

NOTIFIE AU MAITRE D'OUVRAGE
Cotonou, le _____
Pour Lancement Avis d'Appel d'offres

ADDENDUM N°01

AU

Dossier D'appel D'offres N°: 21-2025/UAC/PRMP/CCMP/SPM du 03/11/2025 relatif l'Acquisition et installation de divers équipements biomédicaux, de réactifs et consommables de laboratoire au profit de certaines entités (l'ED SVT, IRSP et du projet INSPIRE-UAC) de l'UAC.

BON A LANCER

Direction Nationale de Contrôle
des Marchés Publics
BON A LANCER
Retiré le: 09/02/2026
Nom: AHOMAGNON
Prénom: Damiens
Signature: 

DIRECTEUR NATIONAL DE CONTRÔLE
DES MARCHÉS PUBLICS
P.O

Iris A. AHLAN
Metteur
du Contrôle.

FEVRIER 2026

ADDENDUM N°01

Le présent addendum fait suite au Dossier D'appel D'offres N° : 21-2025/UAC/ PRMP/ CCMP/SPM du 03/11/2025 relatif à l'Acquisition et installation de divers équipements biomédicaux, de réactifs et consommables de laboratoire au profit de certaines entités (l'ED SVT, IRSP et du projet INSPIRE-UAC) de l'UAC, publié dans le bulletin officiel des marchés publics le lundi 03 novembre 2025 sous le n°530, sur SIGMaP le vendredi 31 octobre 2025 et dans le journal la Nation le lundi 03 novembre 2025 sous le n°8858.

Conformément aux dispositions de l'IC 8 du DAO, le présent addendum a pour objet de modifier le bordereau des prix unitaires, le bordereau des prix et calendrier de réalisation des services connexes, la liste des Fournitures et Calendrier de livraison, le résumé des Spécifications Techniques et l'avis d'appel d'offres (en ce qui concerne le jour de dépôt et d'ouvertures des offres) ainsi qu'il suit :

BON A LANCER

ADDENDUM N°01 au bordereau des prix unitaires :

| ADDENDUM N°01 AU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES : | | | | |
|---|--|--|--------------------------------|-------------|
| N° d'ordre | Désignation des produits | Spécifications Techniques | Prix unitaires Hors TVA (FCFA) | |
| | | | En lettres | En chiffres |
| COMPOSANTE 1 : ED SVT | | | | |
| 1. | CONGÉLATEUR HORIZONTAL/COUCHE : MEILLEUR | VOLUME UTILE TOTALE : 300 L au moins, TEMPÉRATURE CIBLE : INFÉRIEURE À -18 °C, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEURE | | |
| 2. | Oxymètre de type extech ou similaire | OXYMÈTRE extech modèle 407510 ou similaire (APPAREIL DE MESURE DE L'OXYGÈNE DISSOUS DE L'EAU); RANGE 0 TO 19.9MG/L, 0 TO 100.0%, 32 TO 122°F (0 TO 50°C); ACCURACY ±0.4MG/L, ±0.7%, ±1.5°F; ±0.8°C; SALT: 0 TO 39%; ALTITUDE 0 TO 3900M; TEMP: 0 TO 50°C; | | |
| 3. | REFRIGÉRATEUR | RÉFRIGÉRATEUR AVEC AU MOINS UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE DE DENREES CONGELEES (TEMPERATURE CIBLE NEGATIVE INFÉRIEURE OU ÉGALE A -18°C) : VOLUME, UTILE TOTALE 250 L au moins ENVIRON ; 02 COMPARTIMENTS ET CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 , ÉTOILES OU MEILLEURE | | |
| 4. | Pipette réglable 0,5-10 | Pipette réglable 0,5-10 accumax ou similaire | | |
| 5. | Pipette réglable 20-200 | Pipette réglable 20-200 accumax ou similaire | | |
| 6. | Pipette réglable 5-50ul | Pipette réglable 5-50ul Capp ou similaire | | |
| 7. | CONGÉLATEUR | CONGÉLATEUR DEBOUT : VOLUME UTILE TOTALE : 100 L A 150 L, TEMPÉRATURE CIBLE : INFÉRIEURE À -18 °C, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEUR | | |
| 8. | RÉFRIGÉRATEUR | RÉFRIGÉRATEUR AVEC AU MOINS UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE DE DENREES CONGELEES (TEMPERATURE CIBLE NEGATIVE INFÉRIEURE OU ÉGALE A -18°C) : VOLUME UTILE 100 L ENVIRON, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEURE | | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 9. | RÉFRIGÉRATEUR REFROIDISSEUR | (TEMPÉRATURE CIBLE SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 0°C), 400L OU PLUS CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILE | |
| 10. | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G - traveler ou similaire | |
| 11. | °Alcool 96°; Bidon de 1 litre | °Alcool 96°; | |
| 12. | Eau de javel 8° | Eau de javel 8° (2,6 pour cent de chlore) La croix ou similaire | |
| 13. | Gants latex | Gants latex | |
| 14. | Papier (ruban) adhésif | Papier (ruban) adhésif en rouleau | |
| 15. | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE NUVE NR 400 ou similaire | |
| 16. | CENTRIFUGEUSE A TUBE avec accessoires | CENTRIFUGEUSE A TUBE- HETTICH- ROTINA 380 ou similaire Conique kit 2 Contenu du package • 1 x 1701 Centrifugeuse ROTINA 330 • 1 x 1754 Rotor libre, 4 places • 4 x 1752 Nacelles • 4 x 1771 - A Adaptateurs 9 places • 4 x 1772 - A Adaptateurs 4 places | |
| 17. | Boites de pétries en plastiques | Boites de pétries en plastiques | |
| 18. | API 20 E coffret de 6 Réactifs | API 20 E coffret de 6 Réactifs | |
| 19. | Boite de Pétri stérile carré en plastique, | Boite de Pétri stérile carré en plastique; | |
| 20. | Boite de Pétri stérile ronde en plastique | Boite de Pétri stérile en plastique ronde 30MM | |
| 21. | Congélateur | Congélateur standard laboratoire (-20° C) de 300L, dégivrage automatique, alarme | |
| 22. | Grande CENTRIFUGEUSE à tube | CENTRIFUGEUSE A TUBE A 48 TUBES NF 1200 NUVE ou similaire | |
| 23. | Thermomètre électronique | Thermomètre électronique | |
| 24. | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE DE FOIGNET GRAND MODELE TYPE 1 | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 25. | Toise portable pour adulte | Toise portable pour adulte Mesure de la taille, Toises en bois, plastique ou aluminium, à usage verticale, pliables, démontables, avec différentes parties, | |
| 26. | PESE- PERSONNE ELECTRONIQUE PORTEE 200KG | PESE- PERSONNE FAZZINI ELECTRONIQUE PORTEE 200KG OU SIMILAIRE | |
| 27. | Lancettes stériles jetables | Lancettes stériles jetables Calibre 28G, profondeur 1.8mm, CE marqué | |
| 28. | Compresse stériles | Compresse stériles 10 x 10 Non tissé, stériles, emballage individuel | |
| 29. | Pansements adhésifs | Pansements adhésifs Hypoallergéniques, 19x72mm | |
| 30. | POUBELLE SAC DE 100L | POUBELLE SAC DE 100L TOUTES COULEURS | |
| 31. | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | |
| 32. | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | |
| 33. | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | |
| 34. | Alcool à 70° | Alcool à 70° (flacons 250 ml) | |
| 35. | Gants à usage unique | Gants à usage unique (paires) Nitrile, sans poudre, stériles | |
| 36. | COTON HYDROPHILE 100G | COTON HYDROPHILE 100G | |
| 37. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | |
| 38. | Savon liquide | Savon liquide (bidons) 5L, pH neutre, antibactérien | |
| 39. | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | |
| 40. | Micropipette 1000 µL | Micropipette 1000 µL (1 ml) Volume variable 500-1000 µL, précision ±0.8% | |
| 41. | Micropipette 200 µL | Micropipette 200 µL Volume variable 20-200 µL, précision ±1% | |
| 42. | Micropipette 100 µL | Micropipette 100 µL Volume variable 10-100 µL, précision ±1.5% | |
| 43. | Micropipette 10 µL | Micropipette 10 µL | |
| 44. | Cônes stériles 1000 µL | Cônes stériles 1000 µL (sachet de 1000) | |
| 45. | Cônes stériles 200 µL | Cônes stériles 200 µL (sachet de 1000) | |
| 46. | Cônes stériles 10-100 µL | Cônes stériles 10-100 µL (compatibles 100/10) (sachet de 1000) | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 47. | SPECTROPHOTOMETRE + INCUBATEUR A 8 POSITION INCORPORE | SPECTROPHOTOMETRE URIT 880 EFFET PELLETIER OU SIMILAIRE + INCUBATEUR A 8 POSITIONS INCORPORE | |
| 48. | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML HUMAN OU SIMILAIRE | |
| 49. | REACTIF CHOLESTEROL 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | REACTIF CHOLESTEROL LIQUICOLOR 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | |
| 50. | REACTIF TRIGLYCERIDES MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | REACTIF TRIGLYCERIDES LIQUICOLOR MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | |
| 51. | REACTIF ALBUMINE URINAIRE 1*1000ML OU SIMILAIRE | REACTIF ALBUMINE URINAIRE LIQUICOLOR 1*1000ML OU SIMILAIRE | |
| 52. | REACTIF créatinine urinaire | REACTIF créatinine urinaire | |
| 53. | REACTIF ACIDE URIQUE 4*100ML | REACTIF ACIDE URIQUE LIQUICOLOR 4*100ML | |
| 54. | REACTIF GLUCOSE 1*1000ML | REACTIF GLUCOSE LIQUICOLOR 1*1000ML | |
| 55. | Saccharose boîte de 500g | Saccharose boîte de 500g | |
| 56. | Tubes à essai en plastique | Tubes à essai (tube hémolyse) en plastique carton de 500g | |
| 57. | Lames de scalpels boîte 100 | Lames de scalpels boîte 100 | |
| 58. | Papier film | Papier film | |
| 59. | papier aluminium | papier aluminium | |
| 60. | Coton hydrophile rouleau de 500g | Coton hydrophile rouleau de 500g | |
| 61. | Mueller Hinton Agar, 500 g | Ref. Thermo Scientific.CM 0337 B ou similaire | |
| 62. | Mueller Hinton broth | Mueller Hinton Broth , | |
| 63. | Rapid Labs EMB AGAR | Rapid Labs EMB AGAR | |

BON A LAICER

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 64. | Kit Groupage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | Kit Groupage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | |
| 65. | QIAamp DNA Micro Kit (50), Réf. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304 ou similaire | QIAamp DNA Micro Kit (50), Réf. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304/ pour 50 personnes ou similaire | |
| 66. | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | |
| 67. | Staphylococcus medium, 500g, Réf. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | Staphylococcus medium, 500g, Réf. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | |
| 68. | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS (400) | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS COMPLETE (400) | |
| 69. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | |
| 70. | Acide nitrique, tube de 60mL | Acide nitrique, tube de 60mL | |
| 71. | Acide chlorhydrique de 1L | Acide chlorhydrique de 1L | |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

BON A LANCER!


| N° d'ordre | Désignation des produits | Spécifications Techniques | Prix unitaires Hors TVA (FCFA) | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------|
| | | | En lettres | En chiffres |
| CCMIPOSANTE 2 : IRSP | | | | |
| 1 | Néant | Néant | - | - |
| 2 | Néant | Néant | - | - |


Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]
 Date [insérer la date de l'offre]


| N° d'ordre | Désignation des produits | Spécifications Techniques | Prix unitaires Hors TVA (FCFA) | |
|--------------------------------------|---|---|--------------------------------|------------|
| | | | En lettres | En lettres |
| COMPOSANTE 3 : PROJET INSPIRE | | | | |
| 1 | Tubes à centrifuger 15 mL | Tubes à centrifuger 15 mL, gradué, en PP, fond conique, | | |
| 2 | Tubes à centrifuger 50 mL | Tubes à centrifuger 50 mL, gradué, en PP, fond conique, | | |
| 3 | Pipettes jetables en plastique 1mL | Pipettes jetables en plastique 1M, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 1mL en PP naturel, | | |
| 4 | Pipettes jetables en plastique 5mL | Pipettes jetables en plastique 5mL, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 5mL en PP naturel, | | |
| 5 | Pipettes jetables en plastique 10mL | Pipettes jetables en plastique 10mL, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 10mL en PP naturel, | | |
| 6 | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | | |
| 7 | Cellulle de Malassez 3 unités. | Cellulle de Malassez 3 unités. | | |
| 8 | Pointes de pipettes standards et avec filtres | Pointes de pipettes standards et avec filtres | | |
| 9 | Milieux de culture | RPMI | | |
| 10 | Milieux de culture | SVF | | |
| 11 | Milieux de culture | Hepes buffer solution SERVILAB ou similaire | | |
| 12 | Milieux de culture | L-glutamine BIOVALLEY ou similaire | | |
| 13 | Milieux de culture | Penicillin/Streptomycine | | |
| 14 | Milieux de culture | RPMI complet type eurocloné flacon de 500ml | | |
| 15 | Antigènes et anticorps | Anticorps monoclonaux pour la cytométrie en flux | | |
| 16 | Antigènes et anticorps | AntiCD3 | | |
| 17 | Antigènes et anticorps | AntiCD28 | | |
| 18 | Antigènes et anticorps | PHA | | |
| 19 | Milieux de coloration | Colorant de GIEMSA RAL Flacon de 500ml | | |
| 20 | Milieux de coloration | Colorant de Bleu trypan flacon | | |


| | | | |
|----|-----------------------------------|---|--|
| 21 | Solvants | Méthanol flacon de 2,5 L | |
| 22 | Solvants | Ethanol flacon de 2,5 L | |
| 23 | Solvants | Acide acétique glacial flacon de 2,5 L | |
| 24 | Solvants | Isopropanol flacon de 2,5 L | |
| 25 | Solvants | Phénol chloroforme flacon de 2,5 L | |
| 26 | Solvants | Alcool Isoamillique flacon de 2,5 L | |
| 27 | Solvants | PBS (solution saline tamponnée au phosphate) 100X flacon de 100 capsules | |
| 28 | Produits chimiques | EDTA poudre, | |
| 29 | Produits chimiques | Dinatrium phosphate | |
| 30 | Produits chimiques | Tris base | |
| 31 | Produits chimiques | Agarose | |
| 32 | Produits chimiques | NaCl, MgCl2 | |
| 33 | Produits chimiques | Acide borique | |
| 34 | Produits chimiques | Huile à immersion | |
| 35 | Kits de dosage de cytokines ELISA | Human IL-2 Standard ABTS ELISA Development Kit ou similaire | |
| 36 | Kits de dosage de cytokines ELISA | Kit Catalog# 900-K12K (900-K12 + HRF Conjugate), | |
| 37 | Cellules de Malassez | Cellules de numération, Malassez Double structure nette Deux lamelles couvre-objets Lignes foncées, sans pinces Profondeur de chambre 0,2 mm Catalog n° 631-0975 |  |
| 38 | Kits d'extraction d'ADN | Type d'échantillons compatibles : Cellules humaines, animales, tissus, sang total ou liquide biologique. Méthode d'extraction : Colonne de silice, billes magnétiques, ou précipitation (selon les besoins). Rendement : ADN $\geq 20 \mu\text{g}$ (en fonction du type et de la quantité d'échantillon). Pureté : Ratio A260/A280 : 1,8-2,0. Temps de traitement : 20 à 40 minutes par extraction. Compatibilité : ADN obtenu utilisable pour PCR, qPCR, séquençage, ou clonage. Accessoires inclus : | |

