Glu / Lac / Hct) ; 150 µL (BG/Electrolytes / Glu / Lac / Hct) Paramètres : pH, PCO2, PO2, Na+, K+, Ca++, glucose, lactate, Hct Temps de résultats : 85 s de l'introduction de l'échantillon Poids : 13,4 kg Alimentation : 220V/50Hz Livré avec: * GEM 3000 Cartouche de 150 tests paramètres : pH, PCO2, PO2, Na, K, Ca++, Hct ; * Papier pour impression ; * Gants vinyle, non poudrés, non stériles ; * Lunette de sécurité Dimensions (H x l x P) : 43,2 x 30,5 x 30,7 Cm Et: Magnet de mélange Capuches de clôture 400p Bague de code barre Poignées de mélange 7x15 mm 200 pc Kit de contrôle de GEM CVP GEM 3K 4X5X2.5 ml Multipack Manuel d'utilisation avec Disque GEM 3000

Révisé



me

1/3

<p>2 Evaporateur rotatif</p>	<p>Marque et Modèle Vitesse de rotation 20 - 280 tours/min Température du bain : 20 à 210 °C (±1) Réglage et affichage digital de la vitesse et de la température sur écran LCD couleur Contrôle du vide Puissance de chauffe : 1300 W Élévateur motorisé 30mm/s Volume de bain : 4,5 Litres Alimentation : 220V/50Hz Livré avec: Ballons évaporateur et receveur capacité 1 Litre ; Sonde de température des vapeurs ; Kit de tuyaux ; Liquide de bain type thermal HS 5 Litres Panneau de protection ; Système de vide, contrôle par valve (Electrovanne de contrôle du vide, Flaon de Woulff, Pompe à vide type Valve Tec, Condenseur pour Rotavac Valve Tec) ; Refroidisseur à circulation, type Proficool Minimus 06.02 ; Adaptateurs pour tuyauteries ; Éthylène glycol ≥ 98%, tech. Technical, 2,5 litres</p>	<p>Evaporateur rotatif Heidolph. Précision ML Vitesse de rotation 20 - 280 tours/min Température du bain : 20 à 210 °C (±1) Réglage et affichage digital de la vitesse et de la température sur écran LCD couleur Contrôle du vide Puissance de chauffe : 1300 W Élévateur motorisé 30mm/s Volume de bain : 4,5 Litres Alimentation : 220V/50Hz Livré avec: Ballons évaporateur et receveur capacité 1 Litre ; Sonde de température des vapeurs ; Kit de tuyaux ; Liquide de bain type thermal HS 5 Litres ; Panneau de protection ; Système de vide, contrôle par valve (Electrovanne de contrôle du vide, Flaon de Woulff, Pompe à vide type Valve Tec, Condenseur pour Rotavac Valve Tec) ; Refroidisseur à circulation, type Proficool Minimus 06.02 ; Adaptateurs pour tuyauteries ; Éthylène glycol ≥ 98%, tech. Technical, 2,5 litres</p>
<p>3 Cryothermostat (Bain à circulation thermostates)</p> 	<p>Marque et Modèle Gamme de température (°C) : -60 à +100 °C Capacité de refroidissement à +20°C : 5,2 kw Caractéristiques de la pompe : - Débit : 20 à 26 l/min - Pression de refoulement : 0,4 à 0,7 bar - Pression d'aspiration : 0,2 à 0,4 bar Capacité : 26 Litres Dimensions (LxPxH) : 85 x 76 x 116 cm Alimentation : 220V/50Hz ou le 3x400v/50Hz Livré avec Liquide de bain (éthanol dénaturé ≥ 99,8%, avec env. 1% MEK 60 l) Dispositifs anti-glace à basse température (Fermeture de l'orifice de remplissage avec déshumidificateur intégré : 2) ; Accessoires de raccordement (Tuyau métallique, flexible, isolation triple-100 à +350°C, longueur 1,5m, raccords M16x1int.; Manchon de protection anti-glace, pour les connexions de pompe; Sonde Pt100 externe, Ø6x200mm, inox, câble 1,5m)</p>	<p>Cryothermostat marque JULABO: FPW55-SL Gamme de température (°C) : -60 à +100 °C Capacité de refroidissement à +20°C : 5,5 kw Caractéristiques de la pompe : - Débit : 22 à 26 l/min - Pression de refoulement : 0,4 à 0,7 bar - Pression d'aspiration : 0,2 à 0,4 bar Capacité : 27 Litres Dimensions (LxPxH) : 59 x 76 x 116 cm Alimentation : 3x400v/60Hz Livré avec Liquide de bain thermal H5 (-50°C à + 105°C) 12 x 5 L Dispositifs anti-glace à basse température (Fermeture de l'orifice de remplissage avec déshumidificateur intégré : 2) ; Accessoires de raccordement (Tuyau métallique, flexible, isolation triple-100 à +350°C, longueur 1,5m, raccords M16x1int.; Manchon de protection anti-glace, pour les connexions de pompe; Sonde Pt100 externe, Ø6x200mm, inox, câble 1,5m) NB: Sur recommandation du Fabricant, nous ne proposons pas d'éthanol dénaturé car ça peut faire tout exploser si c'est utilisé avec le bain. En lieu et place nous proposons donc un liquide caloporteur polyvalent et adapté.</p>

4	<p>Pompe à vide</p> <p>Construction: tête en aluminium, membrane néoprène, clapet en inox Olive de raccordement pour tuyau Øi 9 mm Vide limite absolu : 100 mbar Débit à pression atmosphérique : 30 L/min Protection moteur: IP 30 Alimentation: 220 volts, 50Hz Livré avec Combiné valve vacuomètre : 2</p>
	<p>Pompe à vide KNF - N 035 AN.18</p> <p>Construction: tête en aluminium, membrane néoprène, clapet en inox Olive de raccordement pour tuyau Øi 9 mm Vide limite absolu : 100 mbar Débit à pression atmosphérique : 30 L/min Protection moteur: IP 44 Alimentation: 220 volts, 50Hz <u>Livré avec:</u> Combiné valve vacuomètre : 2</p>



SOCIETE TRANS EURO-AFRIKA
(STEA) Sari
07 BP: 14078 Lomé 07 TOGO
Tél: (+228) 22 26 45 31 / 22 26 64 81 Fax: 22 26 77 21
E-mail: stea@hellmig / contact@stea-afrika.com

[Handwritten signature]



ENREGISTRE A LOME (TOGO)
COMMISSARIAT DES IMPÔTS
Fo. 750303A Vol. Le. 4 JUNIN 2018
REÇU : Cinq Mille (5.000) Francs

[Handwritten signature]
KATELEWENA TOSSIMA
Receveur de L' Enregistrement
[Handwritten initials]



FICHES TECHNIQUES



Handwritten signature

Handwritten signature

ITEM 1

**Analyseur de Gaz (Blood, gas analyser) +
accessoires et pièces de rechange et
consommables indispensables**



Handwritten mark

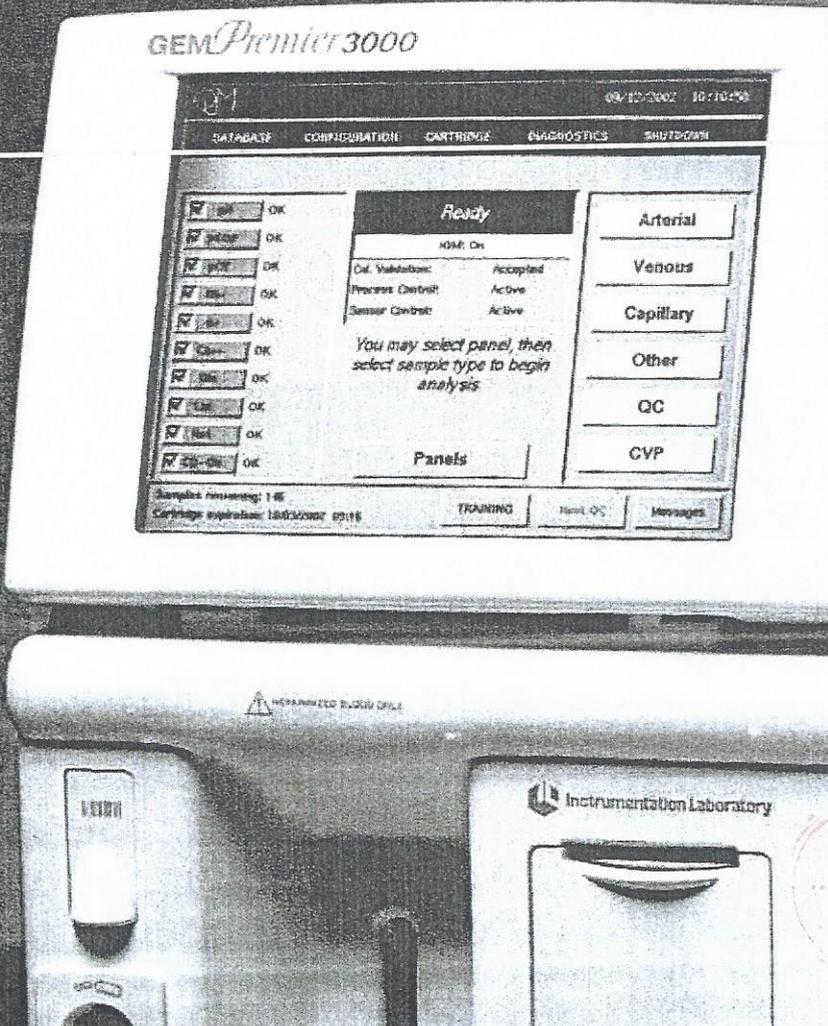
Handwritten initials 'R'