| | | | | |
|----|---------------------------------|--|--|--|
| | | | | |
| 39 | Cytovision avec épifluorescence | <p>Tampons de lyse, lavage et élution, colonnes ou billes, et protocole détaillé. Conditionnement : Kits pour 50 ou 100 réactions.</p> <p>Microscope motorisé automatique avec caméra HD Objectifs : X10 ; X40 ; X60 ; X100 Filtres pour fluorescence : bleu ; vert ; rouge ; orange ; rose Source de fluorescence Huile à immersion</p> <p>Système Cytovision composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unité centrale avec les logiciels d'exploitation Cytovision et d'analyse pour caryotypage et FISH • Ecran • Clavier • Souris • Imprimante • Système d'alimentation adéquat (onduleur et régulateur) | | |
| 40 | Pipette-aid | <p>Compatibilité : Compatible avec pipettes sérologiques jetables ou autoclavables de 1 mL à 25 mL.</p> <p>Moteur : Système motorisé pour aspiration et distribution contrôlées. Débit : Réglage précis de la vitesse d'aspiration et de distribution. Filtration : Filtre hydrophobe remplaçable (0,2 µm ou équivalent) pour prévenir la contamination croisée.</p> <p>Matériaux : Plastique ABS léger et ergonomique, résistant aux produits chimiques.</p> <p>Autonomie : Batterie rechargeable avec une autonomie de ≥ 8 heures en utilisation continue. Temps de charge : ≤ 3 heures.</p> <p>Écran : Indicateur LED pour le niveau de la batterie et le mode actif (aspiration ou distribution). Sécurité : Système anti-goutte intégré.</p> <p>Accessoires inclus : Filtre de remplacement (au moins 2). Chargeur (adaptateur secteur 220-240V). Support de pipette.</p> | | |
| 41 | Microscope inversé | <p>Microscope inversé Zeiss ou similaire, Primo Vert, Trinoculaire, Fond clair et contraste de phase, Grand champ 10x/20, 4x, 10x φ1 (LWD), Condenseur: 0,3 ou 0,4, Platine: 200x239,mm avec ou sans valets, Halogène</p> <p>Numéro catalogue: 630-2150; VWR International SAS Avec Accessoires -Guide-objet (108x72 mm) à commande à droite (n° catalogue : 630-1504)</p> | | |

| | | | | |
|----|---------------------------|---|--|--|
| 42 | Cytomètre à flux | <p>-Glissière à contraste de phase à deux positions (n° catalogue : ZEIS4155101806000) -Support pour échantillons universel (n° catalogue : 630-1401) VWR International SAS</p> <p>Cytomètre en Flux CANTO II BD FACS-Canto Becton Dickinson ou similaire 3 lasers et 8 fluorescences et 2 paramètres physiques, Carrousel de 30 tubes, Logiciel Diva LASER BLEU 488nm Filtre 1 (530/30) : FITC, EGFP, CFSE, TO-PRO-1, Alexa 488 Filtre 2 (585/42) : PE, SNARF, DyeCyclo Orange, Alexa 546, DiOC Filtre 3 (670LP) : PE-Cy5.5, PerCP-Cy5.5, Tri-Color, 7AAD, Alexa 700 Filtre 4 (780/60) : PE-Cy7, Alexa 750 LASER ROUGE 638 nm Filtre 5 (660/20) : APC, Alexa647, Cy5, TO-PRO-3, SYTOX Red Filtre 6 (780/60) : APC-Cy7, APC-H7, APC Alexa 750, APC eFluor780 LASER VIOLET 405 nm Filtre 7 (450/50) : BD horizon V450, Pacific blue, alexa fluor 405, dapi Filtre 8 (510/50) : AmCyan, SYTOX Blue, BD horizon V500, Pacific orange, Températures idéales de fonctionnement comprises entre 19 et 26°C</p> | | |
| 43 | Réfrigérateurs 2 battants | <p>Généralités Type : Congélateur vertical ou coffre. Capacité : 300 à 700 litres (en fonction des besoins spécifiques). Plage de température : +2-+8°C et -20°C, réglable par incréments de 1°C. Utilisation : Conservation d'échantillons biologiques, réactifs, enzymes, ADN/ARN. Performances techniques Système de réfrigération : Double compresseur pour un refroidissement rapide et une meilleure efficacité énergétique. Gaz réfrigérant sans CFC, respectueux de l'environnement. Précision : Maintien de la température avec variation maximale de $\pm 3^\circ\text{C}$. Système d'isolation : Mousse de polyuréthane haute densité pour limiter les pertes thermiques. Contrôle de la température : Écran digital avec affichage en temps réel. Système de verrouillage pour éviter les modifications non autorisées. Sécurité Alarmes intégrées : Température trop élevée/basse. Porte mal fermée. Panne de courant ou de système. Serrure : Verrouillage de la porte pour la sécurité des échantillons.</p> |  | |


| | | | |
|----|--|---|--|
| | <p>Batterie de secours : Maintien des alarmes et de l'enregistrement des données en cas de coupure d'électricité.</p> <p>Construction</p> <p>Matériaux intérieurs : Acier inoxydable ou aluminium résistant à la corrosion.</p> <p>Compartiments internes : Étagères ajustables pour une organisation efficace des échantillons.</p> <p>Option de bacs pour le stockage groupé.</p> <p>Conception extérieure : Revêtement durable, facile à nettoyer, et résistant aux rayures.</p> <p>Fonctionnalités supplémentaires</p> <p>Enregistreur de données intégré : Historique de température exportable via USB ou connexion réseau.</p> <p>Compatible avec les systèmes de gestion à distance.</p> <p>Économie d'énergie : Mode veille et technologie de réduction de consommation énergétique.</p> <p>Alimentation : Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Consommation énergétique : Optimisée pour un fonctionnement 24/7.</p> <p>Accessoires inclus :</p> <p>Joint de porte de recharge.</p> <p>Manuel d'utilisation.</p> <p>Cliés pour la serrure.</p> <p>Certification : Normes : CE, ISO 13485, ou équivalentes pour les équipements de laboratoire.</p> | | |
| 44 | <p>Hotte à flux laminaire</p> <p>Généralités</p> <p>Type : Hotte à flux laminaire horizontal *</p> <p>Avec LAMPE UV, EQUIPEE EN usine</p> <p>Utilisation : Manipulations stériles en laboratoire pour protéger les échantillons de la contamination environnementale.</p> <p>Performances techniques</p> <p>Flux d'air : Unidirectionnel, garantissant un environnement de classe ISO 5 (ou classe 100 selon la norme américaine FS209E).</p> <p>Vitesse de l'air : Entre 0,3 et 0,45 m/s (ajustable).</p> <p>Filtration : Filtre principal : HEPA H14 (efficacité $\geq 99,995\%$ pour les particules $\geq 0,3 \mu\text{m}$).</p> <p>Préfiltre : Lavable ou remplaçable, pour protéger le filtre HEPA.</p> <p>Caractéristiques physiques</p> <p>Dimensions extérieures : Largeur standard (900 mm, 1200 mm ou 1500 mm), profondeur et hauteur adaptées à l'espace disponible.</p> <p>Dimensions de l'espace de travail : Suffisamment spacieux pour les besoins de manipulation.</p> <p>Matériaux : Surface de travail : Acier inoxydable ou matériau résistant aux produits chimiques.</p> <p>Corps extérieur : Acier peint ou revêtu pour une durabilité accrue.</p> |  | |


| | | | | |
|----|--|---|---|--|
| | | <p>Éclairage : Éclairage LED intégré (≥ 800 lux) pour un confort visuel optimal. Sécurité et confort d'utilisation</p> <p>Contrôle : Panneau tactile ou interrupteurs pour l'allumage, la vitesse du ventilateur et l'éclairage. Bruit : Niveau sonore ≤ 60 dB pour un environnement de travail silencieux. Protection UV (si applicable) : Lampe UV intégrée pour la désinfection. Minuterie pour un fonctionnement sécurisé. Écran frontal : Mobile ou coulissant pour faciliter l'accès et protéger l'utilisateur des courants d'air externes. Maintenance</p> <p>Remplacement des filtres : Système facile pour changer les filtres HEPA et pré-filtres. Indicateurs : Avertissement pour le remplacement du filtre HEPA. Indicateur de vitesse d'air ou de dysfonctionnement. Alimentation</p> <p>Tension : 220-240V / 50 Hz. Consommation électrique : Optimisée pour une utilisation prolongée. Certification</p> <p>Normes : Conforme aux exigences EN 12469 ou équivalent pour la sécurité microbiologique et la qualité des flux laminaires. Accessoires inclus</p> <p>Prise de courant interne pour connecter des équipements. Manuel d'utilisation et guide d'entretien. Clés pour verrouillage (si applicable)</p> | | |
| 45 | Microscope binoculaire LEICA DM300 ou OLYMPUS ou similaire | <p>Type : Binoculaire, optique à haute résolution. Objectifs : 4x, 10x, 40x, 100x (immersions à huile). Oculaires : 10x avec correction dioptrique. Source lumineuse : LED ajustable. Stage mécanique : Double couche avec mouvement XY. Compatibilité : + Caméra numérique</p> |  | |
| 46 | Centrifugeuse à tube | <p>Centrifugeuse à tube HETTICH ROTINA 380 réfrigérée ou similaire. Reference : 1706 Tension : 200 – 240 V 1 ~ Fréquence : 50 – 60 H Charge de connexion : 1.300 VA Émission, Immunité : EN / IEC 61326-1, classe B</p> | | |


| | | | | |
|----|--|---|---|--|
| | | <p>Capacité max. : 4 x 290 ml RPM max. : 15.000 min⁻¹ ACR max. : 24.400 Durée : 1- 99 h: 59 min: 59 s, <input type="checkbox"/> fonctionnement en continu, cycle de courte durée Dimensions : (L x P x H) : 457 x 750 x 418 mm Poids : env. 81 kg Niveau sonore : 54 dB (A) avec rotor 1760 Réglage de la température, en continu : de -20 à +40 °C</p> | | |
| 47 | Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée | <p>Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée Eppendorf ou similaire Vitesse maximale : ≥ 15 000 rpm (rotations par minute). Capacité : Compatible avec des rotors pour tubes de 0,2 mL à 2,0 mL. Affichage : Écran LCD ou digital pour le contrôle de la vitesse et du temps. Fonctions : Démarrage et arrêt rapides. Option de réglage du RCF (Relative Centrifugal Force) jusqu'à 21 000 x g. Sécurité : Détection de déséquilibre. Système de verrouillage du couvercle. Matériaux : Châssis robuste avec protection contre les vibrations. Dimensions : Compacte pour un usage sur paillasse. Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> |  | |
| 48 | Incubateur CO2 | <p>Incubateur CO2 Memmert ou similaire "Généralités Type : Incubateur à CO₂ pour cultures cellulaires. Utilisation : Maintien des conditions physiologiques optimales pour les cultures de cellules eucaryotes (humaines, animales, végétales). Performances techniques Plage de température : 5°C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 50°C. Précision de la température : ± 0,1°C. Système de contrôle de la température : Chauffage direct ou par circulation d'air (air jacketed). Uniformité thermique : Variation maximale de ± 0,3°C dans la chambre. Concentration de CO₂ : Plage : 0 % à 20 %.</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Précision : $\pm 0,1\%$.</p> <p>Système de capteur : Capteur infrarouge (IR) ou capteur thermique pour une régulation précise.</p> <p>Régulation de l'humidité</p> <p>Taux d'humidité : $\geq 95\%$ pour prévenir la déshydratation des cultures.</p> <p>Système d'humidification : Bac d'eau intégré ou système automatisé.</p> <p>Caractéristiques physiques</p> <p>Volume intérieur : 200 litres</p> <p>Matériaux :</p> <p>Intérieur : Acier inoxydable poli, résistant à la corrosion et facile à nettoyer.</p> <p>Étagères : Amovibles et autoclavables, ajustables en hauteur.</p> <p>Porte : Double porte (porte extérieure opaque et porte intérieure transparente en verre).</p> <p>Dimensions extérieures : Adaptées pour un usage sur paillasse ou sur pied.</p> <p>Sécurité et stérilisation</p> <p>Système de stérilisation :</p> <p>Option 1 : Stérilisation à air chaud ($\geq 180^\circ\text{C}$).</p> <p>Option 2 : Stérilisation UV intégrée.</p> <p>Alarmes intégrées :</p> <p>Variation de température ou de concentration de CO_2.</p> <p>Niveau d'eau bas dans le système d'humidification.</p> <p>Système de sécurité : Redondance pour les contrôles critiques (CO_2 et température).</p> <p>Interface et contrôle</p> <p>Écran de contrôle : Tactile ou LCD pour afficher la température, le niveau de CO_2 et l'humidité.</p> <p>Programmation des cycles et stockage des protocoles.</p> <p>Enregistrement des données :</p> <p>Exportation via USB ou connexion réseau (Ethernet/Wi-Fi).</p> <p>Historique des données pour le suivi des conditions de culture.</p> <p>Alimentation et gaz</p> <p>Alimentation : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Connexion au gaz CO_2 : Compatible avec des bouteilles standards, avec régulateur intégré.</p> <p>Accessoires inclus</p> <p>Bacs d'humidification.</p> <p>Étagères supplémentaires.</p> <p>Manuel d'utilisation.</p> <p>Filtres HEPA pour la qualité de l'air dans la chambre interne (si applicable).</p> | |
|--|--|--|

BONA LANCER

| | | | | |
|----|------------------------|--|--|--|
| | Lecteur de microplaque | <p>Certifications Normes : Conforme aux certifications CE et ISO 13485 pour les équipements médicaux/laboratoires"</p> <p>Lecteur de microplaque ELISA Multiskan™ GO Thermo Scientific ou similaire "Généralités Type d'analyse : Quantification des signaux optiques générés par des réactions colorimétriques (ELISA). Compatibilité : Plaques de micro-titration 96 puits standard (avec option pour 384 puits en fonction des besoins). Compatible avec différents substrats chromogènes (TMB, ABTS, OPD, etc.). Caractéristiques optiques Source lumineuse : Lampe LED ou halogène longue durée. Longueurs d'onde Plage : 400 nm à 800 nm. Filtres inclus : Minimum plusieurs filtres standards (ex. 405 nm, 450 nm, 492 nm, 530 nm, 590 nm, 620 nm). Option pour filtres supplémentaires ou réglage monochromatique. Résolution optique : $\leq 0,1$ OD (densité optique). Plage de détection de l'OD : 0,0 à 4,0 OD. Performances Temps de lecture : ≤ 10 secondes pour une plaque de 96 puits. Uniformité : Variation intra- et inter-puits ≤ 2 %. Mode de lecture : Point unique (lecture au centre de chaque puits). Balayage multiple pour les puits non homogènes. Logiciel et interface Logiciel inclus : Acquisition des données en temps réel. Options d'analyse : Calcul de la courbe standard, interpolation des concentrations, transformation logarithmique ou linéaire. Formats d'exportation : Excel, CSV, PDF. Interface utilisateur : Écran tactile intégré ou connexion à un PC externe. Compatible Windows ou Mac.</p> | | |
| 49 | |  | | |

| | | | | |
|----|----------------------|--|--|--|
| | | <p>Connexions : USB, RS232 ou Ethernet pour exportation des données.</p> <p>Accessoires inclus</p> <p>Accessoires fournis :</p> <p>Plaque de calibration.</p> <p>Filtres standards (au moins 4).</p> <p>Câbles d'alimentation et de connexion.</p> <p>Alimentation et dimensions</p> <p>Alimentation : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Dimensions compactes : Adaptées à un usage sur paillasse (environ 35 x 30 x 20 cm).</p> <p>Sécurité et maintenance</p> <p>Sécurité :</p> <p>Fonction de vérification automatique pour détecter les erreurs de plaque ou de lecture.</p> <p>Maintenance :</p> <p>Indicateur de durée de vie de la lampe (si applicable).</p> <p>Facilité de nettoyage des compartiments de plaque.</p> <p>Conformité</p> <p>Certifications : CE ou équivalent.</p> <p>Compatibilité analytique : Conforme aux exigences des tests ELISA courants (immuno-enzymatiques)."</p> | | |
| 50 | Balance de précision | <p>Plaque de pesée : 0,1 mg à 6 200 g (selon les modèles).</p> <p>Précision : $\pm 0,1$ mg pour des mesures ultra-précises.</p> <p>Plateau de pesée : Matériau : Acier inoxydable.</p> <p>Dimensions : Environ 115 mm à 200 mm (selon les modèles).</p> <p>Affichage : Écran LCD rétroéclairé ou tactile pour une lisibilité optimale.</p> <p>Affichage des unités de masse : g, mg, ct, oz, et autres unités standards.</p> <p>Caractéristiques avancées : Calibration interne ou externe automatique pour assurer une précision constante.</p> <p>Fonction tare rapide.</p> <p>Capacité de pesée dynamique pour les liquides et les poudres.</p> <p>Interface pour connexion PC ou imprimante (USB ou RS232).</p> <p>Matériaux : Structure robuste et anti-vibrations, adaptée aux environnements de laboratoire.</p> <p>Conditions de fonctionnement : Température : 10°C à 30°C.</p> <p>Humidité relative : $\leq 85\%$, sans condensation.</p> <p>Sécurité : Protection contre les surcharges.</p> <p>Verrouillage de l'étalonnage.</p> <p>Alimentation :</p> |  | |