Handwritten initials 'AC'

GEM Premier 3000, now with IQM®
The New Standard for Critical Care Testing



GEM Premier™ 3000



pH, Blood Gas

Electrolytes

Metabolites

Hematocrit

CO-Oximetry

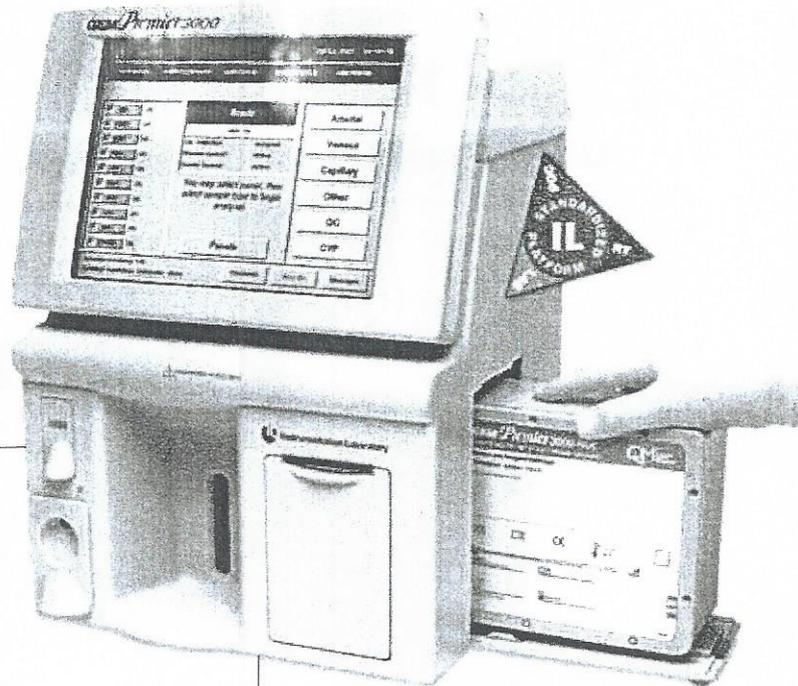
Coagulation



he

R

dized.



Reliability

- State-of-the-art planar sensors
- iQM for automatic, continuous, real-time quality control (QC)
- Analytical performance equivalent to the best traditional analyzers
- Demographic look-up and patient verification options

Flexibility

- Standardized testing platform for use throughout the hospital – laboratory, respiratory care and point-of-care – with customized cartridges for every location
- Over 15 cartridge menu and size configurations
- CO-Oximetry and Coagulation modules

Connectivity

- GEMweb[®] for remote system management from any network computer
- IMPACT[™] for Critical Care total information management with scripted and EDI interface options

Standardization for Efficiency and Cost-Effectiveness

With operating costs comparable to traditional blood gas instruments, the GEM Premier 3000 delivers superior performance and value in critical care testing.

- Identical test system, procedures and methodologies used throughout the hospital
- Ideal correlation between testing sites
- Assured laboratory-grade analytical performance throughout the hospital
- Assured cross-training of all operators
- Simplified training and supervision
- Simplified inventory management and LIS interface
- Efficient multi-use cartridges for added convenience and cost-effectiveness

pH, pCO₂, pO₂

Ca⁺⁺, Na⁺, K⁺

Glucose, Lactate

Hct

THb, O₂Hb, COHb, MetHb, RHb, SO₂m[†]

Cit PT, PT, APTT, ACT, ACT-LR^{††}

† with the optional GEM OPL[™] or IL 682 CO-Oximetry modules
†† with the optional GEM PCL Plus Coagulation module



—

Ru

Rc

gement (iQM)

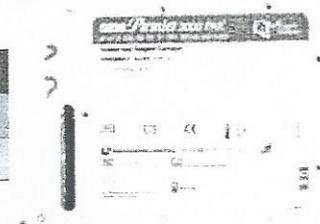
for the future of QC"

James O. Westgard, PhD*

Reduces Error Detection Time from Hours to Minutes^{††}

Analyte	pH	pO ₂	pCO ₂	Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Gluc	Lact	Hct
iQM [†]	3 min.	3 min.	3 min.	10 min.	3 min.	3 min.	7 min.	3 min.	3 min.
Traditional/Auto QC	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.	≥8 hr.

Statistical presentation of an average error detection time with 95% confidence.



iQM vs. Other QC Methods^{††}

iQM	Traditional QC	Electronic QC	Auto QC
Continuous, real-time control	Intermittent control	Intermittent control	Intermittent control
Automatic corrective action	Manual corrective action	Manual corrective action	Manual corrective action
Automatic documentation	Manual documentation	Manual documentation	Manual documentation
Automated operation	Labor-intensive operation	Manual operation	Manual maintenance of external modules
Integrated in GEM Premier 3000 cartridges	Additional QC materials required	Additional QC simulators required	Additional QC and/or hardware required
Total analytical system QC	May leave errors undetected	Electronic component check only	May leave errors undetected May not check the full fluidic pathway



† Represents average time to error detection during sample processing.

†† Data on file, Instrumentation Laboratory.

* Professor, Pathology and Laboratory Medicine, University of Wisconsin and developer of "Westgard Rules."

[Handwritten signature]
Rolo

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

The Complete Solution in Critical Care Testing

Discover how the GEM Premier 3000 can help you enhance quality, increase efficiency and simplify testing in every area of your hospital.



GEM Premier 3000 Product Specifications

ANALYTES Measured Analytes	Displayed Ranges	Resolution
pH	6.80 to 7.80	0.01
pCO ₂	5 to 115 mmHg	1 mmHg
pO ₂	0 to 760 mmHg	1 mmHg
Na ⁺	100 to 200 mmol/L	1 mmol/L
K ⁺	0.1 to 20.0 mmol/L	0.1 mmol/L
Ca ⁺⁺	0.10 to 5.00 mmol/L	0.01 mmol/L
Glucose	20 to 500 mg/dL	1 mg/dL
Lactate	0.3 to 15.0 mmol/L	0.1 mmol/L
Hct	15 to 65%	1%

GEM Premier 3000 Physical Specifications

INSTRUMENT
Size and Weight in cm (inches)/kg (pounds) Width 30.5 (12.0) Depth 30.7 (12.0) Height 43.2 (17.0) Weight 13.4 (29.5)
Power Requirements Utilizes a switching power supply; accommodates 90-264 VAC, 50-60 Hz. Sixty-minute power interrupt allows transport without power. Instrument cannot be operated during power interrupt.
Temperature Control Electrode chamber maintained at 37° C nominal
Data Output Port 3 RS-232 Serial I/O Ports, 1 Parallel Printer Port, 1 Ethernet Port
Product Safety UL listed under UL-544, complies with IEC 1010-1. Complies with European CE mark requirements.
PAK
Size and Weight in cm (inches)/kg (pounds) Width 21.6 (8.5) Depth 7.6 (3.0) Height 15.2 (6.0) Weight 1.9 (4.2)
Capacity/Expiration 35-, 75-test cartridges: 28-day use life (BG/Hct only) 75-, 150-, 300- or 450-test cartridges: 21-day use life 600-test cartridge: 14-day use life
Sample Volume 135 µL (BG/Electrolytes/Hct); 145 µL Capillary Mode (BG/Electrolytes/Glu/Lac/Hct); 150 µL (BG/Electrolytes/Glu/Lac/Hct)
Sample Type Whole blood with addition of approximately 25 USP Units/mL (IU/mL) Sodium or Lithium Heparin
Measurement Methodology pH, pCO ₂ , Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ — Potentiometric; pO ₂ , Glu, Lac — Amperometric; Hct — Conductivity
Time to Result 85 seconds from sample introduction

[Handwritten signature]
Rho

[Handwritten initials] T Rho



DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES

Public Health Service

Food and Drug Administration
2098 Gaither Road
Rockville MD 20850

OCT 21 2005

Ms. Carol Marble
Regulatory Affairs Director
Instrumentation Laboratory Co.
113 Hartwell Avenue
Lexington, MA 02421

Re: k052121
Trade/Device Name: GEM Premier 3000
Regulation Number: 21 CFR 862.1345
Regulation Name: Glucose test system
Regulatory Class: Class II
Product Code: CGA, KPH
Dated: October 11, 2005
Received: October 12, 2005



Dear Ms. Marble:

We have reviewed your Section 510(k) premarket notification of intent to market the device referenced above and have determined the device is substantially equivalent (for the indications for use stated in the enclosure) to legally marketed predicate devices marketed in interstate commerce prior to May 28, 1976, the enactment date of the Medical Device Amendments, or to devices that have been reclassified in accordance with the provisions of the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act (Act) that do not require approval of a premarket approval application (PMA). You may, therefore, market the device, subject to the general controls provisions of the Act. The general controls provisions of the Act include requirements for annual registration, listing of devices, good manufacturing practice, labeling, and prohibitions against misbranding and adulteration.