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| | | <p>Tension : 220-240V / 50 Hz. Option de batterie pour usage portable. Accessoires inclus : Poids de calibration (si applicable). Protection contre la poussière pour le plateau. Logiciel de collecte et d'analyse des données (en option).</p> | | |
| 51 | <p>Distillateur d'eau MilliQ ou similaire</p> | <p>Généralités : Type : Osmose inverse (RO) avec option d'ultrafiltration. Débit : ≥ 2 L/h. Qualité de l'eau : Conductivité $\leq 0,05$ $\mu\text{S}/\text{cm}$. Matériaux : Réservoir en plastique PEHD non toxique. Tension : 220-240V / 50 Hz. Spécifications VWR water purification system PU 15+ UV with UV lamp Numéro catalogue : 171-1226 Model PU15+ Flow rate (l/min) < 1.5; < 1 (UV/UF+) Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$) 0.055; TOC Content: 5 – 10 ppb , 1 – 5 ppb (with UV lamp) Resistivity at +25°C : 18.2 MΩ cm Bacteria : < 1 (CFU/ml)</p> | | |
| 52 | <p>Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible ou similaire</p> | <p>Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible (Thermo Scientific) ou similaire Plage de longueur d'onde : 190 nm à 850 nm. Volume d'échantillon : 1-2 μL. Précision : Absorbance ± 1 %. Écran : Tactile couleur, logiciel intégré. Connexions : USB pour exportation de données. Dimensions : Compacte, pour usage sur paillasse.</p> |  | |
| 53 | <p>Thermocycleur iCycler BIORAD avec accessoires informatiques ou similaire</p> | <p>Blocs d'échantillons : 96 puits. Plage de température : 4°C à 99°C. Gradient thermique : Oui, jusqu'à 10°C. Interface : Écran tactile couleur avec stockage des protocoles. Accessoires inclus : Logiciel pour analyse des données, câbles USB. Avec tous accessoires informatiques</p> | | |
| 54 | <p>Kits de micropipettes</p> | <p>Capacités : P2 (0,1-2 μL), P10 (1-10 μL), P20 (2-20 μL), P200 (20-200 μL), P1000 (100-1000 μL). Matériaux : Résistant aux produits chimiques.</p> | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Accessoires inclus : Supports, pointes compatibles.</p> <p>"Généralités Type : Pipette multicanaux manuelle ou électronique, avec 8 ou 12 canaux (selon les besoins). Plage de volume réglable : 30 µL à 300 µL. Précision et reproductibilité : Précision : ± 0,6 % (300 µL), ± 1,5 % (30 µL). Reproductibilité : ≤ 0,2 % (300 µL), ≤ 0,7 % (30 µL). Conception et ergonomie Design : Léger et ergonomique pour réduire la fatigue lors des utilisations prolongées. Matériaux : Corps en plastique résistant aux produits chimiques. Composants internes en acier inoxydable pour une durabilité accrue. Réglage du volume : Molette de réglage ou écran numérique pour une sélection précise du volume. Mécanisme de verrouillage pour éviter les changements accidentels. Éjection des pointes : Mécanisme d'éjection ergonomique et sans effort. Compatible avec des pointes standard universelles. Performances techniques Calibration : Pré-calibrée en usine, avec option de recalibrage utilisateur. Compatibilité des liquides : Utilisable avec des liquides aqueux, visqueux ou volatils. Stérilité : Autoclavable à 121°C pour les parties exposées, notamment le cône. Accessoires inclus Livré avec : Support pour pipette. Instructions pour le recalibrage et entretien. Certificat de calibration. Conditions d'utilisation Température d'utilisation : 4°C à 40°C. Humidité relative : Jusqu'à 85 %, sans condensation. Conformité Certifications : CE, ISO 8655 (normes pour les pipettes volumétriques)."</p> | | |
|--|---|--|--|

55

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

NB : les articles de la composante 2 : IRSP ne sont plus à tenir en compte pour la soumission.

ADDENDUM N°01 au bordereau des prix et calendrier de réalisation des Services connexes

| ADDENDUM N°01 Bordereau des prix et calendrier de réalisation des Services connexes | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| Monnaie de l'offre en conformité avec la clause 15 des IC | | | | | |
| Date [insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre] | | | | | |
| AAO numéro : [insérer le nom de l'avis d'Appel d'Offres] | | | | | |
| Variante numéro : [insérer le numéro d'identification si cette offre est proposée pour une variante] | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Article | Description des Services | Date de réalisation au lieu de destination finale | Quantité (Nb. d'unités) | Prix unitaire | Prix total par article (Col. 4*5) |
| [insérer la référence de l'article] | [insérer l'identification du service] | [insérer la date de réalisation offerte] | [insérer la quantité et l'identification de l'unité de mesure] | [insérer le prix unitaire pour l'article] | [insérer le prix total pour l'article] |
| COMPOSANTE 1 : ED-SVT | | | | | |
| 1. | CONGÉLATEUR HORIZONTAL/COUCHE : MEILLEUR | | 2 | | |
| 2. | Oxymètre de type extech ou similaire | | 1 | | |
| 3. | REFRIGERATEUR | | 1 | | |

| | | | |
|-----|--|--|----|
| 4. | Pipette réglable 0,5-10 | 60 jours calendaires après l'ordre de service de démarrage | 1 |
| 5. | Pipette réglable 20-200 | | 1 |
| 6. | Pipette réglable 5-50ul | | 1 |
| 7. | CONGELATEUR | | 3 |
| 8. | RÉFRIGÉRATEUR | | 7 |
| 9. | RÉFRIGÉRATEUR REFROIDISSEUR | | 2 |
| 10. | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G | | 1 |
| 11. | °Alcool 96°; Bidon de 1 litre | | 17 |
| 12. | Eau de javel 8° | | 70 |
| 13. | Gants latex | | 10 |
| 14. | Papier (ruban) adhésif | | 50 |
| 15. | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE | | 1 |
| 16. | CENTRIFUGEUSE A TUBE avec accessoires | | 1 |
| 17. | Boites de pétries en plastiques | | 2 |
| 18. | API 20 E coffret de 6 Réactifs | | 10 |
| 19. | Boite de Pétri stérile carré en plastique, | | 10 |
| 20. | Boite de Pétri stérile ronde en plastique | | 2 |
| 21. | Congélateur | | 1 |
| 22. | Grande CENTRIFUGEUSE à tube | | 1 |
| 23. | Thermomètre électronique | | 3 |
| 24. | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE | | 3 |

| | | | | | |
|-----|--|--|--|----|--|
| 25. | Toise portable pour adulte | | | 3 | |
| 26. | PESE- PERSONNE ELECTRONIQUE PORTEE 200KG | | | 3 | |
| 27. | Lancettes stériles jetables | | | 40 | |
| 28. | Compresse stériles | | | 20 | |
| 29. | Pansements adhésifs | | | 2 | |
| 30. | POUBELLE SAC DE 100L | | | 40 | |
| 31. | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | | | 20 | |
| 32. | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | | | 15 | |
| 33. | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | | | 10 | |
| 34. | Alcool à 70° | | | 6 | |
| 35. | Gants à usage unique | | | 20 | |
| 36. | COTON HYDROPHILE 100G | | | 10 | |
| 37. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | | | 6 | |
| 38. | Savon liquide | | | 2 | |
| 39. | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | | | 10 | |
| 40. | Micropipette 1000 µL | | | 3 | |
| 41. | Micropipette 200 µL | | | 3 | |
| 42. | Micropipette 100 µL | | | 3 | |
| 43. | Micropipette 10 µL | | | 3 | |
| 44. | Cônes stériles 1000 µL | | | 10 | |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|----|--|
| 45. | Cônes stériles 200 µL | | | 10 | |
| 46. | Cônes stériles 10-100 µL | | | 10 | |
| 47. | SPECTROPHOTOMETRE + INCUBATEUR A 8 POSITION INCORPORE | | | 1 | |
| 48. | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML | | | 10 | |
| 49. | REACTIF CHOLESTEROL 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | | | 10 | |
| 50. | REACTIF TRIGLYCERIDES MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | | | 10 | |
| 51. | REACTIF ALBUMINE URINAIRE 1*1000ML OU SIMILAIRE | | | 20 | |
| 52. | REACTIF créatinine urinaire | | | 10 | |
| 53. | REACTIF ACIDE URIQUE 4*100ML | | | 10 | |
| 54. | REACTIF GLUCOSE 1*1000ML | | | 10 | |
| 55. | Saccharose boîte de 500g | | | 10 | |
| 56. | Tubes à essai en plastique | | | 10 | |
| 57. | Lames de scalpels boîte 100 | | | 10 | |
| 58. | Papier film | | | 10 | |
| 59. | papier aluminium | | | 17 | |
| 60. | Coton hydrophile rouleau de 500g | | | 50 | |
| 61. | Mueller Hinton Agar, 500 g | | | 1 | |
| 62. | Mueller Hinton broth | | | 1 | |
| 63. | Rapid Labs EMB AGAR | | | 1 | |
| 64. | Kit Groupage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | | | 1 | |
| 65. | QIAamp DNA Micro Kit (50), Ref. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304 ou similaire | | | 1 | |

| | | | | | |
|-----|---|----|-------------------------------------|--|--|
| 66. | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | 1 | | | |
| 67. | Staphylococcus medium, 500g, Ref. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | 1 | | | |
| 68. | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS (400) | 1 | | | |
| 69. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | 4 | | | |
| 70. | Acide nitrique, tube de 60ml | 30 | | | |
| 71. | Acide chlorhydrique de 1L | 3 | | | |
| | | | Montant TTC composante 1 | | |
| | | | Total TVA composante 1 | | |
| | | | Montant Hors TVA composante1 | | |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

| | | | | | |
|--|--------------------------|---|-------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Monnaie de l'offre en conformité avec la clause 15 des IC | | | | | |
| Date [insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre] | | | | | |
| AAO numéro : [insérer le nom de l'avis d'Appel d'Offres] | | | | | |
| Variante numéro : [insérer le numéro d'identification si cette offre est proposée pour une variante] | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Article | Description des Services | Date de réalisation au lieu de destination finale | Quantité (Nb. d'unités) | Prix unitaire | Prix total par article (Col. 4*5) |

| [insérer la référence de l'article] | [insérer l'identification du service] | [insérer la date de réalisation offerte] | [insérer la quantité et l'identification de l'unité de mesure] | [insérer le prix unitaire pour l'article] | [insérer le prix total pour l'article] |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|--|
| COMPOSANTE 2 : IRSP | | | | | |
| 1 | Néant | - | - | - | - |
| 2 | Néant | - | - | - | - |
| BON A LANCER | | | | | |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Monnaie de l'offre en conformité avec la clause 15 des IC | | | | | |
| Date [insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre] | | | | | |
| AAO numéro : [insérer le nom de l'avis d'Appel d'Offres] | | | | | |
| Variante numéro : [insérer le numéro d'identification si cette offre est proposée pour une variante] | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

| Article | Description des Services | Date de réalisation au lieu de destination finale | Quantité (Nb. d'unités) | Prix unitaire | Prix total par article (Col. 4*5) |
|--------------------------------------|---|---|--|---|--|
| [insérer la référence de l'article] | [insérer l'identification du service] | [insérer la date de réalisation offerte] | [insérer la quantité et l'identification de l'unité de mesure] | [insérer le prix unitaire pour l'article] | [insérer le prix total pour l'article] |
| COMPOSANTE 3 : PROJET INSPIRE | | | | | |
| 1 | Tubes à centrifuger 15 mL | 60 jours calendaires après l'ordre de service de démarrage | 5 | | |
| 2 | Tubes à centrifuger 50 mL | | 5 | | |
| 3 | Pipettes jetables en plastique 1ml | | 5 | | |
| 4 | Pipettes jetables en plastique 5mL | | 5 | | |
| 5 | Pipettes jetables en plastique 10mL | | 5 | | |
| 6 | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | | 2 | | |
| 7 | Cellule de Malassez 3 unités. | | 3 | | |
| 8 | Pointes de pipettes standards et avec filtres | | 5 | | |
| 9 | Milieux de culture | | 5 | | |
| 10 | Milieux de culture | | 5 | | |
| 11 | Milieux de culture | | 5 | | |
| 12 | Milieux de culture | | 5 | | |

| | | | | | |
|----|------------------------|--|---|--|--|
| 13 | Milieux de culture | | 5 | | |
| 14 | Milieux de culture | | 5 | | |
| 15 | Antigènes et anticorps | | 5 | | |
| 16 | Antigènes et anticorps | | 5 | | |
| 17 | Antigènes et anticorps | | 5 | | |
| 18 | Antigènes et anticorps | | 5 | | |
| 19 | Milieux de coloration | | 5 | | |
| 20 | Milieux de coloration | | 5 | | |
| 21 | Solvants | | 5 | | |
| 22 | Solvants | | 5 | | |
| 23 | Solvants | | 5 | | |
| 24 | Solvants | | 5 | | |
| 25 | Solvants | | 5 | | |
| 26 | Solvants | | 5 | | |
| 27 | Solvants | | 5 | | |
| 28 | Produits chimiques | | 5 | | |
| 29 | Produits chimiques | | 5 | | |
| 30 | Produits chimiques | | 5 | | |
| 31 | Produits chimiques | | 5 | | |
| 32 | Produits chimiques | | 5 | | |
| 33 | Produits chimiques | | 5 | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|
| 34 | Produits chimiques | | | 5 | |
| 35 | Kits de dosage de cytokines ELISA | | | 2 | |
| 36 | Kits de dosage de cytokines ELISA | | | 2 | |
| 37 | Cellules de Malassez | | | 3 | |
| 38 | Kits d'extraction d'ADN | | | 4 | |
| 39 | Cytovision avec épifluorescence | | | 1 | |
| 40 | Pipette-aid | | | 3 | |
| 41 | Microscope inversé | | | 1 | |
| 42 | Cytomètre à flux | | | 1 | |
| 43 | Réfrigérateurs 2 battants | | | 2 | |
| 44 | Hotte à flux lumineaire | | | 1 | |
| 45 | Microscope binoculaire LEICA DM300 ou OLYMPUS ou similaire | | | 6 | |
| 46 | Centrifugeuse à tube | | | 1 | |
| 47 | Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée | | | 1 | |
| 48 | Incubateur CO2 | | | 1 | |
| 49 | Lecteur de microplaque | | | 1 | |
| 50 | Balance de précision | | | 1 | |
| 51 | Distillateur d'eau MilliQ ou similaire | | | 1 | |
| 52 | Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible ou similaire | | | 1 | |

| | | | | |
|----|---|--------------------------------------|---|--|
| 53 | Thermocycleur iCycler BIORAD avec accessoires informatiques ou similaire | | 1 | |
| 54 | Kits de micropipettes | | 2 | |
| 55 | Pipette multi-canaux 30-300 µL | | 1 | |
| | | Montant TTC composante 3 | | |
| | | Total TVA composante 3 | | |
| | | Montant Hors TVA composante 3 | | |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

NB : les articles de la composante 2 : IRSP ne sont plus à tenir en compte pour la soumission.

BON A LANCER!

ADDENDUM N°01 : la liste des Fournitures et Calendrier de livraison

| ADDENDUM N°01 : LA LISTE DES FOURNITURES ET CALENDRIER DE LIVRAISON | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------------|-------|--|-------------------------------|--------------------------------|--|
| N° d'ordre | Désignation des articles | Spécifications/ conditionnement | Quantité (Nb. d'unités) | Unité | Destination finale comme indiqués aux DPAO | Date de livraison | | |
| | | | | | | Date de livraison au plus tôt | Date de livraison au plus tard | Date de livraison offerte par le Candidat [à indiquer par le Candidat] |
| COMPOSANTE 1 : ED-SVT | | | | | | | | |
| 1. | CONGÉLATEUR HORIZONTAL/COUCHE : MEILLEUR | VOLUME UTILE TOTALE : 300 L au moins, TEMPÉRATURE CIBLE : INFÉRIEURE À -18 °C, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEURE | 2 | unité | | | | |
| 2. | Oxymètre de type extech ou similaire | OXYMÈTRE extech modèle 407510 ou similaire (APPAREIL DE MESURE DE L'OXYGÈNE DISSOUS DE L'EAU); RANGE 0 TO 19.9MG/L, 0 TO 100.0%, 32 TO 122°F (0 TO 50°C); ACCURACY ±0.4MG/L, ±0.7%, ±1.5°F/±0.8°C; SALT: 0 TO 39%; ALTITUDE 0 TO 3900M; TEMP: 0 TO 50°C; | 1 | unité | Magasin de ED-SVT sur le campus | - | Deux (02) mois | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|-------|---|--|--|--|
| 3. | REFRIGERATEUR | RÉFRIGÉRATEUR AVEC AU MOINS UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE DE DENREES CONGELEES (TEMPERATURE CIBLE NEGATIVE INFÉRIEURE OU EGALE A -18°C) : VOLUME, UTILE TOTALE 250 L au moins ENVIRON ; 02 COMPARTIMENTS ET CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 , ÉTOILES OU MEILLEURE | 1 | unité | d'Abomey-Calavi | | | |
| 4. | Pipette réglable 0,5-10 | Pipette réglable 0,5-10 accumax ou similaire | 1 | unité | | | | |
| 5. | Pipette réglable 20-200 | Pipette réglable 20-200 accumax ou similaire | 1 | unité | | | | |
| 6. | Pipette réglable 5-50ul | Pipette réglable 5-50ul Capp ou similaire | 1 | unité | | | | |
| 7. | CONGELATEUR | CONGÉLATEUR DEBOUT : VOLUME UTILE TOTALE : 100 L A 150 L, TEMPÉRATURE CIBLE : INFÉRIEURE À -18 °C, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEUR | 3 | unité | | | | |
| 8. | RÉFRIGÉRATEUR | RÉFRIGÉRATEUR AVEC AU MOINS UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE DE DENREES CONGELEES (TEMPERATURE CIBLE NEGATIVE INFÉRIEURE OU EGALE A -18°C) : VOLUME UTILE 100 L ENVIRON, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEURE | 7 | unité | Magasin de ED-SVT sur le campus d'Abomey-Calavi | | | |
| 9. | RÉFRIGÉRATEUR REFRIGERISSEUR | (TEMPÉRATURE CIBLE SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 0°C), 400L OU PLUS CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILE | 2 | unité | | | | |
| 10. | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G | 1 | unité | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----|-----------------------------|--|--|--|
| 11. | °Alcool 96°; Bidon de 1 litre | °Alcool 96°; | 17 | en bidon de 1l | | | |
| 12. | Eau de javel 8° | Eau de javel 8° (2,6 pour cent de chlore) La croix ou similaire | 70 | bidon de 1L | | | |
| 13. | Gants latex | Gants latex | 10 | Boîte de 100 | | | |
| 14. | Papier (ruban) adhésif | Papier (ruban) adhésif en rouleau | 50 | Rouleau | | | |
| 15. | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE NUVE NR 400 ou similaire | 1 | Unité | | | |
| 16. | CENTRIFUGEUSE A TUBE avec accessoires | CENTRIFUGEUSE A TUBE- HETTICH ROTINA 380 ou similaire Conique kit 2 Contenu du package • 1 x 1701 Centrifugeuse ROTINA 380 • 1 x 1754 Rotor libre, 4 places • 4 x 1752 Nacelles • 4 x 1771 - A Adaptateurs 9 places • 4 x 1772 - A Adaptateurs 4 places | 1 | Unité | | | |
| 17. | Boites de pétries en plastiques | Boites de pétries en plastiques | 2 | Carton de 500 pcs | | | |
| 18. | API 20 E coffret de 6 Réactifs | API 20 E coffret de 6 Réactifs | 10 | Galerie API 20 A coffret/25 | | | |
| 19. | Boite de Pétri stérile carré en plastique, | Boite de Pétri stérile carré en plastique, | 10 | carton de 200 pcs | | | |
| 20. | Boite de Pétri stérile ronde en plastique | Boite de Pétri stérile en plastique ronde 90MM | 2 | carton de 500 pcs | | | |
| 21. | Congélateur | Congélateur standard laboratoire (- 20°C) de 300L, dégivrage automatique, alarme | 1 | Unité | | | |
| 22. | Grande CENTRIFUGEUSE à tube | CENTRIFUGEUSE A TUBE A 48 TUBES NF 1200 NUVE ou similaire | 1 | Unité | | | |

| 23. | Thermomètre électronique | Thermomètre électronique | 3 | Unité | | | |
|-----|---|---|----|--------------|--|----------------|--|
| 24. | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE DE POIGNET GRAND MODELE TYPE 1 | 3 | Unité | | | |
| 25. | Toise portable pour adulte | Toise portable pour adulte Mesure de la taille, Toises en bois, plastique ou aluminium, à usage verticale, pliables, démontables, avec différentes parties, | 3 | Unité | | | |
| 26. | PESE- PERSONNE ELECTRONIQUE PORTEE 200KG | PESE- PERSONNE FAZZINI ELECTRONIQUE PORTEE 200KG OU SIMILAIRE | 3 | Unité | | | |
| 27. | Lancettes stériles jetables | Lancettes stériles jetables Calibre 28G, profondeur 1.8mm, CE marqué | 40 | boîte de 200 | | | |
| 28. | Compresses stériles | Compresses stériles 10 x 10 Non tissé, stériles, emballage individuel | 20 | boîte de 10 | | | |
| 29. | Pansements adhésifs | Pansements adhésifs Hypoallergéniques, 19x72mm | 2 | U | | Deux (02) mois | |
| 30. | POUBELLE SAC DE 100L | POUBELLE SAC DE 100L TOUTES COULEURS | 40 | U | | | |
| 31. | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | 20 | Boîte | | | |
| 32. | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | 15 | U | | | |
| 33. | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | 10 | U | | | |
| 34. | Alcool à 70° | Alcool à 70° (flacons 250 ml) | 6 | U | | | |
| 35. | Gants à usage unique | Gants à usage unique (paires) Nitrile, sans poudre, stériles | 20 | U | | | |
| 36. | COTON HYDROPHILE 100G | COTON HYDROPHILE 100G | 10 | boîte de 100 | | | |
| 37. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | 6 | U | | | |

BON A LANCER

| | | | | | | | |
|-----|--|--|----|-----------|--|--|--|
| 38. | Savon liquide | Savon liquide (bidons) 5L, pH neutre, antibactérien | 2 | U | | | |
| 39. | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | 10 | bouteille | | | |
| 40. | Micropipette 1000 µL | Micropipette 1000 µL (1 ml) Volume variable 500-1000 µL, précision ±0.8% | 3 | U | | | |
| 41. | Micropipette 200 µL | Micropipette 200 µL Volume variable 20-200 µL, précision ±1% | 3 | U | | | |
| 42. | Micropipette 100 µL | Micropipette 100 µL Volume variable 10-100 µL, précision ±1.5% | 3 | U | | | |
| 43. | Micropipette 10 µL | Micropipette 10 µL | 3 | U | | | |
| 44. | Cônes stériles 1000 µL | Cônes stériles 1000 µL (sachet de 1000) | 10 | Sachets | | | |
| 45. | Cônes stériles 200 µL | Cônes stériles 200 µL (sachet de 1000) | 10 | Sachets | | | |
| 46. | Cônes stériles 10-100 µL | Cônes stériles 10-100 µL (compatibles 100/10) (sachet de 1000) | 10 | Sachets | | | |
| 47. | SPECTROPHOTOMETRE + INCUBATEUR A 8 POSITION INCORPORE | SPECTROPHOTOMETRE URIT 880 EFFET PELLETIER OU SIMILAIRE + INCUBATEUR A 8 POSITIONS INCORPORE | 1 | U | | | |
| 48. | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML HUMAN OU SIMILAIRE | 10 | U | | | |
| 49. | REACTIF CHOLESTEROL 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | REACTIF CHOLESTEROL LIQUICOLOR 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | 10 | U | | | |
| 50. | REACTIF TRIGLYCERIDES MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | REACTIF TRIGLYCERIDES LIQUICOLOR MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | 10 | U | | | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|----|---------------|--|--|--|
| 51. | REACTIF ALBUMINE URINAIRE 1*1000ML OU SIMILAIRE | REACTIF ALBUMINE URINAIRE LIQUICOLOR 1*1000ML OU SIMILAIRE | 20 | U | | | |
| 52. | REACTIF créatinine urinaire | REACTIF créatinine urinaire | 10 | U | | | |
| 53. | REACTIF ACIDE URIQUE 4*100ML | REACTIF ACIDE URIQUE LIQUICOLOR 4*100ML | 10 | U | | | |
| 54. | REACTIF GLUCOSE 1*1000ML | REACTIF GLUCOSE LIQUICOLOR 1*1000ML | 10 | U | | | |
| 55. | Saccharose boîte de 500g | Saccharose boîte de 500g | 10 | boîte de 500g | | | |
| 56. | Tubes à essai en plastique | Tubes à essai (tube hémolyse) en plastique carton de 500g | 10 | boîte de 500g | | | |
| 57. | Lames de scalpels boîte 100 | Lames de scalpels boîte 100 | 10 | Boîte de 100 | | | |
| 58. | Papier film | Papier film | 10 | en rouleau | | | |
| 59. | papier aluminium | papier aluminium | 17 | en rouleau | | | |
| 60. | Coton hydrophile rouleau de 500g | Coton hydrophile rouleau de 500g | 50 | Rouleau | | | |
| 61. | Mueller Hinton Agar, 500 g | Ref. Thermo Scientific.CM 0337 B ou similaire | 1 | 500g | | | |
| 62. | Mueller Hinton broth | Mueller Hinton Broth , | 1 | 500g | | | |
| 63. | Rapid Labs EMB AGAR | Rapid Labs EMB AGAR | 1 | 500g | | | |
| 64. | Kit Groupage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | Kit Groupage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | 1 | kit de 4*10ml | | | |
| 65. | QIAamp DNA Micro Kit (50), Ref. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304 ou similaire | QIAamp DNA Micro Kit (50), Ref. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304/ pour 50 personnes ou similaire | 1 | U | | | |
| 66. | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | 1 | boîte de 500g | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|----|------------------|--|--|--|--|
| 67. | Staphylococcus medium, 500g, Ref. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | Staphylococcus medium, 500g, Ref. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | 1 | boîte de 500g | | | | |
| 68. | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS (400) | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS COMPLETE (400) | 1 | galerie complete | | | | |
| 69. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | 4 | U | | | | |
| 70. | Acide nitrique, tube de 60mL | Acide nitrique, tube de 60mL | 30 | U | | | | |
| 71. | Acide chlorhydrique de 1L | Acide chlorhydrique de 1L | 3 | En bidon d'1 L | | | | |

BON A LANCER

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

| N° d'ordre | Désignation des articles | Spécifications/ conditionnement | Quantité (Nb. d'unités) | Unité | Destination finale comme indiqués aux DPAO | Date de livraison | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------|--|-------------------------------|--------------------------------|--|
| | | | | | | Date de livraison au plus tôt | Date de livraison au plus tard | Date de livraison offerte par le Candidat [à indiquer par le Candidat] |
| COMPOSANTE 2 : IRSP | | | | | | | | |
| 1 | Néant | Néant | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Néant | Néant | - | - | - | - | - | - |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]

Date [insérer la date de l'offre]

BON A LANCER

| N° d'ordre | Désignation des articles | Spécifications/ conditionnement | Quantité (Nb. d'unités) | Unité | Destination finale comme indiqués aux DPAO | Date de livraison | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|---------|--|-------------------------------|--------------------------------|--|
| | | | | | | Date de livraison au plus tôt | Date de livraison au plus tard | Date de livraison offerte par le Candidat [à indiquer par le Candidat] |
| COMPOSANTE 3 : PROJET INSPIRE | | | | | | | | |
| 1. | Tubes à centrifuger 15 mL | Tubes à centrifuger 15 mL, gradué, en PP, fond conique, | 5 | Bte/500 | Magasin du PROJET INSPIRE au campus de foire à Cotonou | - | Deux (02) mois | |
| 2. | Tubes à centrifuger 50 mL | Tubes à centrifuger 50 mL, gradué, en PP, fond conique, | 5 | Bte/500 | | | | |
| 3. | Pipettes jetables en plastique 1mL | Pipettes jetables en plastique 1M, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 1mL en PP naturel, | 5 | Bte/500 | | | | |
| 4. | Pipettes jetables en plastique 5mL | Pipettes jetables en plastique 5mL, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 5mL en PP naturel, | 5 | Bte/500 | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---------|--|
| 5. | Pipettes jetables en plastique 10mL | Pipettes jetables en plastique 10mL, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 10mL en PP naturel, | 5 | Bte/500 | |
| 6. | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | 2 | Unité | |
| 7. | Cellule de Malassez 3 unités. | Cellule de Malassez 3 unités. | 3 | Unité | |
| 8. | Pointes de pipettes standards et avec filtres | Pointes de pipettes standards et avec filtres | 5 | Unité | |
| 9. | Milieux de culture | RPMI | 5 | Unité | |
| 10. | Milieux de culture | SVF | 5 | Unité | |
| 11. | Milieux de culture | Hepes buffer solution SERVILAB ou similaire | 5 | Unité | |
| 12. | Milieux de culture | L-glutamine BIOVALLEY ou similaire | 5 | Unité | |
| 13. | Milieux de culture | Penicillin/Streptomycine | 5 | Unité | |
| 14. | Milieux de culture | RPMI complet type eurocloné flacon de 500ml | 5 | Unité | |
| 15. | Antigènes et anticorps | Anticorps monoclonaux pour la cytométrie en flux | 5 | Unité | |
| 16. | Antigènes et anticorps | AntiCD3 | 5 | Unité | |
| 17. | Antigènes et anticorps | AntiCD28 | 5 | Unité | |
| 18. | Antigènes et anticorps | PHA | 5 | Unité | |
| 19. | Milieux de coloration | Colorant de GIEMSA RAL Flacon de 500ml | 5 | Unité | |
| 20. | Milieux de coloration | Coloran de Bleu trypan flacon | 5 | Unité | |
| 21. | Solvants | Méthanol flacon de 2,5 L | 5 | Unité | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 22. | Solvants | Ethanol flacon de 2,5 L | 5 | Unité | | | | |
| 23. | Solvants | Acide acétique glacial flacon de 2,5 L | 5 | Unité | | | | |
| 24. | Solvants | Isopropanol flacon de 2,5 L | 5 | Unité | | | | |
| 25. | Solvants | Phénol chloroforme flacon de 2,5 L | 5 | Unité | | | | |
| 26. | Solvants | Alcool Isoamillique flacon de 2,5 L | 5 | Unité | | | | |
| 27. | Solvants | PBS (solution saline tamponnée au phosphate) 100X flacon de 100 capsules | 5 | Unité | | | | |
| 28. | Produits chimiques | EDTA poudre, | 5 | Unité | | | | |
| 29. | Produits chimiques | Dinatrium phosphate | 5 | Unité | | | | |
| 30. | Produits chimiques | Tris base | 5 | Unité | | | | |
| 31. | Produits chimiques | Agarose | 5 | Unité | | | | |
| 32. | Produits chimiques | NaCl, MgCl2 | 5 | Unité | | | | |
| 33. | Produits chimiques | Acide borique | 5 | Unité | | | | |
| 34. | Produits chimiques | Huile à immersion | 5 | Unité | | | | |
| 35. | Kits de dosage de cytokines ELISA | Human IL-2 Standard ABTS ELISA Development Kit ou similaire | 2 | Unité | | | | |
| 36. | Kits de dosage de cytokines ELISA | Kit Catalog# 900-K12K (900-K12 + HRP Conjugate), | 2 | Unité | | | | |
| 37. | Cellules de Malassez | Cellules de numération, Malassez Double structure nette Deux lamelles couvre-objets Lignes foncées, sans pincées Profondeur de chambre 0,2 mm Catalog n° 631-0975 | 3 | Unité | | | | |