If your device is classified (see above) into either class II (Special Controls) or class III (PMA), it may be subject to such additional controls. Existing major regulations affecting your device can be found in Title 21, Code of Federal Regulations (CFR), Parts 800 to 895. In addition, FDA may publish further announcements concerning your device in the Federal Register.

Please be advised that FDA's issuance of a substantial equivalence determination does not mean that FDA has made a determination that your device complies with other requirements of the Act or any Federal statutes and regulations administered by other Federal agencies. You must comply with all the Act's requirements, including, but not limited to: registration and listing (21 CFR Part 807); labeling (21 CFR Parts 801 and 809); and good manufacturing practice requirements as set forth in the quality systems (QS) regulation (21 CFR Part 820).



→

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

Indications for Use Statement

510(k) Number (if known): K052121

Device Name: GEM Premier 3000

Indications for Use:

The GEM Premier 3000 is a portable system for use by health care professionals to rapidly analyze whole blood samples at the point of health care delivery in a clinical setting. The instrument provides quantitative measurements of whole blood pH, pCO₂, pO₂, Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺, Glucose, Lactate and Hct. These parameters along with derived parameters aid in the diagnosis of a patient's acid/base status, oxygen delivery capacity, and electrolyte and metabolite balance.

Prescription Use
 (Part 21 CFR 801 Subpart D)

AND/OR

Over-The-Counter Use _____
 (21 CFR 807 Subpart C)

(PLEASE DO NOT WRITE BELOW THIS LINE - CONTINUE ON ANOTHER PAGE IF NEEDED)

Concurrence of CDRH, Office of In Vitro Diagnostic Devices (OIVD)

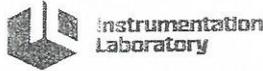
Larry Phillips
Division Sign-Off

Office of In Vitro Diagnostic Device
Evaluation and Safety

510(k) K052121



PL



CE DECLARATION OF CONFORMITY GEM® Premier™ 3000 System

Manufacturer: <i>Hersteller</i> <i>Fabricante</i> <i>Fabricant</i> <i>Produttore</i>	<i>Fabricante</i> <i>Producent</i> <i>Tillverkare</i> <i>Κατασκευαστής</i>	Instrumentation Laboratory Co 180 Hartwell Road Bedford, MA 01730-2443 U.S.A
EU Authorized Representative: <i>EU-Bevollmächtigte</i> <i>Representante Autorizado por la UE</i> <i>Mandataire</i> <i>Rappresentante Autorizzato in Eu</i>	<i>Representante Autorizado na UE</i> <i>EU-autoriseret repræsentant</i> <i>EU Auktoriserad representant</i> <i>Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην ΕΕ</i>	Instrumentation Laboratory SpA Viale Monza, 338 20128 – Milano, Italy

Instrumentation Laboratory hereby declares that the product(s) listed below conform to the European Union directive and standards identified in this declaration.

Instrumentation Laboratory erklärt, dass die aufgeführten Produkt(e) mit den Bestimmungen der angegebenen EU-Richtlinien und mit den aufgeführten normativen Dokumenten in Übereinstimmung sind.

Instrumentation Laboratory declara por la presente que los producto(s) abajo mencionados, están conformes con las directivas y normas Europeas identificadas en esta declaración.

Instrumentation Laboratory déclare par la présente, que le(s) produit(s) sous-mentionné(s), est (sont) conforme(s) aux directives et normes Européennes identifiées dans cette déclaration.

Instrumentation Laboratory dichiara con la presente che il(i) prodotto(i) sottomenzionato(i) è(sono) conformi alla direttiva e agli standard specificati in questa dichiarazione.

Instrumentation Laboratory declara pelo presente que o(s) produto(s) abaixo mencionado(s) está/estão conforme a Directiva e normas da Comissão Europeia especificadas nesta declaração.

Instrumentation Laboratory erklærer herved, at det (de) nedenfor anførte produkt(er) er i overensstemmelse med de EU-direktiver og standarder, der er anført i denne erklæring.

Instrumentation Laboratory bekräftar härmed att produkt(er) listade nedan, vara förenlig(a) med Europeiska Union-ens direktiv och standarder identifierade i denna deklaration.

H Instrumentation Laboratory με το παρόν δηλώνει ότι τα προϊόντα που αναφέρονται κατωτέρω συμμορφούνται με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τα πρότυπα που προσδιορίζονται στην παρούσα δήλωση.

EU Directive:

EU Richtlinie Directive UE Directiva Européenne Direttiva Europea Directiva UE EU direktiv EU Direktiv Οδηγία ΕΕ

IVD - 98/79/EC (27/10/1998) – Annex I and III

Standard(s):

Normen und Richtlinien Estándar(es) Norme(s) Norma(e) Padrão/Padrões Standard(er) Standard(er) Πρότυπα

- ISO 9001:2008, Quality Management System
- ISO 13485:2003, Medical Devices – Quality Systems
- 21CFR Part 809.10, 812.5, 820.130-820.160(a), 820.30, 820.70
- ISO 14971:2007, Medical Devices - Application of risk management to medical devices
- EN 61010-1:2001(2nd Edition): Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use
- EN 61010-2-101:2002: Particular Requirements for in-vitro diagnostic (IVD) medical equipment.
- EN 61010-2-081:2001 Particular Requirements for automatic and semi-automatic laboratory equipment used for analysis and other purposes.
- EN 61326-1:2005, Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements
- EN 980 Terminology, symbols and information provided with medical devices - Graphical symbols for use in the labelling of medical devices.
- ISO 15223-1:2007, Medical Devices – Symbols to be used with medical devices, labelling and information to be supplied
- ISO 18113-3 InVitro Diagnostic medical devices-Information supplied by the manufacturer (labelling) Part 3- InVitro diagnostic instruments for professional use.
- ASTM D999, ISTA 2a Shipping Shock and Vibration, Domestic & International Tests.

William Wood
 William Wood
 Director of Quality Assurance

December, 2012



T

lu

ne

ITEM 2

Evaporateur rotatif



[Handwritten signature]
10/10

T

Ru

Mc

Evaporation intelligente

Heidolph
Research made easy

MADE IN
GERMANY

Standards de sécurité de premier plan

Confort d'utilisation supérieur

Réduisez votre coût total de possession

La durée de vie moyenne de 10 ans renforcée par une garantie de 3 années fait de votre achat un investissement pérenne

Le joint chimiquement résistant permet l'utilisation pendant de nombreuses années et réduit le coût de maintenance jusqu'à 75%

Câble d'alimentation du bain conforme à la classe de protection IP67 permettant de prévenir contre la corrosion et les courts-circuits

Le panneau de commande détachable permet les manipulations en haute sécurité depuis l'extérieur des hottes fermées

L'évaporation continue sans surveillance et sans limites - le module automatique Hei-Vap Distimatic avec une sortie automatique au niveau du condenseur est une alternative abordable et plus flexible en comparaison aux évaporateurs rotatifs large échelle



La bride en PPS chimiquement résistant réduit la corrosion, la maintenance et le coût des pièces détachées à un minimum

Le conduit de vapeur avec son système de serrage breveté élimine les risques de casse et réduit significativement le coût des pièces détachées

La sécurité du bain coupe le chauffage si la température dépasse la consigne de 5°C et en cas de fonctionnement à sec

Un support métallique entre le bain marie et l'unité de base empêche l'instabilité du bain

L'interrupteur indépendant pour le chauffage prévient la mise en chauffe intempestive - le bouton s'illumine pour un contrôle visuel

Le bain chauffant jusqu'à 210°C avec poignée de sécurité et bec verseur peut être utilisé avec des ballons de 5 litres