| | | | | | | |
|-----|-------------------------|---|---|-------|--|--|
| 38. | Kits d'extraction d'ADN | <p>Type d'échantillons compatibles : Cellules humaines, animales, tissus, sang total ou liquide biologique.</p> <p>Méthode d'extraction : Colonne de silice, billes magnétiques, ou précipitation (selon les besoins).</p> <p>Rendement : ADN \square 20 μg (en fonction du type et de la quantité d'échantillon).</p> <p>Pureté : Ratio A260/A280 : 1,8-2,0.</p> <p>Temps de traitement : 20 à 40 minutes par extraction.</p> <p>Compatibilité :</p> | | | | |
| | | <p>ADN obtenu utilisable pour PCR, qPCR, séquençage, ou clonage.</p> <p>Accessoires inclus : Tampons de lyse, lavage et élution, colonnes ou billes, et protocole détaillé.</p> <p>Conditionnement : Kits pour 50 ou 100 réactions.</p> | 4 | Unité | | |

DON A LANCER

| | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 39. | Cytovision avec épifluorescence | <p>Microscope motorisé automatique avec carr:éra HD Objectifs : X10 ; X40 ; X60 ; X100 Filtres pour fluorescence : bleu ; vert ; rouge ; orange ; rose Source de fluorescence Huile à immersion Système Cytovision composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unité centrale avec les logiciels d'exploitation Cytovision et d'analyse pour caryotypage et FISH • Ecran • Clavier • Souris • Imprimante • Système d'alimentation adéquat (onduleur et régulateur) | 1 | Unité | | | | |
|-----|---------------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|

INSPIRE-UNIVERSITY LANGER

| | | | | | | | | |
|-----|-------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 40. | Pipette-aid | <p>Compatibilité : Compatible avec pipettes sérologiques jetables ou autoclavables de 1 mL à 25 mL.</p> <p>Moteur : Système motorisé pour aspiration et distribution contrôlées.</p> <p>Débit : Réglage précis de la vitesse d'aspiration et de distribution.</p> <p>Filtration : Filtre hydrophobe remplaçable (0,2 µm ou équivalent) pour prévenir la contamination croisée.</p> <p>Matériaux : Plastique ABS léger et ergonomique, résistant aux produits chimiques.</p> <p>Autonomie : Batterie rechargeable avec une autonomie de ≥ 8 heures en utilisation continue.</p> <p>Temps de charge : ≤ 3 heures.</p> <p>Écran : Indicateur LED pour le niveau de batterie et le mode actif (aspiration ou distribution).</p> <p>Sécurité : Système anti-goutte intégré.</p> <p>Accessoires inclus : Filtre de remplacement (au moins 2).</p> <p>Chargeur (adaptateur secteur 220-240V).</p> <p>Support de pipette.</p> | 3 | Unité | | | | |
|-----|-------------|---|---|-------|--|--|--|--|

SONALANCF

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 41. | Microscope inversé | <p>Microscope inversé Zeiss ou similaire , Primo Vert, Trinoculaire, Fond clair et contraste de phase, Grand champ 10×/20, 4×, 10× φ1 (LWD), Condenseur: 0,3 ou 0,4, Platine: 200×239,mm avec ou sans valets, Halogène Numéro catalogue: 630-2150; VWR International SAS Avec Accessoires -Guide-objet (108×72 mm) à commande à droite (n° catalogue : 630-1504) -Glissière à contraste de phase à deux positions (n° catalogue : ZEIS4155101806000) -Support pour échantillons universel (n° catalogue : 630-1401) VWR International SAS</p> | 1 | Unité | | | | |
|-----|--------------------|---|---|-------|--|--|--|--|

BON A LANCER

| | | | | | | | | |
|-----|------------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 42. | Cytomètre à flux | <p>Cytomètre en Flux CANTO II BD FACS-Canto Becton Dickinson ou similaire 3 lasers et 8 fluorescences et 2 paramètres physiques, Carrousel de 30 tubes, Logiciel Diva LASER BLEU 488nm Filtre 1 (530/30) : FITC, EGFP, CFSE, TO-PRO-1, Alexa 488 Filtre 2 (585/42) : PE, SNARF, DyeCycle Orange, Alexa 546, DiOC Filtre 3 (670LP) : PE-Cy5.5, PerCP- Cy5.5, Tri-Color, 7AAD, Alexa 700 Filtre 4 (780/60) : PE-Cy7, Alexa 750 LASER ROUGE 638 nm Filtre 5 (660/20) : APC, Alexa647, Cy5, TO-PRO-3, SYTOX Red Filtre 6 (780/60) : APC-Cy7, APC-H7, APC Alexa 750, APC eFluor780 LASER VIOLET 405 nm Filtre 7 (450/50) : BD horizon V450, Pacific blue, alexa fluor 405, dapi Filtre 8 (510/50) : AmCyan, SYTOX Blue, BD horizon V500, Pacific orange, Températures idéales de fonctionnement comprises entre 19 et 26°C</p> | 1 | Unité | | | | |
|-----|------------------|---|---|-------|--|--|--|--|

DONALANCER

| | | | | | | | |
|-----|---------------------------|--|---|-------|--|--|--|
| 43. | Réfrigérateurs 2 battants | <p>Généralités Type : Congélateur vertical ou coffre. Capacité : 300 à 700 litres (en fonction des besoins spécifiques). Plage de température : +2-+8°C et -20°C, réglable par incréments de 1°C. Utilisation : Conservation d'échantillons biologiques, réactifs, enzymes, ADN/ARN. Performances techniques Système de réfrigération : Double compresseur pour un refroidissement rapide et une meilleure efficacité énergétique. Gaz réfrigérant sans CFC, respectueux de l'environnement. Précision : Maintien de la température avec variation maximale de $\pm 3^\circ\text{C}$. Système d'isolation : Mousse de polyuréthane haute densité pour limiter les pertes thermiques. Contrôle de la température : Écran digital avec affichage en temps réel. Système de verrouillage pour éviter les modifications non autorisées. Sécurité Alarmes intégrées : Température trop élevée/basse. Porte mal fermée. Panne de courant ou de système. Serrure : Verrouillage de la porte pour la sécurité des échantillons.</p> | 2 | Unité | Magasin du PROJET INSPIRE au campus de foire à Cotonou | | |
|-----|---------------------------|--|---|-------|--|--|--|

BONA LANCER

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | <p>Batterie de secours : Maintien des alarmes et de l'enregistrement des données en cas de coupure d'électricité.</p> <p>Construction</p> <p>Matériaux intérieurs : Acier inoxydable ou aluminium résistant à la corrosion.</p> <p>Compartiments internes : Étagères ajustables pour une organisation efficace des échantillons. Option de bacs pour le stockage groupé.</p> <p>Conception extérieure : Revêtement durable, facile à nettoyer, et résistant aux rayures.</p> <p>Fonctionnalités supplémentaires</p> <p>Enregistreur de données intégré :</p> <p>Historique de température exportable via USB ou connexion réseau.</p> <p>Compatible avec les systèmes de gestion à distance.</p> <p>Économie d'énergie : Mode veille et technologie de réduction de consommation énergétique.</p> <p>Alimentation : Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Consommation énergétique : Optimisée pour un fonctionnement 24/7.</p> <p>Accessoires inclus : Joints de porte de rechange.</p> <p>Manuel d'utilisation.</p> <p>Clés pour la serrure.</p> <p>Certification : Normes : CE, ISO 13485, ou équivalentes pour les équipements de laboratoire.</p> | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|-----|------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 44. | Hotte à flux laminaire | <p>Généralités</p> <p>Type : Hotte à flux laminaire horizontal * Avec LAMPE UV, EQUIPEE EN usine Utilisation : Manipulations stériles en laboratoire pour protéger les échantillons de la contamination environnementale. Performances techniques Flux d'air : Unidirectionnel, garantissant un environnement de classe ISO 5 (ou classe 100 selon la norme américaine FS209E). Vitesse de l'air : Entre 0,3 et 0,45 m/s (ajustable). Filtration : Filtre principal : HEPA H14 (efficacité $\geq 99,995\%$ pour les particules $\geq 0,3 \mu\text{m}$). Préfiltre : Lavable ou remplaçable, pour protéger le filtre HEPA. Caractéristiques physiques Dimensions extérieures : Largeur standard (900 mm, 1200 mm ou 1500 mm), profondeur et hauteur adaptées à l'espace disponible. Dimensions de l'espace de travail : Suffisamment spacieux pour les besoins de manipulation. Matériaux : Surface de travail : Acier inoxydable ou matériau résistant aux produits chimiques. Corps extérieur : Acier peint ou revêtu pour une durabilité accrue.</p> | 1 | Unité | | | | |
|-----|------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|

BON A LANCER!

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | <p>Éclairage : Éclairage LED intégré (≥ 800 lux) pour un confort visuel optimal. Sécurité et confort d'utilisation Contrôle : Panneau tactile ou interrupteurs pour l'allumage, la vitesse du ventilateur et l'éclairage. Bruit : Niveau sonore ≤ 60 dB pour un environnement de travail silencieux. Protection UV (si applicable) : Lampe UV intégrée pour la désinfection. Minuterie pour un fonctionnement sécurisé. Écran frontal : Mobile ou coulissant pour faciliter l'accès et protéger l'utilisateur des courants d'air externes. Maintenance Remplacement des filtres : Système facile pour changer les filtres HEPA et pré-filtres. Indicateurs : Avertissement pour le remplacement du filtre HEPA. Indicateur de vitesse d'air ou de dysfonctionnement. Alimentation Tension : 220-240V / 50 Hz. Consommation électrique : Optimisée pour une utilisation prolongée. Certification Normes : Conforme aux exigences EN 12469 ou équivalent pour la sécurité</p> | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|

(BON A LANCER)

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|-------|--|--|--|
| | | <p>microbiologique et la qualité des flux laminaires. Accessoires inclus Prise de courant interne pour connecter des équipements. Manuel d'utilisation et guide d'entretien. Clés pour verrouillage (si applicable)</p> | | | | | |
| 45. | <p>Microscope binoculaire LEICA DM300 ou OLYMPUS ou similaire</p> | <p>Type : Binoculaire, optique à haute résolution. Objectifs : 4x, 10x, 40x, 100x (immersions à huile). Oculaires : 10x avec correction dioptrique. Source lumineuse : LED ajustable. Stage mécanique : Double couche avec mouvement XY. Compatibilité :+ Caméra numérique</p> | 6 | Unité | Magasin du PROJET INSPIRE au campus de foire à Cotonou | | |

BON A LANCER

| | | | | | | | | | |
|-----|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 46. | Centrifugeuse à tube | <p>Centrifugeuse à tube HETTICH ROTINA 380 réfrigérée ou similaire. Reference : 1706 Tension : 200 – 240 V 1 ~ Fréquence : 50 – 60 H Charge de connexion : 1.300 VA Émission, Immunité : EN / IEC 61326-1, classe B Capacité max. : 4 x 290 ml RPM max. : 15.000 min-1 ACR max.: 24.400 Durée : 1– 99 h: 59 min: 59 s, □ fonctionnement en continu, cycle de courte durée Dimensions : (L x P x H) : 457 x 750 x 418 mm Poids : env. 81 kg Niveau sonore : 54 dB (A) avec rotor 1760 Réglage de la température, en continu : de -20 à +40 °C</p> | | | | | | | |
|-----|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|

BON A LANCER

| | | | | | | | | |
|----|--|---|---|-------|--|--|--|--|
| 47 | Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée | <p>Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée</p> <p>Eppendorf ou similaire</p> <p>Vitesse maximale : $\geq 15\ 000$ rpm (rotations par minute).</p> <p>Capacité : Compatible avec des rotors pour tubes de 0,2 mL à 2,0 mL.</p> <p>Affichage : Écran LCD ou digital pour le contrôle de la vitesse et du temps.</p> <p>Fonctions : Démarrage et arrêt rapides.</p> <p>Option de réglage du RCF (Relative Centrifugal Force) jusqu'à 21 000 x g.</p> <p>Sécurité :</p> <p>Détection de déséquilibre.</p> <p>Système de verrouillage du couvercle.</p> <p>Matériaux : Châssis robuste avec protection contre les vibrations.</p> <p>Dimensions : Compacte pour un usage sur paillasse.</p> <p>Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> | 1 | Unité | | | | |
|----|--|---|---|-------|--|--|--|--|

BON A LANCER

| | | | | | | | |
|-----|----------------|---|---|-------|--|--|--|
| 48. | Incubateur CO2 | <p>Incubateur CO2 Memmert ou similaire</p> <p>"Généralités</p> <p>Type : Incubateur à CO₂ pour cultures cellulaires.</p> <p>Utilisation : Maintien des conditions physiologiques optimales pour les cultures de cellules eucaryotes (humaines, animales, végétales).</p> <p>Performances techniques</p> <p>Plage de température : 5°C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 50°C.</p> <p>Précision de la température : ± 0,1°C.</p> <p>Système de contrôle de la température : Chauffage direct ou par circulation d'air (air jacketed).</p> <p>Uniformité thermique : Variation maximale de ± 0,3°C dans la chambre.</p> <p>Concentration de CO₂ :</p> <p>Plage : 0 % à 20 %.</p> <p>Précision : ± 0,1 %.</p> <p>Système de capteur : Capteur infrarouge (IR) ou capteur thermique pour une régulation précise.</p> <p>Régulation de l'humidité</p> <p>Taux d'humidité : ≥ 95 % pour prévenir la déshydratation des cultures.</p> <p>Système d'humidification : Bac d'eau intégré ou système automatisé.</p> <p>Caractéristiques physiques</p> <p>Volume intérieur : 200 litres</p> | 1 | Unité | | | |
|-----|----------------|---|---|-------|--|--|--|