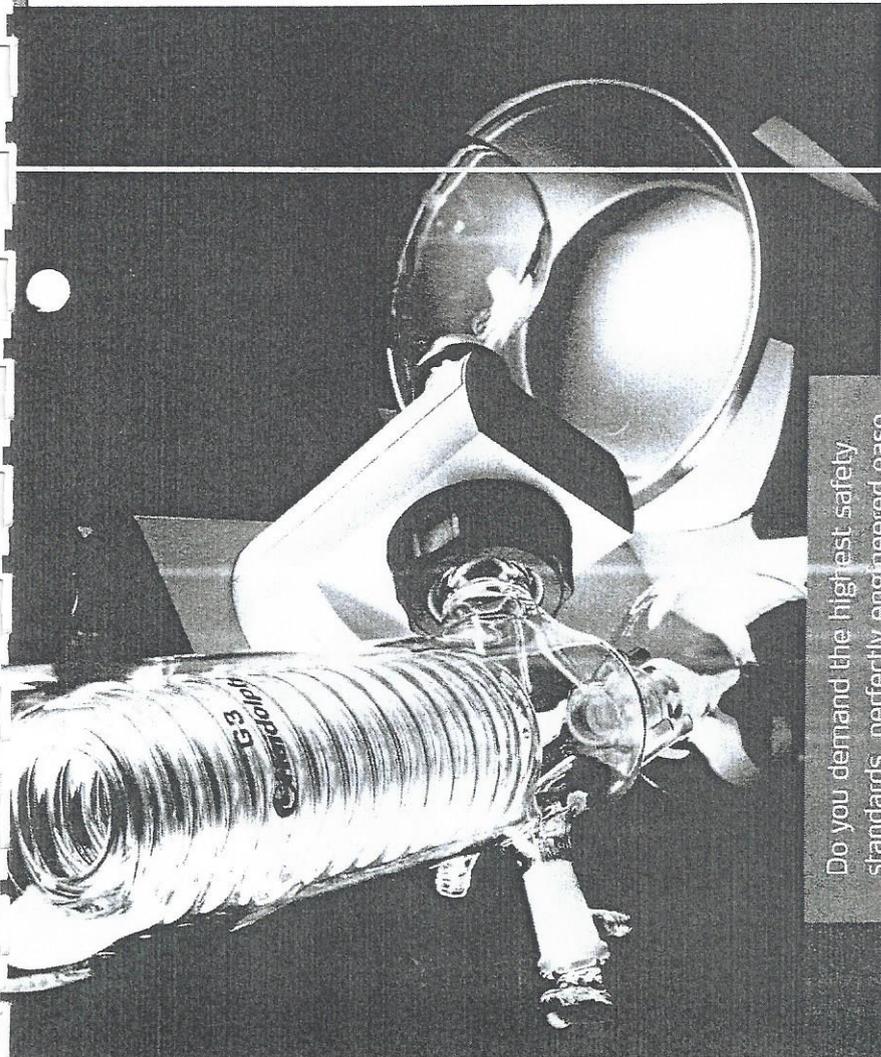
www.heidolph.fr

Handwritten signature



Heidolph
Research made easy

Handwritten signature



Do you demand the highest safety standards, perfectly engineered ease of use and reduced cost of ownership?

Intelligent Evaporation...

... stands for an overheat protection design that prevents water baths running dry, provides a detachable panel for superior ease of use from outside closed fume hoods and offers a proven vacuum seal and vapor tube system guaranteed for years of operation!

Handwritten signatures and initials:
 A circular stamp with a signature inside.
 The letters "Ph" written below the stamp.
 The letters "T ne" written to the right of the stamp.

Leading Safety Standards

- Two independent safety circuits **avoid an overheat situation** of your heating bath: if bath temperature overshoots by 5 °C and if your water bath runs dry, heating will be switched off automatically
- To **avoid** an overtemperature situation and potential **thermal damage** to your sample, you can individually pre-program a maximum temperature on the Hei-VAP Precision, at which the bath powers off
- In case of a power cut, all motor lift models will remove the flask from the heating bath **preventing safety hazards** and potential thermal damage to your sample
- To **protect you from splashes and scalding**, the Hei-VAP heating bath features an integrated pour spout to remove bath fluid safely
- Heating bath is constructed with a **double wall** for your protection against burns and scalding
- The guard hood **covers the entire bath completely** even if the heating bath is adjusted horizontally to its most extreme limit
- A **metal support** between the heating bath and the base unit **prevents bath instability**
- To **protect your heating bath against short-circuits and systematic corrosion**, the cable coupling complies with the protection class IP 67
- For your protection, the operating panel is located near the base so as to **keep your hands out of the dangerous zone** of rotating flasks, steam and splashing bath fluids
- All heating baths feature **non-slip handles** with safety grip to protect you from scalding bath liquids and allow for easy installation/removal of the bath
- A separate on/off switch for heating **prevents unintentional heat-up**. The button is illuminated for visual control
- In case of an overshoot of any parameter setting, all models will show a **warning on the operating panel**
- Glassware assemblies are optionally available with **transparent plastic safety coating** ensuring ultimate protection while allowing visual control at all times
- **IQ-OQ documentation** is available for Hei-VAP models on request

Hei-VAP heating bath



YOUR ADVANTAGES

- Only the Hei-VAP heating bath reaches a temperature of 210 °C
- The universal heating bath can even accommodate 5-liter flasks
- The heating bath can be adjusted horizontally up to 200 mm
- To prevent short circuits and corrosion, the cable coupling complies with the protection class IP 67
- Non-slip handles for safe transportation eliminate the risk of scalding
- An integrated pour spout to remove bath fluid safely



Vapor tube with patented clamping sleeve



YOUR ADVANTAGES

- The patented clamping sleeve system allows to remove the vapor tube easily from the drive
- Years of performance life reduce your spare parts budget up to 75 %
- The Hei-VAP vapor tube does not get stuck in the drive, thus eliminating the risk of broken glass
- Immediate removal of the vapor tube from the drive facilitates your work

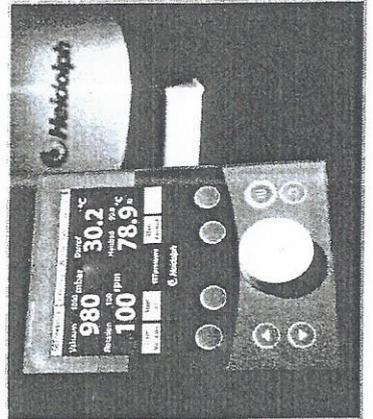
Patented flask clamp Easy-Clip



YOUR ADVANTAGES

- Easy-Clip can't get lost due to a direct connection to the drive
- The integrated screwing allows an easy removal of sticking flasks
- The Easy-Clip is made of highly resistant synthetic material which ensures a long life performance

Operating panel



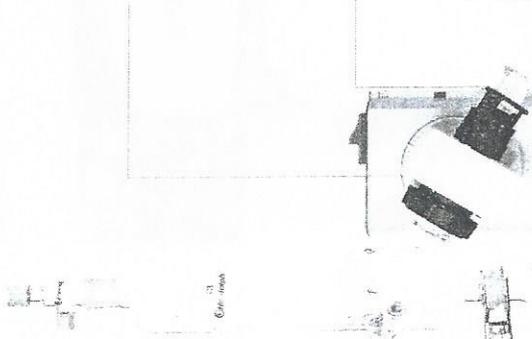
YOUR ADVANTAGES

- Changing all parameters from outside closed fume hoods guarantees the highest safety level
- Standard for all models is a parallel with 1 m cable connection. Thus data security is guaranteed at any time
- Immediate access to the panel ensures ultimate control of the process while increasing your ease of use
- A separate on/off switch for heating prevents unintentional heat-up – the button is illuminated for visual control

Intelligent Evaporation

Leading Safety Standards Superior Ease of Use Reduced Cost of Ownership

The average operational lifespan of 10 years is backed by a 3 year warranty and makes your purchase a worthwhile investment.



Chemical-resistant vacuum seal allows for years of operation and reduces spare parts budget up to 75 %

The flange made of chemical-resistant PPS reduces corrosion, maintenance and spare parts cost to a minimum

Non-sticking vapor tube with patented clamping sleeve eliminates broken glass and reduces spare parts cost significantly

The patented Easy-Clip provides an easy removal of sticking flasks and can't get lost due to the direct connection to the drive

Safety bath will never overflow if temperature overshoots by 5 °C or runs dry

210 °C heating bath with safety handles and pour spout accommodates 5-liter flasks

Detachable panel allows for the highest operational safety from outside closed fume hoods

Bath power cable coupling complies with protection class IP 67 to prevent corrosion and short circuits

Continuous unattended evaporation without limits: the automatic module Hei-VAP Distmatic with automatic release of condensate is an affordable and more flexible alternative to large-scale rotary evaporators

A separate on/off switch for heating prevents unintentional heat-up – the button is illuminated for visual control

A metal support between the heating bath and the base unit prevents bath instability

Hei-VAP Precision

Most demanding applications and the finest integrated vacuum control capabilities

Includes leading safety standards and features for superior ease of use and reduced cost of ownership, plus:

- Available in hand lift or motor lift configurations
- Experience the advantages of our large 4.3" color graphic display which features all parameters, integrated vacuum controller and includes programs for automated distillations
- Make your life easier by utilizing the integrated software support which leads you through the capabilities of the evaporator
- For data management: Hei-VAP Precision models feature a USB interface
- Save time by configuring the unit - all connected devices will be recognized by the evaporator, which eliminates the need to configure the unit manually
- Each ramp offers 20 separate steps for demanding applications
- Apply an individual name to those ramps to avoid a mix-up
- Experience the advantages of the automatic process timer which turns off your evaporator at a pre-programmed time by raising the flask on motor lift models and releasing vacuum
- Control your process individually by pre-programming vacuum gradients
- Hei-VAP Precision models feature a built-in vacuum controller as a standard



Hei-VAP Precision ML/G3

For increased safety all bath temperature adjustments can be limited

Even from a distance you will be able to monitor the numbers on the display easily

Large color graphic display for all parameters and automated programs

Handwritten signature

Programs facilitate process control

Reduce your process times significantly by using these three programs for automated distillation



SET pressure

Program for solvent separations

This program holds a pre-set vacuum constant. During the evacuation you have the full flexibility to choose another level of vacuum by the press of a button

AUTO easy

Supports the automatic pressure control for solvent separations

The pressure level for the first boiling point is found automatically. This program can be used with all Heidolph glassware assemblies and does not require any accessories

AUTO accurate

Supports very precise automatic pressure control for solvent separations

This program works similar to AUTO easy but in addition is able to identify multiple boiling points automatically by reducing vacuum accordingly. Also the AUTO accurate program delivers the finest and most precise vacuum control. To take advantage of this program the optional AUTO accurate sensor is required. This program cannot be used on Heidolph G1 and G5 glassware assemblies. Leading parameter of this program is the vapor temperature

Reduce your process times via automated distillation programs

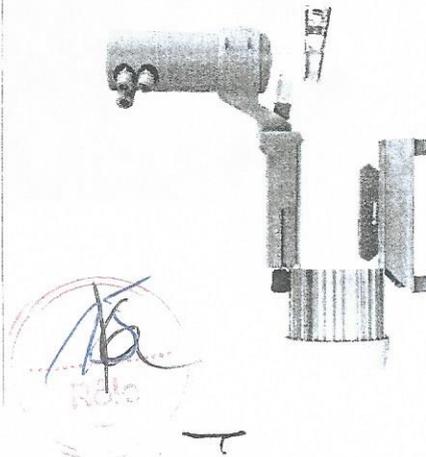
Model	Hei-VAP Precision hand lift (HL)		Hei-VAP Precision motor lift (ML)	
	standard	coated	standard	coated
G1 Diagonal	563-0100-00	563-0110-00	564-0100-00	564-0110-00
G3 Vertical	563-01300-00	563-01310-00	564-01300-00	564-01310-00
G5 Dry Ice Condenser	563-01500-00	563-01510-00	564-01500-00	564-01510-00
G6 Vertical for Reflux	563-01600-00	563-01610-00	564-01600-00	564-01610-00

Valve-Regulated Vacuum Pumps

Standard vacuum pumps can be controlled manually or via valve operated vacuum controllers

Rotavac Valve Tec

For all Hei-VAP models

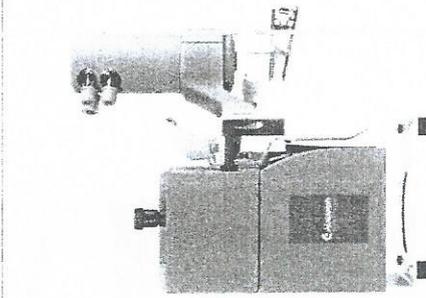


Rotavac Valve Tec (P/N 530-02210-010)
(P/N 530-02210-010)

- Two-stage diaphragm vacuum pump made of chemical-resistant material
- Suction capacity of 0.75 m³/h
- Achieves an ultimate vacuum of 12 mbar
- Recommended for solvents with low or medium boiling points
- Vacuum can be controlled manually or via valve operated vacuum controllers
- Can be combined with a condenser
- Power input: 80 W, Weight: 6.0 kg
- Dimensions (without condenser): L145 / W315 / H169 mm

Rotavac Valve Control

For all Hei-VAP models



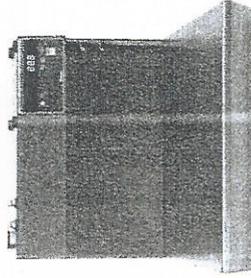
Rotavac Valve Control (P/N 530-02210-010)
(P/N 530-02210-010)

- Two-stage diaphragm pump made from chemical-resistant material
- High suction capacity of 2.0 m³/h for fastest evacuation
- Achieves an ultimate vacuum of 7 mbar
- Suction capacity for up to 3 rotary evaporators at the same time
- Depending on your application you can switch on and off the vacuum pump via switch box
- Can be combined with a condenser
- Power input: 180 W, Weight: 12.8 kg
- Dimensions (with condenser): L195 / W245 / H 310 mm

Chiller:

Rotachill L

Highest cooling capacity at minimal bench space



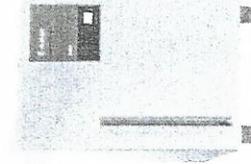
Rotachill L

(P/N 530-02210-010)

- This chiller is designed specifically for rotary evaporators
- Minimal bench space due to unique "L-shape design"
- Provides space of 470 x 405 mm for evaporator
- Temperature range from -10 °C to +40 °C
- Temperature control accuracy of ±0.5 °C
- Display for setting temperature and reading out actual temperature
- Maximum cooling capacity of 420 W
- Footprint of chiller: L580 / W470 / H420 mm

Rotacool Mini

Ideal for standard applications



Rotacool Mini

(P/N 530-02210-010)

- Chiller for all standard applications
- Cooling temperature: +7 °C (not adjustable)
- Cooling capacity at +7 °C: 370 W
- Temperature control accuracy of ±1 °C
- No digital display
- Small footprint of chiller: L450 / W225 / H400 mm

RotaChill

The affordable model



RotaChill

(P/N 530-02210-010)

- Temperature range from 0 °C to +100 °C
- Precise temperature control accuracy of ±0.2 °C
- The RotaChill should be placed directly besides the evaporator to ensure a sufficient pump performance
- Footprint of chiller: L450 / W210 / H570 mm

	Rotachill L	Rotacool Mini	RotaChill
Temperature range [°C]	0 to +10	+7 constant	0 to +100
Coolant volume [L]	2	4	6
Cooling capacity* at +20 °C [W]	420	370	100
	+7 °C		
	0 °C		
	10 °C		

* at 20 °C ambient temperature



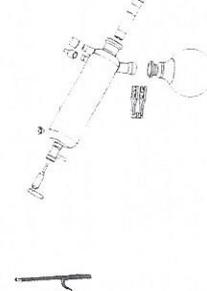
Glassware

- Glassware set includes one 1,000-ml evaporating flask and one 1,000-ml receiving flask
- All glassware sets are also available with transparent plastic coating (Surylin[®]) for added safety, except for glassware set G5, which is Halar-coated
- All glassware sets feature G1 to thread; the inlet tube can be connected with a threaded fitting
- Glassware sets G3 and G6 allow for the automated distillation program AUTO accurate on Hei-VAP F recursion models



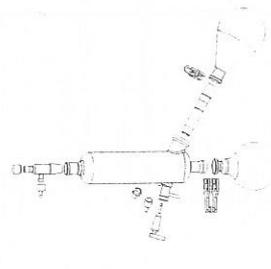
Glassware set G1

- Diagonal condenser for all standard distillations; the option with the most affordable price



Glassware set G3

- Vertical condenser for all standard distillations; the option with the smallest space requirement



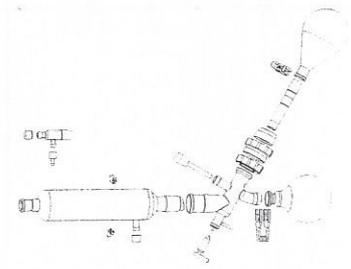
Glassware set G5

- Dry ice condenser for low-boiling solvents



Glassware set G6

- Vertical condenser; centerpiece with valve for reflux distillation



Accessories

Evaporating flasks	NS 29/32	NS 24/29
Evaporating flask 50 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 100 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 250 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 500 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 1,000 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 1,500 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 2,000 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating flask 3,000 ml	514 70000 00	514 70000 00

* Evaporating flask NS 14.5 incl. adaptor (NS 29 or NS 24)

Receiving flasks

	standard	coated
Receiving flask NS 35/20 100 ml	514 80000 00	514 80000 00
Receiving flask NS 35/20 250 ml	514 80000 00	514 80000 00
Receiving flask NS 35/20 500 ml	514 80000 00	514 80000 00
Receiving flask NS 35/20 1,000 ml	514 80000 00	514 80000 00
Receiving flask NS 35/20 2,000 ml	514 80000 00	514 80000 00
Receiving flask NS 35/20 3,000 ml	514 80000 00	514 80000 00