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | <p>Enregistrement des données :Exportation via USB ou connexion réseau (Ethernet/Wi-Fi). Historique des données pour le suivi des conditions de culture. Alimentation et gaz Alimentation : 220-240V / 50 Hz. Connexion au gaz CO₂ : Compatible avec des bouteilles standards, avec régulateur intégré. Accessoires inclus Bacs d'humidification. Étagères supplémentaires. Manuel d'utilisation. Filtres HEPA pour la qualité de l'air dans la chambre interne (si applicable). Certifications Normes : Conforme aux certifications CE et ISO 13485 pour les équipements médicaux/laboratoires"</p> | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|

BON A LANCER

| | | | | | | | | |
|-----|------------------------|--|---|-------|--|--|--|--|
| 49. | Lecteur de microplaque | <p>Lecteur de microplaque ELISA Multiskan™ GO Thermo Scientific ou similaire</p> <p>"Généralités</p> <p>Type d'analyse : Quantification des signaux optiques générés par des réactions colorimétriques (ELISA).</p> <p>Compatibilité : Plaques de micro-titration 96 puits standard (avec option pour 384 puits en fonction des besoins).</p> <p>Compatible avec différents substrats chromogènes (TMB, ABTS, OPD, etc.).</p> <p>Caractéristiques optiques</p> <p>Source lumineuse : Lampe LED ou halogène longue durée.</p> <p>Longueurs d'onde Plage : 400 nm à 800 nm.</p> <p>Filtres inclus : Minimum plusieurs filtres standards (ex. 405 nm, 450 nm, 492 nm, 530 nm, 590 nm, 620 nm).</p> <p>Option pour filtres supplémentaires ou réglage monochromatique.</p> <p>Résolution optique : $\leq 0,1$ OD (densité optique).</p> <p>Plage de détection de l'OD : 0,0 à 4,0 OD.</p> <p>Performances</p> <p>Temps de lecture : ≤ 10 secondes pour une plaque de 96 puits.</p> <p>Uniformité : Variation intra- et inter-puits ≤ 2 %.</p> | 1 | Unité | | | | |
|-----|------------------------|--|---|-------|--|--|--|--|

DONALANCER

| | | | | | | | |
|-----|---|--|---|-------|--|--|--|
| 51. | Distillateur d'eau MilliQ ou similaire | <p>Généralités :</p> <p>Type : Osmose inverse (RO) avec option d'ultrafiltration.</p> <p>Débit : ≥ 2 L/h.</p> <p>Qualité de l'eau : Conductivité $\leq 0,05$ $\mu\text{S/cm}$.</p> <p>Matériaux : Réservoir en plastique PEHD non toxique.</p> <p>Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Spécifications</p> <p>VWR water purification system PU 15+ UV with UV lamp</p> <p>Numéro catalogue : 171-1226</p> <p>Model PU15+</p> <p>Flow rate (l/min) <1.5; <1 (UV/UF+)</p> <p>Conductivity ($\mu\text{S/cm}$) 0.055;</p> <p>TOC Content: 5 – 10 ppb , 1 – 5 ppb (with UV lamp)</p> <p>Resistivity at $+25^\circ\text{C}$: 18.2 MΩ cm</p> <p>Bacteria : < 1 (CFU/ml)</p> | 1 | Unité | | | |
| 52. | Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible ou similaire | <p>Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible (Thermo Scientific) ou similaire</p> <p>Plage de longueur d'onde : 190 nm à 850 nm.</p> <p>Volume d'échantillon : 1-2 μL.</p> <p>Précision : Absorbance ± 1 %.</p> <p>Écran : Tactile couleur, logiciel intégré.</p> <p>Connexions : USB pour exportation de données.</p> <p>Dimensions : Compacte, pour usage sur paillasse.</p> | 1 | Unité | | | |

BON A LANCER

| | | | | | |
|-----|---|--|---|-------|--|
| 53. | Thermocycleur iCycler BIORAD avec accessoires informatiques ou similaire | <p>Blocs d'échantillons : 96 puits. Plage de température : 4°C à 99°C. Gradient thermique : Oui, jusqu'à 10°C. Interface : Écran tactile couleur avec stockage des protocoles. Accessoires inclus : Logiciel pour analyse des données, câbles USB. Avec tous accessoires informatiques</p> | 1 | Unité | |
| 54. | Kits de micropipettes | <p>Capacités : P2 (0,1-2 µL), P10 (1-10 µL), P20 (2-20 µL), P200 (20-200 µL), P1000 (100-1000 µL). Matériaux : Résistant aux produits chimiques. Accessoires inclus : Supports, pointes compatibles.</p> | 1 | Unité | |

BON A LANCER

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|
| 55. | Pipette multi-canaux 30-300 µL | <p>"Généralités</p> <p>Type : Pipette multicanaux manuelle ou électronique, avec 8 ou 12 canaux (selon les besoins).</p> <p>Plage de volume réglable : 30 µL à 300 µL.</p> <p>Précision et reproductibilité :</p> <p>Précision : $\pm 0,6\%$ (300 µL), $\pm 1,5\%$ (30 µL).</p> <p>Reproductibilité : $\leq 0,2\%$ (300 µL), $\leq 0,7\%$ (30 µL).</p> <p>Conception et ergonomie</p> <p>Design : Léger et ergonomique pour réduire la fatigue lors des utilisations prolongées.</p> <p>Matériaux : Corps en plastique résistant aux produits chimiques.</p> <p>Composants internes en acier inoxydable pour une durabilité accrue.</p> <p>Réglage du volume : Molette de réglage ou écran numérique pour une sélection précise du volume.</p> <p>Mécanisme de verrouillage pour éviter les changements accidentels.</p> <p>Éjection des pointes : Mécanisme d'éjection ergonomique et sans effort.</p> <p>Compatible avec des pointes standard universelles.</p> <p>Performances techniques</p> <p>Calibration : Pré-calibrée en usine, avec option de recalibrage utilisateur.</p> <p>Compatibilité des liquides : Utilisable avec des liquides aqueux, visqueux ou volatils.</p> | 2 | Unité | | | | |
|-----|--------------------------------|---|---|-------|--|--|--|--|

ADDENDUM N°01 au Résumé des Spécifications Techniques

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| COMPOSANTE 1 : ED-SVT | | | | | |
| 1. | CONGÉLATEUR HORIZONTAL/COUCHE : MEILLEUR | VOLUME UTILE TOTALE : 300 L au moins, TEMPÉRATURE CIBLE : INFÉRIEURE À -18 °C, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEURE | | | Éliminatoire |
| 2. | Oxymètre de type extech ou similaire | OXYMÈTRE extech modèle 407510 ou similaire (APPAREIL DE MESURE DE L'OXYGÈNE DISSOUS DE L'EAU); RANGE 0 TO 19.9MG/L, 0 TO 100.0%, 32 TO 122°F (0 TO 50°C); ACCURACY ±0.4MG/L, ±0.7%, ±1.5°F/ ±0.8°C; SALT: 0 TO 39%; ALTITUDE 0 TO 3900M; TEMP: 0 TO 50°C; | | | Éliminatoire |
| 3. | REFRIGÉRATEUR | RÉFRIGÉRATEUR AVEC AU MOINS UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE DE DENREES CONGELEES (TEMPERATURE CIBLE NEGATIVE INFÉRIEURE OU EGALE A -18°C) : VOLUME, UTILE TOTALE 250 L au moins ENVIRON ; 02 COMPARTIMENTS ET CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2, ÉTOILES OU MEILLEURE | | | Éliminatoire |
| 4. | Pipette réglable 0,5-10 | Pipette réglable 0,5-10 accuramax ou similaire | | | Éliminatoire |
| 5. | Pipette réglable 20-200 | Pipette réglable 20-200 accuramax ou similaire | | | Éliminatoire |
| 6. | Pipette réglable 5-50ul | Pipette réglable 5-50ul Capp ou similaire | | | Éliminatoire |
| 7. | CONGÉLATEUR | CONGÉLATEUR DEBOUT : VOLUME UTILE TOTALE : 100 L A 150 L, TEMPÉRATURE CIBLE : INFÉRIEURE À -18 °C, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEUR | | | Éliminatoire |
| 8. | RÉFRIGÉRATEUR | RÉFRIGÉRATEUR AVEC AU MOINS UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE DE DENREES CONGELEES (TEMPERATURE CIBLE NEGATIVE INFÉRIEURE OU EGALE | | | Éliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|--|--|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col.4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 9. | RÉFRIGÉRATEUR REFROIDISSEUR | A -18°C) : VOLUME UTILE 100 L ENVIRON, CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILES OU MEILLEURE (TEMPÉRATURE CIBLE SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 0°C), 400L OU PLUS CLASSE ÉNERGÉTIQUE A OU 2 ÉTOILE | | | Éliminatoire |
| 10. | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G | Balance électronique de portée 200 G et précision 0,001G - traveler ou similaire | | | Éliminatoire |
| 11. | °Alcool 96°; Bidon de 1 litre | °Alcool 96°; | | | Éliminatoire |
| 12. | Eau de javel 8° | Eau de javel 8° (2,6 pour cent de chlore) La croix ou similaire | | | Éliminatoire |
| 13. | Gants latex | Gants latex | | | Éliminatoire |
| 14. | Papier (ruban) adhésif | Papier (ruban) adhésif en rouleau | | | Éliminatoire |
| 15. | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE | CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE NUVE NR 400 ou similaire | | | Éliminatoire |
| 16. | CENTRIFUGEUSE A TUBE avec accessoires | CENTRIFUGEUSE A TUBE- HETTICH ROTINA 380 ou similaire Conique kit 2 Contenu du package • 1 x 1701 Centrifugeuse ROTINA 380 • 1 x 1754 Rotor libre, 4 places • 4 x 1752 Nacelles • 4 x 1771 - A Adaptateurs 9 places • 4 x 1772 - A Adaptateurs 4 places | | | Éliminatoire |
| 17. | Boites de pétries en plastiques | Boites de pétries en plastiques | | | Éliminatoire |
| 18. | API 20 E coffret de 6 Réactifs | API 20 E coffret de 6 Réactifs | | | Éliminatoire |
| 19. | Boite de Pétri stérile carré en plastique, | Boite de Pétri stérile carré en plastique, | | | Éliminatoire |
| 20. | Boite de Pétri stérile ronde en plastique | Boite de Pétri stérile en plastique ronde 90MM | | | Éliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 21. | Congélateur | Congélateur standard laboratoire (-20°C) de 300L, dégivrage automatique, alarme | | | Eliminatoire |
| 22. | Grande CENTRIFUGEUSE à tube | CENTRIFUGEUSE A TUBE A 48 TUBES NF 1200 NUVE ou similaire | | | Eliminatoire |
| 23. | Thermomètre électronique | Thermomètre électronique | | | Eliminatoire |
| 24. | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE | TENSIOMETRE ELECTRONIQUE DE POIGNET GRAND MODELE TYPE 1 | | | Eliminatoire |
| 25. | Toise portable pour adulte | Toise portable pour adulte Mesure de la taille, Toises en bois, plastique ou aluminium, à usage verticale, pliables, démontables, avec différentes parties, | | | Eliminatoire |
| 26. | PESE- PERSONNE ELECTRONIQUE PORTEE 200KG | PESE- PERSONNE FAZZINI ELECTRONIQUE PORTEE 200KG OU SIMILAIRE | | | Eliminatoire |
| 27. | Lancettes stériles jetables | Lancettes stériles jetables Calibre 28G, profondeur 1.8mm, CE marqué | | | Eliminatoire |
| 28. | Compresse stériles | Compresse stériles 10 x 10 Non tissé, stériles, emballage individuel | | | Eliminatoire |
| 29. | Pansements adhésifs | Pansements adhésifs Hypoallergéniques, 19x72mm | | | Eliminatoire |
| 30. | POUBELLE SAC DE 100L | POUBELLE SAC DE 100L TOUTES COULEURS | | | Eliminatoire |
| 31. | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | COLLECTEUR D'AIGUILLE 2 | | | Eliminatoire |
| 32. | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | Aiguilles Vacutainer B/100 ou similaire | | | Eliminatoire |
| 33. | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | Garrots jetables ou désinfectables Latex ou TPE, largeur 25mm | | | Eliminatoire |
| 34. | Alcool à 70° | Alcool à 70° (flacons 250 ml) | | | Eliminatoire |
| 35. | Gants à usage unique | Gants à usage unique (paires) Nitrile, sans poudre, stériles | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|--|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 36. | COTON HYDROPHILE 100G | COTON HYDROPHILE 100G | | | Eliminatoire |
| 37. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | | | Eliminatoire |
| 38. | Savon liquide | Savon liquide (bidons) 5L, pH neutre, antibactérien | | | Eliminatoire |
| 39. | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | Bouteilles de désinfectant (500ml) Gel hydro alcoolique 70%, pompe doseuse | | | Eliminatoire |
| 40. | Micropipette 1000 µL | Micropipette 1000 µL (1 ml) Volume variable 500-1000 µL, précision ±0.8% | | | Eliminatoire |
| 41. | Micropipette 200 µL | Micropipette 200 µL Volume variable 20-200 µL, précision ±1% | | | Eliminatoire |
| 42. | Micropipette 100 µL | Micropipette 100 µL Volume variable 10-100 µL, précision ±1.5% | | | Eliminatoire |
| 43. | Micropipette 10 µL | Micropipette 10 µL | | | Eliminatoire |
| 44. | Cônes stériles 1000 µL | Cônes stériles 1000 µL (sachet de 1000) | | | Eliminatoire |
| 45. | Cônes stériles 200 µL | Cônes stériles 200 µL (sachet de 1000) | | | Eliminatoire |
| 46. | Cônes stériles 10-100 µL | Cônes stériles 10-100 µL (compatibles 100/10) (sachet de 1000) | | | Eliminatoire |
| 47. | SPECTROPHOTOMETRE + INCUBATEUR A 8 POSITION INCORPORE | SPECTROPHOTOMETRE URIT 880 EFFET PELLETIER OU SIMILAIRE + INCUBATEUR A 8 POSITIONS INCORPORE | | | Eliminatoire |
| 48. | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML | REACTIF HDL CHOLESTEROL 4*80ML HUMAN OU SIMILAIRE | | | Eliminatoire |
| 49. | REACTIF CHOLESTEROL 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | REACTIF CHOLESTEROL LIQUICOLOR 4*100ML HUMAN OU SIMILAIRE | | | Eliminatoire |
| 50. | REACTIF TRIGLYCERIDES MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | REACTIF TRIGLYCERIDES LIQUICOLOR MONO 4*100ML OU SIMILAIRE | | | Eliminatoire |
| 51. | REACTIF ALBUMINE URINAIRE 1*1000ML OU SIMILAIRE | REACTIF ALBUMINE URINAIRE LIQUICOLOR 1*1000ML OU SIMILAIRE | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|--|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 52. | REACTIF créatinine urinaire | REACTIF créatinine urinaire | | | Eliminatoire |
| 53. | REACTIF ACIDE URIQUE 4*100ML | REACTIF ACIDE URIQUE LIQUICOLOR 4*100ML | | | Eliminatoire |
| 54. | REACTIF GLUCOSE 1*1000ML | REACTIF GLUCOSE LIQUICOLOR 1*1000ML | | | Eliminatoire |
| 55. | Saccharose boîte de 500g | Saccharose boîte de 500g | | | Eliminatoire |
| 56. | Tubes à essai en plastique | Tubes à essai (tube hémolyse) en plastique carton de 500g | | | Eliminatoire |
| 57. | Lames de scalpels boîte 100 | Lames de scalpels boîte 100 | | | Eliminatoire |
| 58. | Papier film | Papier film | | | Eliminatoire |
| 59. | papier aluminium | papier aluminium | | | Eliminatoire |
| 60. | Coton hydrophile rouleau de 500g | Coton hydrophile rouleau de 500g | | | Eliminatoire |
| 61. | Mueller Hinton Agar, 500 g | Ref. Thermo Scientific.CM 0337 B ou similaire | | | Eliminatoire |
| 62. | Mueller Hinton broth | Mueller Hinton Broth , | | | Eliminatoire |
| 63. | Rapid Labs EMB AGAR | Rapid Labs EMB AGAR | | | Eliminatoire |
| 64. | Kit Groupeage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | Kit Groupeage sanguin ABO + Anti D, Kit complet, Socimed Réf. SOC-401-4SC ou similaire | | | Eliminatoire |
| 65. | QIAamp DNA Micro Kit (50), Ref. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304 ou similaire | QIAamp DNA Micro Kit (50), Ref. QIAGEN, Cat. No. / ID: 56304/ pour 50 personnes ou similaire | | | Eliminatoire |
| 66. | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | Mueller Hinton Broth , 500g, Réf. Thermo Scientific CM0009 ou similaire | | | Eliminatoire |
| 67. | Staphylococcus medium, 500g, Ref. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | Staphylococcus medium, 500g, Ref. Thermo Scientific CM0145 ou similaire | | | Eliminatoire |
| 68. | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS (400) | API 20 E GALERIES D'IDENTIFICATIONS COMPLETE (400) | | | Eliminatoire |
| 69. | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | GLACIERE SOUPLE POUR LABORATOIRE | | | Eliminatoire |
| 70. | Acide nitrique, tube de 60mL | Acide nitrique, tube de 60mL | | | Eliminatoire |
| 71. | Acide chlorhydrique de 1L | Acide chlorhydrique de 1L | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | |
|--|---|---|---|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]
Date [insérer la date de l'offre]

COMPOSANTE 2 : IRSP

| | | | | |
|---|-------|-------|--|---|
| 1 | Néant | Néant | | - |
| 2 | Néant | Néant | | - |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]
Date [insérer la date de l'offre]

COMPOSANTE 3 : PROJET INSPIRE

| | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--|--------------|
| 1. | Tubes à centrifuger 15 mL | Tubes à centrifuger 15 mL, gradué, en PP, fond conique, | | Eliminatoire |
| 2. | Tubes à centrifuger 50 mL | Tubes à centrifuger 50 mL, gradué, en PP, fond conique, | | Eliminatoire |
| 3. | Pipettes jetables en plastique 1mL | Pipettes jetables en plastique 1M, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 1mL en PP naturel, | | Eliminatoire |
| 4. | Pipettes jetables en plastique 5mL | Pipettes jetables en plastique 5mL, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 5mL en PP naturel, | | Eliminatoire |
| 5. | Pipettes jetables en plastique 10mL | Pipettes jetables en plastique 10mL, pipette pasteur graduée avec pompe d'aspiration intégrée d'une capacité de 10mL en PP naturel, | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 6. | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | Kits Elisa de dosage des cytokines (IL-2 et IFNg) 2 x 2 par an. | | | Eliminatoire |
| 7. | Cellule de Malassez 3 unités. | Cellule de Malassez 3 unités. | | | Eliminatoire |
| 8. | Pointes de pipettes standards et avec filtres | Pointes de pipettes standards et avec filtres | | | Eliminatoire |
| 9. | Milieux de culture | RPMI | | | Eliminatoire |
| 10. | Milieux de culture | SVF | | | Eliminatoire |
| 11. | Milieux de culture | Hepes buffer solution SERVILAB ou similaire | | | Eliminatoire |
| 12. | Milieux de culture | L-glutamine BIOVALLEY ou similaire | | | Eliminatoire |
| 13. | Milieux de culture | Penicillin/Streptomycine | | | Eliminatoire |
| 14. | Milieux de culture | RPMI complet type eurocloné flacon de 500ml | | | Eliminatoire |
| 15. | Antigènes et anticorps | Anticorps monoclonaux pour la cytométrie en flux | | | Eliminatoire |
| 16. | Antigènes et anticorps | AntiCD3 | | | Eliminatoire |
| 17. | Antigènes et anticorps | AntiCD28 | | | Eliminatoire |
| 18. | Antigènes et anticorps | PHA | | | Eliminatoire |
| 19. | Milieux de coloration | Colorant de GIEMSA RAL Flacon de 500ml | | | Eliminatoire |
| 20. | Milieux de coloration | Coloran de Bleu trypan flacon | | | Eliminatoire |
| 21. | Solvants | Méthanol flacon de 2,5 L | | | Eliminatoire |
| 22. | Solvants | Ethanol flacon de 2,5 L | | | Eliminatoire |
| 23. | Solvants | Acide acétique glacial flacon de 2,5 L | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 24. | Solvants | Isopropanol flacon de 2,5 L | | | Eliminatoire |
| 25. | Solvants | Phénol chloroforme flacon de 2,5 L | | | Eliminatoire |
| 26. | Solvants | Alcool Isoamilique flacon de 2,5 L | | | Eliminatoire |
| 27. | Solvants | PBS (solution saline tamponnée au phosphate) 100X flacon de 100 capsules | | | Eliminatoire |
| 28. | Produits chimiques | EDTA poudre, | | | Eliminatoire |
| 29. | Produits chimiques | Dinatrium phosphate | | | Eliminatoire |
| 30. | Produits chimiques | Tris base | | | Eliminatoire |
| 31. | Produits chimiques | Agarose | | | Eliminatoire |
| 32. | Produits chimiques | NaCl, MgCl2 | | | Eliminatoire |
| 33. | Produits chimiques | Acide borique | | | Eliminatoire |
| 34. | Produits chimiques | Huile à immersion | | | Eliminatoire |
| 35. | Kits de dosage de cytokines ELISA | Human IL-2 Standard ABTS ELISA Development Kit ou similaire | | | Eliminatoire |
| 36. | Kits de dosage de cytokines ELISA | Kit Catalog# 900-K12K (900-K12 + HRP Conjugate), | | | Eliminatoire |
| 37. | Cellules de Malassez | Cellules de numération, Malassez ,Double structure nette ,Deux lamelles couvre-objets ,Lignes foncées, sans pinces ,Profondeur de chambre 0,2 mm Catalog n° 631-0975 | | | Eliminatoire |
| 38. | Kits d'extraction d'ADN | Type d'échantillons compatibles :Cellules humaines, animales, tissus, sang total ou liquide biologique. Méthode d'extraction : Colonne de silice, billes magnétiques, ou précipitation (selon les besoins). Rendement :ADN ≥ 20 µg (en fonction du type et de la | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 39. | Cytovision avec épifluorescence | <p>quantité d'échantillon).</p> <p>Pureté : Ratio A260/A280 : 1,8-2,0.</p> <p>Temps de traitement : 20 à 40 minutes par extraction.</p> <p>Compatibilité : ADN obtenu utilisable pour PCR, qPCR, séquençage, ou clonage.</p> <p>Accessoires inclus : Tampons de lyse, lavage et élution, colonnes ou billes, et protocole détaillé.</p> <p>Conditionnement : Kits pour 50 ou 100 réactions.</p> <p>Microscope motorisé automatique avec caméra HD</p> <p>Objectifs : X10 ; X40 ; X60 ; X100</p> <p>Filtres pour fluorescence : bleu ; vert ; rouge ; orange ; rose</p> <p>Source de fluorescence</p> <p>Huile à immersion</p> <p>Système Cytovision composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unité centrale avec les logiciels d'exploitation Cytovision et d'analyse pour caryotypage et FISH • Ecran • Clavier • Souris • Imprimante • Système d'alimentation adéquat (onduleur et régulateur) | | | Eliminatoire |
| 40. | Pipette-aid | Compatibilité : Compatible avec pipettes sérologiques jetables ou autoclavables de 1 mL à 25 mL. | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | <p>Moteur : Système motorisé pour aspiration et distribution contrôlées.</p> <p>Débit : Réglage précis de la vitesse d'aspiration et de distribution.</p> <p>Filtration : Filtre hydrophobe remplaçable (0,2 µm ou équivalent) pour prévenir la contamination croisée.</p> <p>Matériaux : Plastique ABS léger et ergonomique, résistant aux produits chimiques.</p> <p>Autonomie : Batterie rechargeable avec une autonomie de ≥ 8 heures en utilisation continue.</p> <p>Temps de charge : ≤ 3 heures.</p> <p>Écran : Indicateur LED pour le niveau de batterie et le mode actif (aspiration ou distribution).</p> <p>Sécurité : Système anti-goutte intégré.</p> <p>Accessoires inclus :</p> <p>Filtre de remplacement (au moins 2).</p> <p>Chargeur (adaptateur secteur 220-240V).</p> <p>Support de pipette.</p> | | | |
| 41. | Microscope inversé | <p>Microscope inversé Zeiss ou similaire , Primo Vert, Trinoculaire, Fond clair et contraste de phase, Grand champ 10x/20, 4x, 10x φ1 (LWD), Condenseur: 0,3 ou 0,4, Platine: 200x239,mm avec ou sans valets, Halogène Numéro catalogue: 630-2150; VWR International SAS Avec Accessoires</p> <p>-Guide-objet (108x72 mm) à commande à droite (n°</p> | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | catalogue : 630-1504) -Glissière à contraste de phase à deux positions (n° catalogue : ZEIS4155101806000) -Support pour échantillons universel (n° catalogue : 630-1401) VWR International SAS | | | |
| 42. | Cytomètre à flux | Cytomètre en Flux CANTO II BD FACS-Canto Becton Dickinson ou similaire 3 lasers et 8 fluorescences et 2 paramètres physiques, Carrousel de 30 tubes, Logiciel Diva LASER BLEU 488nm Filtre 1 (530/30) : FITC, EGFP, CFSE, TO-PRO-1, Alexa 488 Filtre 2 (585/42) : PE, SNARF, DyeCycle Orange, Alexa 546, DiOC Filtre 3 (670LP) : PE-Cy5.5, PerCP-Cy5.5, Tri-Color, 7AAD, Alexa 700 Filtre 4 (780/60) : FE-Cy7, Alexa 750 LASER ROUGE 638 nm Filtre 5 (660/20) : APC, Alexa647, Cy5, TO-PRO-3, SYTOX Red Filtre 6 (780/60) : APC-Cy7, APC-H7, APC Alexa 750, APC eFluor780 LASER VIOLET 405 nm Filtre 7 (450/50) : BD horizon V450, Pacific blue, alexa | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 43. | Réfrigérateurs 2 battants | <p>fluor 405, dapi</p> <p>Filtre 8 (510/50) : AmCyan, SYTOX Blue, BD horizon V500, Pacific orange, Températures idéales de fonctionnement comprises entre 19 et 26°C</p> <p>Généralités</p> <p>Type : Congélateur vertical ou coffre.</p> <p>Capacité : 300 à 700 litres (en fonction des besoins spécifiques).</p> <p>Plage de température : +2-+8°C et -20°C, réglable par incréments de 1°C.</p> <p>Utilisation : Conservation d'échantillons biologiques, réactifs, enzymes, ADN/ARN.</p> <p>Performances techniques</p> <p>Système de réfrigération : Double compresseur pour un refroidissement rapide et une meilleure efficacité énergétique.</p> <p>Gaz réfrigérant sans CFC, respectueux de l'environnement.</p> <p>Précision : Maintien de la température avec variation maximale de ± 3°C.</p> <p>Système d'isolation : Mousse de polyuréthane haute densité pour limiter les pertes thermiques.</p> <p>Contrôle de la température :</p> <p>Écran digital avec affichage en temps réel. Système de verrouillage pour éviter les modifications non autorisées.</p> <p>Sécurité</p> <p>Alarmes intégrées :</p> | | | Eliminatoire |

BONALANCER

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | <p>Spécifications techniques et normes applicables</p> <p>Température trop élevée/basse. Porte mal fermée. Panne de courant ou de système. Serrure : Verrouillage de la porte pour la sécurité des échantillons. Batterie de secours : Maintien des alarmes et de l'enregistrement des données en cas de coupure d'électricité. Construction Matériaux intérieurs : Acier inoxydable ou aluminium résistant à la corrosion. Compartiments internes : Étagères ajustables pour une organisation efficace des échantillons. Option de bacs pour le stockage groupé. Conception extérieure : Revêtement durable, facile à nettoyer, et résistant aux rayures. Fonctionnalités supplémentaires Enregistreur de données intégré : Historique de température exportable via USB ou connexion réseau. Compatible avec les systèmes de gestion à distance. Économie d'énergie : Mode veille et technologie de réduction de consommation énergétique. Alimentation : Tension : 220-240V / 50 Hz. Consommation énergétique : Optimisée pour un fonctionnement 24/7. Accessoires inclus :</p> | | | |