Powder flasks

	NS 29/32	NS 24/29
Powder flask 500 ml	514 75000 00	514 75000 00
Powder flask 1,000 ml	514 75000 00	514 75000 00
Powder flask 2,000 ml	514 75000 00	514 75000 00

Spider

	NS 29/32	NS 24/29
Spider with 6 distillation sleeves NS 14.5 20 ml	15 300 000 00	15 300 000 00
Spider with 12 distillation sleeves NS 14.5 20 ml	15 300 000 00	15 300 000 00
Spider with 20 distillation sleeves NS 14.5 20 ml	15 300 000 00	15 300 000 00

Spider

	NS 29/32	NS 24/29
Spider with 5 flasks NS 24 50 ml	15 300 000 00	15 300 000 00
Spider with 5 flasks NS 24 100 ml	15 300 000 00	15 300 000 00

Evaporating cylinder

	NS 29/32	NS 24/29
Evaporating cylinder 500 ml	514 70000 00	514 70000 00
Evaporating cylinder 1,500 ml	514 70000 00	514 70000 00

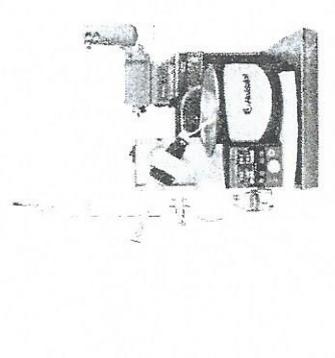
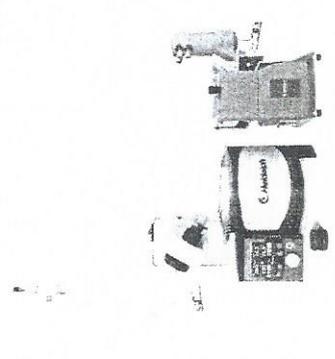
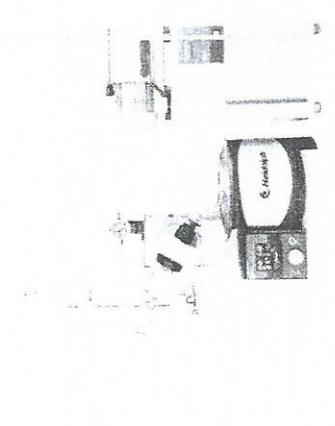
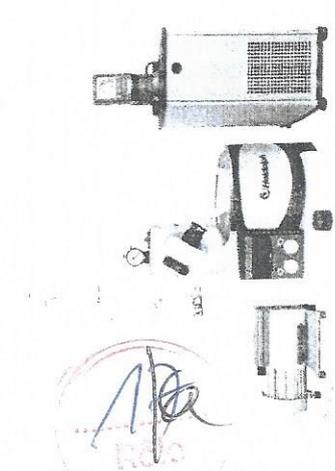
Foam brake

	NS 29/32	NS 24/29
Foam brake with flask clamp	514 70000 00	514 70000 00

Val-Adaptor

	NS 29/32	NS 24/29
Val-Adaptor G1 18	15 300 000 00	15 300 000 00
Val-Adaptor G1 25	15 300 000 00	15 300 000 00

Hei-VAP Plug & Play Packages



Hei-VAP Plug & Play Value Cool

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Value

Standard equipment for your lab

- Hei-VAP Plug & Play Value 1
 - Hei-VAP Value with hand lift and vertical glassware set G3
 - Vacuum pump Rotovac Valve Tec
 - Manual vacuum controller
 - Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Value 2

- Hei-VAP Value with hand lift and coated vertical glassware set G3B
- Vacuum pump Rotovac Valve Control
- Manual vacuum controller
- Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Value Cool

- Hei-VAP Value with hand lift and vertical glassware set G3
- Vacuum pump Rotovac Valve Tec
- Manual vacuum controller
- Chiller RotaChill
- Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Advantage Cool

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Advantage

For standard distillations with vacuum control

- Hei-VAP Plug & Play Advantage 1
 - Hei-VAP Advantage with hand lift and vertical glassware set G3
 - Vapor temperature sensor
 - Vacuum pump Rotovac Valve Tec
 - Manual vacuum controller
 - Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Advantage 2

- Hei-VAP Advantage with motor lift and coated vertical glassware set G3B
- Vapor temperature sensor
- Vacuum pump Rotovac Vario Pumping Unit
- Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Advantage Cool

- Hei-VAP Advantage with motor lift and vertical glassware set G3
- Vacuum pump Rotovac Valve Tec
- Manual vacuum controller
- Chiller RotaCool Mini
- Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Precision 2

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Precision

Automatic distillations with Hei-VAP Precision hand lift models and valve-regulated vacuum pumps

- Hei-VAP Plug & Play Precision 1
 - Hei-VAP Precision with hand lift and vertical glassware set G3
 - Vapor temperature sensor
 - Vacuum valve
 - Vacuum pump Rotovac Valve Tec with condenser
 - Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Precision 2

- Hei-VAP Precision with hand lift and coated vertical glassware set G3B
- AUTO accurate sensor
- Vacuum valve
- Vacuum pump Rotovac Valve Control with condenser
- Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Safety Upgrade

For highest safety

Hei-VAP Plug & Play Safety Upgrade
Additional guard hood and coating of glassware for your Hei-VAP Plug & Play Package

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Premium Cool

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Premium

Automatic distillations with Hei-VAP Precision motor lift models and RPM-regulated vacuum pumps

- Hei-VAP Plug & Play Premium 1
 - Hei-VAP Precision with motor lift and vertical glassware set G3
 - AUTO accurate sensor
 - Vacuum pump Rotovac Vario Tec with condenser
 - Wouff bottle
 - Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Premium 2

- Hei-VAP Precision with motor lift and coated vertical glassware set G3B
- AUTO accurate sensor
- Vacuum pump Rotovac Vario Control with condenser
- Wouff bottle
- Tube set

P/N 564-3135-00

Hei-VAP Plug & Play Premium Cool

- Hei-VAP Precision with motor lift and coated vertical glassware set G3B
- AUTO accurate sensor
- Vacuum pump Rotovac Vario Control with condenser
- Wouff bottle
- Chiller RotaChill L
- Tube set

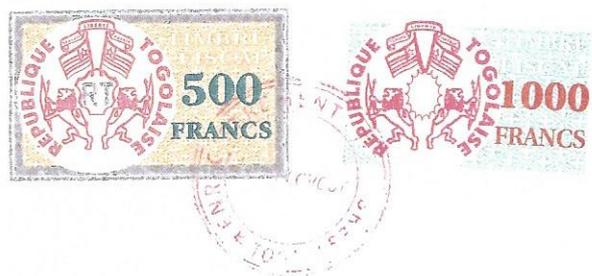
P/N 564-3135-00



Handwritten initials 'RC' in the bottom right corner.

ITEM 3

**Cryothermostat (Bain à circulation
thermostatés)**



Handwritten signature
RSD

T

Handwritten signature

nc

FPW55-SL Ultra-cryostat

Le modèle supérieur pour les applications exigeantes dans tous les domaines.

Ultra cryostat à circulation avec régulation proportionnelle de la puissance frigorifique

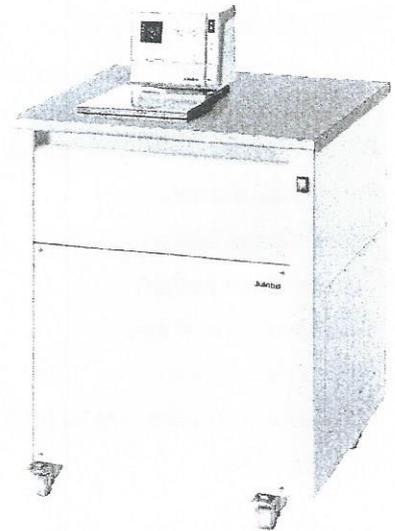
Ultra Cryostat à circulation JULABO pour chauffage et refroidissement. Ces appareils sont conçus pour des mises en température externes. Ces appareils sont disponibles en différentes gammes de puissance. L'utilisation de pompes puissantes et de fortes puissances de chauffage ou de refroidissement garantissent des montées ou des descentes en température très brèves. La grille d'aération amovible permet d'ôter d'éventuelles poussières. Selon les modèles, ils sont équipés avec des poignées ou des roulettes pour faciliter le transport. L'orifice de vidange du bain est en façade. Les Ultra Cryostats à circulation bénéficient de série d'une isolation plus développée pour éviter les formations de glace et un indicateur de niveau de remplissage.

Vos avantages

- Affichage VFD Comfort
- Ecran LCD Dialog pour un guidage interactif de l'utilisateur
- Clavier pour entrer la valeur de consigne protégé par un film, valeurs d'alerte et d'alarme et fonction menu
- Régulation de la température ICC (Intelligent Cascade Control) , auto optimisant
- TCF Temperature Control Features pour optimisation de la régulation
- Calibration en 3 points ATC3
- Prise pour sonde externe PT100 pour mesurer et pour réguler
- Smart Pump, pompe avec réglage de la puissance par paliers
- Signal de pré alarme pour niveau de bain bas (DBGM 203 06 059.8)
- Prise RS232/RS485 pour connexion on-line
- Programmateur à 6x 60 pas intégré
- Prise "Stakei" pour vanne électro magnétique de l'eau de refroidissement et HSP Booster Pompe
- Régulation proportionnelle de la puissance frigorifique
- Active Cooling Control: utilisation de la pleine puissance de froid sur toute la plage de température

Données techniques

Référence	9352756
Type d'appareil	HighTech
Catégorie	Ultra-cryostats
Domaine de température (°C)	-60 ... +100
Constance de température (°C)	±0.05
Résolution de l'affichage	0.01 °C
Programmateur intégré	6x60 pas de programme
Affichage de température	VFD, LCD



Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

Tenir la puissance frigorifique constante
Grille de ventilation facilement amovible pour un nettoyage simple

100% de la puissance frigorifique
'Active Cooling Control' pour une utilisation complète de la puissance frigorifique sur tout le domaine de température; refroidissement rapide, également à de hautes températures

Protection contre la condensation ou la formation de glace
Un plateau chauffé évite la condensation ou la formation de glace dans le bain

Alerte pour les limites de températures hautes et basses
Sécurité maximale pour les applications: message visuel et sonore lorsque les limites sont atteintes, fonction "Arrêt" réglable selon le seuil de danger

Les fonctions sécurité
Sécurité maximale, limite de température haute réglable ou sécurité d'assèchement, écran additionnel pour un paramétrage simple et précis

Pour liquides de bain inflammables
Classification III (FL) selon DIN 12876-1

Equipement technique

Système de pompe intelligent
Puissance de pompe régulière et sûre, niveau de pompe réglable électroniquement

Régulation d'applications externes
Connexion de sonde de température externe PT100 pour des mesures précises et régulation directe de l'application externe

Connexion standard
Interface RS232/485 pour transfert de données en série selon EIA-485 industry standard (technologie du bus à 2 cables), élargissable avec Profibus DP

Programmation simple
Pour des programmes de température en fonction du temps, 6 programmes à 60 pas max, avec temps réel

Contrôle automatique du temps de fonctionnement
Minuterie électronique pour un arrêt différé, mode stand by après écoulement du temps programmé

Fonctions d'alerte et d'alarme

Alerte indiquant un niveau de liquide bas
Un maximum de sécurité pour les applications, visuelles et sonores, prévenant l'utilisateur d'un besoin de liquide avant de couper l'appareil



Signature

Handwritten initials: RZ M^e

Sonde PT100 externe 8981003



Sonde PT100 externe, 200 x 6 mm, inox, 1,5 m de câble de connexion.

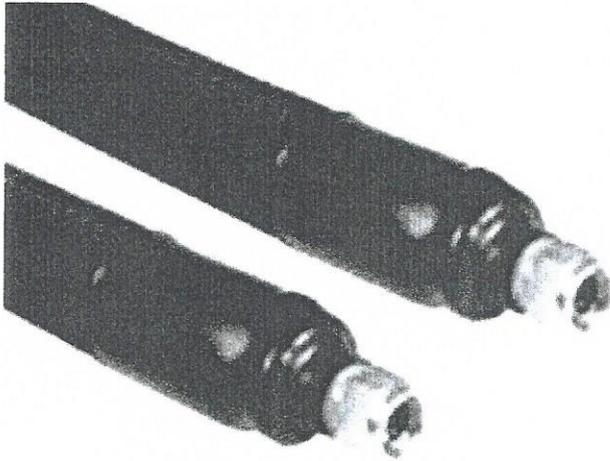


f

R

N

Tuyau métallique 8930211

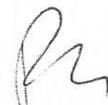


1.5m de tuyau métallique, connexion M16 x 1, triple isolation (-100°C ... +350°C).




Réf

1



NC

ITEM 4

Pompe à vide



Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

Fiche technique

Pompes à vide et compresseurs à membrane

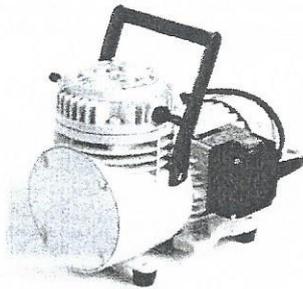
GP 070

N 035 __.18

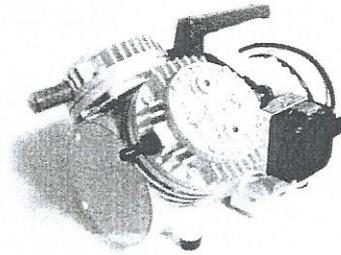
N 035.3 __.18

N 035.1.2 __.18

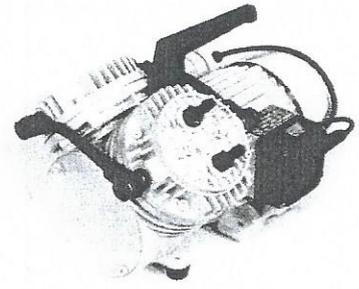
Version IP20 ou IP44



N035 AN.18 IP44 *



N035.3 AN.18 IP44



N035.1.2 AN.18 IP44

Instructions d'utilisation et d'installation :

- La température du fluide doit être comprise entre +5°C et +40°C.
- Température ambiante admissible : +5°C à +40°C (pompes standard).
- Etanchéité d'environ 6×10^{-3} mbar l/s, non contrôlée en standard.
- Pour les fluides agressifs, utiliser une version anticorrosion ou vérifier la compatibilité avec les matériaux de la pompe.
- Les pompes standard ne sont pas conçues pour fonctionner dans des zones explosibles ! Des versions anti-déflagrantes sont disponibles sur demande.
- La conception des pompes standard ne permet pas un démarrage en charge (sauf cas particuliers). En cas de démarrage sous vide ou en contre-pression, nous consulter.
- La régulation ou l'étranglement du débit d'air ne devrait être effectué que du côté de l'aspiration de la pompe afin d'éviter que la pression de service maximale soit dépassée.
- Veiller à ce que les composants du circuit pneumatique soient dimensionnés pour répondre aux caractéristiques de la pompe.
- Placer la pompe au point le plus élevé du circuit pour éviter l'accumulation de condensats dans la tête de pompe.
- Une ventilation suffisante de la pompe doit être assurée.



Maintenance :

Les membranes et les clapets représentent les seules pièces d'usure des pompes à vide et compresseurs KNF. Leur remplacement est très simple et ne nécessite aucun outillage spécifique.

Si vous avez des questions complémentaires ou si vos besoins dépassent le cadre des données de la fiche technique n'hésitez pas à nous consulter.

Sur demande nous pouvons vous proposer des pompes spécifiques (réalisées selon cahier des charges). Notre Service Client et nos techniciens sauront vous conseiller efficacement.

KNF Neuberger
4 Bld d'Alsace
F - 68128 VILLAGE NEUF
Tél. 03 89 70 35 00
Fax 03 89 69 92 52
E-mail : info@knf.fr
www.knf.fr



N 035.3 __.18

PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit à pression atmosphérique (l/min) ²⁾	Pression de service maximale (bar) ³⁾	Vide limite (mbar abs.)	Poids IP20 (kg) ⁵⁾
N 035.3 AN.18	30	-	13	11,3
N 035.3 AV.18	30	-	20	11,3
N 035.3 AT.18	27	-	20	11,3
N 035.3 SN.18	30	-	13	11,3
N 035.3 SV.18	30	-	20	11,3
N 035.3 ST.18	27	-	-	-

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

²⁾ Litres normaux

³⁾ En fonctionnement continu

⁵⁾ Poids versions IP44 : 11,6Kg



CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Protection ⁴⁾	IP 20	IP44
Tension/fréquence (V/Hz) ⁴⁾	230/50	230/50
Puissance P ₁ (W)	300	320
Intensité absorbée (A)	1,55	1,9

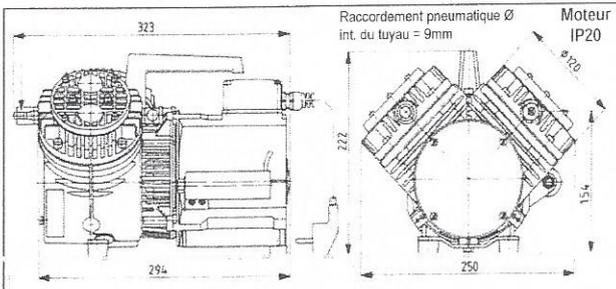
⁴⁾ Autres tensions, fréquences, protections sur demande

CHOIX DES MATERIAUX

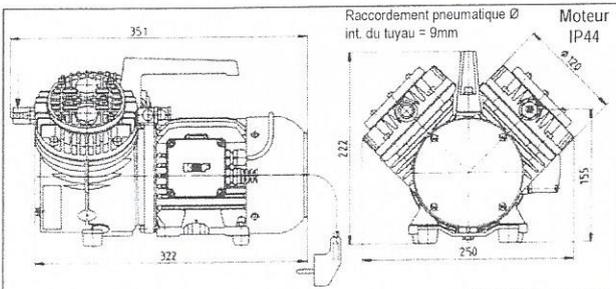
Référence ¹⁾	Tête de pompe	Membrane	Clapet
N 035.3 AN.18	Aluminium	Néoprène (CR)	Inox
Version anti-corrosion			
N 035.3 AV.18	Aluminium	FPM	Inox
N 035.3 AT.18	Aluminium	Revêtue PTFE	Inox
N 035.3 SN.18	Inox	Néoprène (CR)	Inox
N 035.3 SV.18	Inox	FPM	Inox
N 035.3 ST.18	Inox	Revêtue PTFE	Inox

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

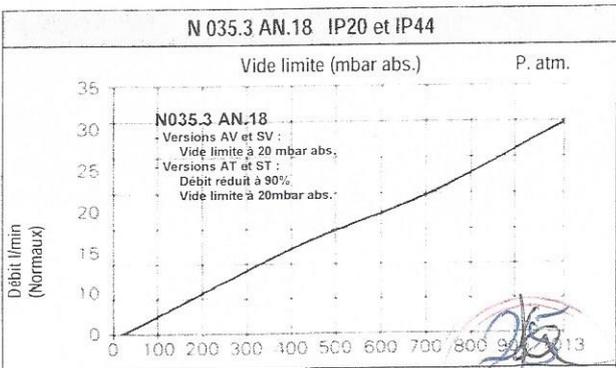
DIMENSIONS (mm)



Tolérances des dimensions suivant DIN ISO 2768-1, classe de tolérance V



Tolérances des dimensions suivant DIN ISO 2768-1, classe de tolérance V



N 035.1.2 __.18

PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit à pression atmosphérique (l/min) ²⁾	Pression de service maximale (bar) ³⁾	Vide limite (mbar abs.)	Poids IP20 (kg) ⁵⁾
N 035.1.2 AN.18	55	4	100	11,3
N 035.1.2 AV.18	55	2	100	11,3
N 035.1.2 AT.18	50	4	100	11,3
N 035.1.2 SN.18	55	4	100	11,3
N 035.1.2 SV.18	55	2	100	11,3
N 035.1.2 ST.18	50	4	100	11,3

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

²⁾ Litres normaux

³⁾ En fonctionnement continu

⁵⁾ Poids versions IP44 : 11,6Kg



CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Protection ⁴⁾	IP 20	IP44
Tension/fréquence (V/Hz) ⁴⁾	230/50	230/50
Puissance P ₁ (W)	300	320
Intensité absorbée (A)	1,55	1,9

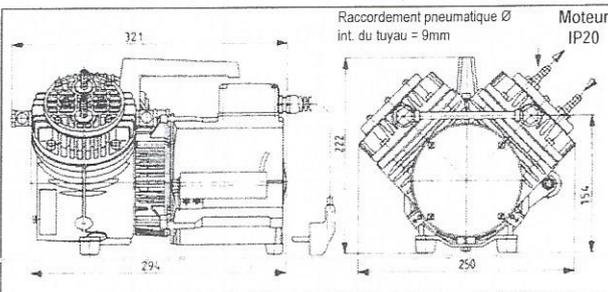
⁴⁾ Autres tensions, fréquences, protections sur demande

CHOIX DES MATERIAUX

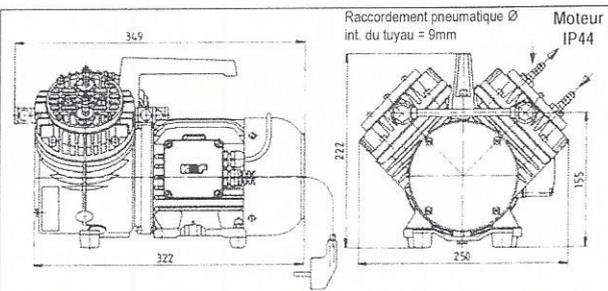
Référence ¹⁾	Tête de pompe	Membrane	Clapet
N 035.1.2 AN.18	Aluminium	Néoprène (CR)	Inox
Version anti-corrosion			
N 035.1.2 AV.18	Aluminium	FPM	Inox
N 035.1.2 AT.18	Aluminium	Revêtue PTFE	Inox
N 035.1.2 SN.18	Inox	Néoprène (CR)	Inox
N 035.1.2 SV.18	Inox	FPM	Inox
N 035.1.2 ST.18	Inox	Revêtue PTFE	Inox

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

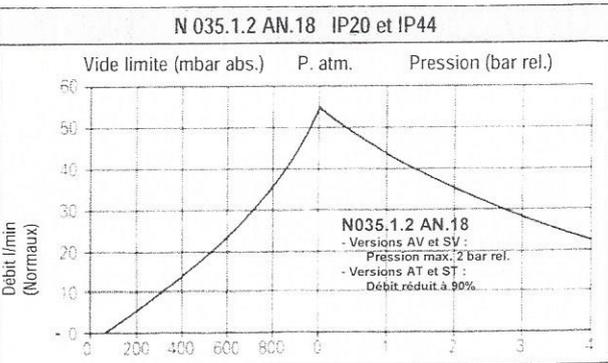
DIMENSIONS (mm)



Tolérances des dimensions suivant DIN ISO 2768-1, classe de tolérance V



Tolérances des dimensions suivant DIN ISO 2768-1, classe de tolérance V



Handwritten signatures and initials: 'R' and 'ue'.

**LETTRE N°0728/MEF/DNCMP/DAJ DU 27 FEVRIER 2018 VALIDANT LA
PROPOSITION D'ATTRIBUTION DU MARCHE**



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
ET DES FINANCES

DIRECTION NATIONALE DU
CONTRÔLE DES MARCHÉS
PUBLICS

N° 228 /MEF/DNOMP/DA

REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail-Liberte-Patrie

Lomé, le 27 FEV 2018



Madame le Directeur National

A

*Madame le Responsable des Marchés
Publics de l'Université de Lomé*

LOME

V. Réf. : BE n° 074/VI/ICP/PRMP/2018 du 14 février 2018

Objet. Rapport d'évaluation des offres relatives à la fourniture et l'installation d'équipements d'analyse des paramètres physiologiques au profit du CERSA

Madame le Responsable

J'ai l'honneur d'accuser réception du bordereau d'envoi ci-dessus référencé par lequel vous avez transmis à la Direction nationale du contrôle des marchés publics (DNOMP), pour avis, le rapport d'évaluation cité en objet accompagné des offres techniques et financières des soumissionnaires, tel que recommandé par la lettre n°3660/MEF/DNOMP/DDCI du 27 décembre 2017 qui a autorisé la procédure de consultation restreinte pour les présentes acquisitions, suite au résultat infructueux de l'appel d'offres initialement déroulé.

Après examen des documents transmis, la DNOMP note le respect par la commission d'évaluation, des critères d'évaluation contenus dans le dossier de consultation restreinte validé.

Par conséquent, elle vous donne son avis de non objection pour l'attribution provisoire du marché relatif à la fourniture et l'installation d'équipements d'analyse de paramètres physiologiques au profit du CERSA, à la société STEA pour un montant toutes taxes comprises de cent douze millions quatre cent vingt-neuf mille sept cent vingt-quatre (112 429 724) francs CFA.

Le résultat de l'évaluation devra être notifié à tous les soumissionnaires, sous la forme habituelle, dans un délai de quarante-huit (48) heures, à compter de la date de réception du présent avis de non objection.

Une copie dudit résultat devra également parvenir à la DNOMP pour publication sur son portail web et dans le journal des marchés publics.

Ministère de l'Économie et des Finances - Direction Nationale du Contrôle des Marchés Publics - Tél : 22 22 56 45
Site Web : www.mef-pub-ctd.com B.P. 533 LOMÉ - TOGO



Au terme de quinze (15) jours ouvrables suivant la notification du résultat, si aucune contestation n'est enregistrée, vous devrez procéder à la signature du marché avec l'attributaire.

Le projet de marché mis en forme, accompagné des pièces habituelles, devra être transmis à la DNCMP pour avis technique et juridique avant sa signature.

Vous trouverez ci-joint en retour les offres techniques et financières des soumissionnaires.

Veuillez agréer, Madame le Responsable, l'assurance de ma considération distinguée.



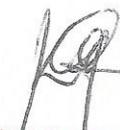
PJ : 06



ENREGISTRE A LOME (TOGO)
COMMISSARIAT DES IMPÔTS

Fo. 750303A Le 4 JUN 2018
REÇU : Cinq Mille (5.000) Francs




KATELEWENA TOSSIMA
Receveur de L' Enregistrement