BON A LANCER

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 44. | Hotte à flux laminaire | <p>Joint de porte de rechange. Manuel d'utilisation. Clés pour la serrure. Certification : Normes : CE, ISO 13485, ou équivalentes pour les équipements de laboratoire.</p> <p>Généralités Type : Hotte à flux laminaire horizontal * Avec LAMPE UV, EQUIPEE EN usine Utilisation : Manipulations stériles en laboratoire pour protéger les échantillons de la contamination environnementale. Performances techniques Flux d'air : Unidirectionnel, garantissant un environnement de classe ISO 5 (ou classe 100 selon la norme américaine FS209E). Vitesse de l'air : Entre 0,3 et 0,45 m/s (ajustable). Filtration : Filtre principal : HEPA H14 (efficacité $\geq 99,995\%$ pour les particules $\geq 0,3 \mu\text{m}$). Préfiltre : Lavable ou remplaçable, pour protéger le filtre HEPA. Caractéristiques physiques Dimensions extérieures : Largeur standard (900 mm, 1200 mm ou 1500 mm), profondeur et hauteur adaptées à l'espace disponible.</p> | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | <p>Dimensions de l'espace de travail : Suffisamment spacieux pour les besoins de manipulation.</p> <p>Matériaux :</p> <p>Surface de travail : Acier inoxydable ou matériau résistant aux produits chimiques.</p> <p>Corps extérieur : Acier peint ou revêtu pour une durabilité accrue.</p> <p>Éclairage :</p> <p>Éclairage LED intégré (≥ 800 lux) pour un confort visuel optimal.</p> <p>Sécurité et confort d'utilisation</p> <p>Contrôle : Panneau tactile ou interrupteurs pour l'allumage, la vitesse du ventilateur et l'éclairage.</p> <p>Bruit : Niveau sonore ≤ 60 dB pour un environnement de travail silencieux.</p> <p>Protection UV (si applicable) : Lampe UV intégrée pour la désinfection.</p> <p>Minuterie pour un fonctionnement sécurisé.</p> <p>Écran frontal : Mobile ou coulissant pour faciliter l'accès et protéger l'utilisateur des courants d'air externes.</p> <p>Maintenance</p> <p>Remplacement des filtres : Système facile pour changer les filtres HEPA et pré-filtres.</p> <p>Indicateurs : Avertissement pour le remplacement du filtre HEPA.</p> | | | |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|--|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | Indicateur de vitesse d'air ou de dysfonctionnement. Alimentation Tension : 220-240V / 50 Hz. Consommation électrique : Optimisée pour une utilisation prolongée. Certification Normes : Conforme aux exigences EN 12469 ou équivalent pour la sécurité microbiologique et la qualité des flux laminaires. Accessoires inclus Prise de courant interne pour connecter des équipements. Manuel d'utilisation et guide d'entretien. Clés pour verrouillage (si applicable) | | | |
| 45. | Microscope binoculaire LEICA DM300 ou OLYMPUS ou similaire | Type : Binoculaire, optique à haute résolution. Objectifs : 4x, 10x, 40x, 100x (immersions à huile). Oculaires : 10x avec correction dioptrique. Source lumineuse : LED ajustable. Stage mécanique : Double couche avec mouvement XY. Compatibilité : + Caméra numérique | | | Eliminatoire |
| 46. | Centrifugeuse à tube | Centrifugeuse à tube HETTICH ROTINA 380 réfrigérée ou similaire. Reference : 1706 Tension : 200 – 240 V 1 ~ Fréquence : 50 – 60 H | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 47 | Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée | <p>Charge de connexion : 1.300 VA Émission, Immunité : EN / IEC 61326-1, classe B Capacité max. : 4 x 290 ml RPM max. : 15.000 min-1 ACR max.: 24.400 Durée : 1–99 h: 59 min: 59 s, □ fonctionnement en continu, cycle de courte durée Dimensions : (L x P x H) : 457 x 750 x 418 mm Poids : env. 81 kg Niveau sonore : 54 dB (A) avec rotor 1760 Réglage de la température, en continu : de -20 à +40 °C</p> <p>Micro-centrifugeuse haute vitesse réfrigérée Eppendorf ou similaire Vitesse maximale : ≥ 15 000 rpm (rotations par minute). Capacité : Compatible avec des rotors pour tubes de 0,2 mL à 2,0 mL. Affichage : Écran LCD ou digital pour le contrôle de la vitesse et du temps. Fonctions : Démarrage et arrêt rapides. Option de réglage du RCF (Relative Centrifugal Force) jusqu'à 21 000 x g. Sécurité : Détection de déséquilibre. Système de verrouillage du couvercle. Matériaux : Châssis robuste avec protection contre les vibrations. Dimensions : Compacte pour un usage sur paillasse. Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 48 | Incubateur CO2 | <p>Incubateur CO2 Memmert ou similaire</p> <p>"Généralités</p> <p>Type : Incubateur à CO₂ pour cultures cellulaires.</p> <p>Utilisation : Maintien des conditions physiologiques optimales pour les cultures de cellules eucaryotes (humaines, animales, végétales).</p> <p>Performances techniques</p> <p>Plage de température : 5°C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 50°C.</p> <p>Précision de la température : ± 0,1°C.</p> <p>Système de contrôle de la température : Chauffage direct ou par circulation d'air (air jacketed).</p> <p>Uniformité thermique : Variation maximale de ± 0,3°C dans la chambre.</p> <p>Concentration de CO₂ : Plage : 0 % à 20 %. Précision : ± 0,1 %.</p> <p>Système de capteur : Capteur infrarouge (IR) ou capteur thermique pour une régulation précise.</p> <p>Régulation de l'humidité</p> <p>Taux d'humidité : ± 95 % pour prévenir la déshydratation des cultures.</p> <p>Système d'humidification : Bac d'eau intégré ou système automatisé.</p> <p>Caractéristiques physiques</p> <p>Volume intérieur : 200 litres</p> <p>Matériaux : Intérieur : Acier inoxydable poli, résistant à la corrosion et facile à nettoyer.</p> | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | <p>Étagères : Amovibles et autoclavables, ajustables en hauteur.</p> <p>Porte : Double porte (porte extérieure opaque et porte intérieure transparente en verre).</p> <p>Dimensions extérieures : Adaptées pour un usage sur paillasse ou sur pied.</p> <p>Sécurité et stérilisation</p> <p>Système de stérilisation : Option 1 : Stérilisation à air chaud ($\geq 180^{\circ}\text{C}$). Option 2 : Stérilisation UV intégrée.</p> <p>Alarmes intégrées : Variation de température ou de concentration de CO_2.</p> <p>Niveau d'eau bas dans le système d'humidification.</p> <p>Système de sécurité : Redondance pour les contrôles critiques (CO_2 et température).</p> <p>Interface et contrôle</p> <p>Écran de contrôle : Tactile ou LCD pour afficher la température, le niveau de CO_2 et l'humidité.</p> <p>Programmation des cycles et stockage des protocoles.</p> <p>Enregistrement des données : Exportation via USB ou connexion réseau (Ethernet/Wi-Fi).</p> <p>Historique des données pour le suivi des conditions de culture.</p> <p>Alimentation et gaz</p> <p>Alimentation : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Connexion au gaz CO_2 : Compatible avec des bouteilles standards, avec régulateur intégré.</p> <p>Accessoires inclus</p> | | | |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 49 | Lecteur de microplaque | <p>Bacs d'humidification. Étagères supplémentaires. Manuel d'utilisation. Filtres HEPA pour la qualité de l'air dans la chambre interne (si applicable). Certifications Normes : Conforme aux certifications CE et ISO 13485 pour les équipements médicaux/laboratoires"</p> <p>Lecteur de microplaque ELISA Multiskan™ GO Thermo Scientific ou similaire "Généralités Type d'analyse : Quantification des signaux optiques générés par des réactions colorimétriques (ELISA). Compatibilité : Plaques de micro-titration 96 puits standard (avec option pour 384 puits en fonction des besoins). Compatible avec différents substrats chromogènes (TMB, ABTS, OPD, etc.). Caractéristiques optiques Source lumineuse : Lampe LED ou halogène longue durée. Longueurs d'onde Plage : 400 nm à 800 nm. Filtres inclus : Minimum plusieurs filtres standards (ex. 405 nm, 450 nm, 492 nm, 530 nm, 590 nm, 620 nm). Option pour filtres supplémentaires ou réglage monochromatique. Résolution optique : $\leq 0,1$ OD (densité optique).</p> | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | <p>Plage de détection de l'OD : 0,0 à 4,0 OD.</p> <p>Performances</p> <p>Temps de lecture : ≤ 10 secondes pour une plaque de 96 puits.</p> <p>Uniformité : Variation intra- et inter-puits ≤ 2 %.</p> <p>Mode de lecture : Point unique (lecture au centre de chaque puits).</p> <p>Balayage multiple pour les puits non homogènes.</p> <p>Logiciel et interface</p> <p>Logiciel inclus : Acquisition des données en temps réel.</p> <p>Options d'analyse : Calcul de la courbe standard, interpolation des concentrations, transformation logarithmique ou linéaire.</p> <p>Formats d'exportation : Excel, CSV, PDF.</p> <p>Interface utilisateur : Écran tactile intégré ou connexion à un PC externe. Compatible Windows ou Mac.</p> <p>Connexions : USB, RS232 ou Ethernet pour exportation des données.</p> <p>Accessoires inclus</p> <p>Accessoires fournis : Plaque de calibration. Filtrés standards (au moins 4). Câbles d'alimentation et de connexion.</p> <p>Alimentation et dimensions</p> <p>Alimentation : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Dimensions compactes : Adaptées à un usage sur paillasse (environ 35 x 30 x 20 cm).</p> <p>Sécurité et maintenance</p> | | | |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 50 | Balance de précision | <p>Sécurité : Fonction de vérification automatique pour détecter les erreurs de plaque ou de lecture.</p> <p>Maintenance : Indicateur de durée de vie de la lampe (si applicable).</p> <p>Facilité de nettoyage des compartiments de plaque.</p> <p>Conformité</p> <p>Certifications : CE ou équivalent.</p> <p>Compatibilité analytique : Conforme aux exigences des tests ELISA courants (immuno-enzymatiques)."</p> <p>Plage de pesée : 0,1 mg à 6 200 g (selon les modèles).</p> <p>Précision : $\pm 0,1$ mg pour des mesures ultra-précises.</p> <p>Plateau de pesée :</p> <p>Matériau : Acier inoxydable.</p> <p>Dimensions : Environ 115 mm à 200 mm (selon les modèles).</p> <p>Affichage : Écran LCD rétroéclairé ou tactile pour une lisibilité optimale.</p> <p>Affichage des unités de masse : g, mg, ct, oz, et autres unités standards.</p> <p>Caractéristiques avancées : Calibration interne ou externe automatique pour assurer une précision constante.</p> <p>Fonction tare rapide.</p> <p>Capacité de pesée dynamique pour les liquides et les poudres.</p> <p>Interface pour connexion PC ou imprimante (USB ou RS232).</p> | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 51 | Distillateur d'eau MilliQ ou similaire | <p>Matériaux : Structure robuste et anti-vibrations, adaptée aux environnements de laboratoire.</p> <p>Conditions de fonctionnement :</p> <p>Température : 10°C à 30°C.</p> <p>Humidité relative : ≤ 85 %, sans condensation.</p> <p>Sécurité : Protection contre les surcharges.</p> <p>Verrouillage de l'étalonnage.</p> <p>Alimentation :</p> <p>Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Option de batterie pour usage portable.</p> <p>Accessoires inclus :</p> <p>Poids de calibration (si applicable).</p> <p>Protection contre la poussière pour le plateau.</p> <p>Logiciel de collecte et d'analyse des données (en option).</p> <p>Généralités :</p> <p>Type : Osmose inverse (RO) avec option d'ultrafiltration.</p> <p>Débit : ≥ 2 L/h.</p> <p>Qualité de l'eau : Conductivité ≤ 0,05 µS/cm.</p> <p>Matériaux : Réservoir en plastique PEHD non toxique.</p> <p>Tension : 220-240V / 50 Hz.</p> <p>Spécifications</p> <p>VWR water purification system PU 15+ UV with UV lamp</p> <p>Numéro catalogue : 171-1226</p> <p>Model PU15+</p> <p>Flow rate (l/min) <1.5; <1 (UV/UF+)</p> <p>Conductivity (µS/cm) 0.055;</p> <p>TOC Content: 5 – 10 ppb , 1 – 5 ppb (with UV lamp)</p> | | | Eliminatoire |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| 52 | Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible ou similaire | Resistivity at +25°C : 18.2 MΩ cm Bacteria : < 1 (CFU/ml) Spectrophotomètre NanoDrop OneC UV-Visible (Thermo Scientific) ou similaire Plage de longueur d'onde : 190 nm à 850 nm. Volume d'échantillon : 1-2 µL. Précision : Absorbance ± 1 %. Écran : Tactile couleur, logiciel intégré. Connexions : USB pour exportation de données. Dimensions : Compacte, pour usage sur paillasse. | | | Eliminatoire |
| 53 | Thermocycleur iCycler BIORAD avec accessoires informatiques ou similaire | Blocs d'échantillons : 96 puits. Plage de température : 4°C à 99°C. Gradient thermique : Oui, jusqu'à 10°C. Interface : Écran tactile couleur avec stockage des protocoles. Accessoires inclus : Logiciel pour analyse des données, câbles USB. Avec tous accessoires informatiques | | | Eliminatoire |
| 54 | Kits de micropipettes | Capacités : P2 (0,1-2 µL), P10 (1-10 µL), P20 (2-20 µL), P200 (20-200 µL), P1000 (100-1000 µL). Matériaux : Résistant aux produits chimiques. Accessoires inclus : Supports, pointes compatibles. | | | Eliminatoire |
| 55 | Pipette multi-canaux 30-300 µL | "Généralités Type : Pipette multicanaux manuelle ou électronique, avec 8 ou 12 canaux (selon les besoins). Plage de volume réglable : 30 µL à 300 µL. | | | Eliminatoire |

| NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES | | | | | |
|--|---|---|---|---------------------------|------------------------|
| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | <p>Précision et reproductibilité : Précision : $\pm 0,6 \%$ (300 μL), $\pm 1,5 \%$ (30 μL).</p> <p>Reproductibilité : $\leq 0,2 \%$ (300 μL), $\leq 0,7 \%$ (30 μL).</p> <p>Conception et ergonomie</p> <p>Design : Léger et ergonomique pour réduire la fatigue lors des utilisations prolongées.</p> <p>Matériaux : Corps en plastique résistant aux produits chimiques.</p> <p>Composants internes en acier inoxydable pour une durabilité accrue.</p> <p>Réglage du volume : Molette de réglage ou écran numérique pour une sélection précise du volume.</p> <p>Mécanisme de verrouillage pour éviter les changements accidentels.</p> <p>Éjection des pointes : Mécanisme d'éjection ergonomique et sans effort.</p> <p>Compatible avec des pointes standard universelles.</p> <p>Performances techniques</p> <p>Calibration : Pré-calibrée en usine, avec option de recalibrage utilisateur.</p> <p>Compatibilité des liquides : Utilisable avec des liquides aqueux, visqueux ou volatils.</p> <p>Sterilité : Autoclavable à 121 °C pour les parties exposées, notamment le cône.</p> <p>Accessoires inclus</p> <p>Livré avec : Support pour pipette.</p> <p>Instructions pour le recalibrage et entretien.</p> <p>Certificat de calibration.</p> <p>Conditions d'utilisation</p> <p>Température d'utilisation : 4 °C à 40 °C.</p> | | | |

NOUVEAU RESUME DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| N° d'ordre | Noms des Fournitures ou des Services connexes | Spécifications techniques et normes applicables | Spécifications proposées par le soumissionnaire (Col 4) | | Critère d'appréciation |
|------------|---|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | | Désignation des produits | Spécifications Techniques | |
| | | Humidité relative : Jusqu'à 85 %, sans condensation. Conformité Certifications : CE, ISO 8655 (normes pour les pipettes volumétriques)." | | | |

Nom du Candidat [insérer le nom du Candidat] Signature [insérer signature], Date [insérer la date]
Date [insérer la date de l'offre]

NB : les articles de la composante 2 : IRSP ne sont plus à tenir en compte pour la soumission.

NON A LANCER

ADDENDUM N°01 A L'AVIS D'APPEL D'OFFRES

| Points concernés | ANCIEN POINT | NOUVEAU POINT |
|------------------|--|---|
| 10 | Les offres sont rédigées en langue française et devront être déposées en deux (02) exemplaires physiques à savoir un (01) original et une (01) copie, ainsi qu'une (01) version électronique scannée de l'offre sur clé USB sous le format PDF, le tout dans une enveloppe unique à l'adresse ci-après : Secrétariat Permanent des Marchés Publics (SP-PRMP) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC), sis au 3ème étage du nouveau bâtiment du rectorat Bureau N°3-49 au campus d'Abomey-Calavi, au plus tard le 25/11/2025 à 10 heures 00 minute, heure locale (GMT+1) . Le défaut de présentation de l'offre suivant les modalités prévues ci-dessus est éliminatoire. Les offres qui ne parviendront pas aux heures et date ci-dessus indiquées, seront purement et simplement rejetées et retournées sans être ouvertes, aux frais des soumissionnaires concernés | Les offres sont rédigées en langue française et devront être déposées en deux (02) exemplaires physiques à savoir un (01) original et une (01) copie, ainsi qu'une (01) version électronique scannée de l'offre sur clé USB sous le format PDF, le tout dans une enveloppe unique à l'adresse ci-après : Secrétariat Permanent des Marchés Publics (SP-PRMP) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC), sis au 3ème étage du nouveau bâtiment du rectorat Bureau N°3-49 au campus d'Abomey-Calavi, au plus tard le 25/02/2026 à 10 heures 00 minute, heure locale (GMT+1). Le défaut de présentation de l'offre suivant les modalités prévues ci-dessus est éliminatoire. Les offres qui ne parviendront pas aux heures et date ci-dessus indiquées, seront purement et simplement rejetées et retournées sans être ouvertes, aux frais des soumissionnaires concernés |
| 11 | Les offres (versions physique et électronique) seront ouvertes en présence des candidats ou de leurs représentants dûment mandatés qui souhaitent être présents, à l'adresse ci-après : salle de conférence de la PRMP-UAC sis au 3ème étage du nouveau bloc administratif du Rectorat. Bureau N°3-14, le 25/11/2025 à 10 heures 30 minutes (heure locale (GMT+1)) | Les offres (versions physique et électronique) seront ouvertes en présence des candidats ou de leurs représentants dûment mandatés qui souhaitent être présents, à l'adresse ci-après : salle de conférence de la PRMP-UAC sis au 3ème étage du nouveau bloc administratif du Rectorat. Bureau N°3-14, le 25/02/2026 à 10 heures 30 minutes (heure locale (GMT+1)) |

Abomey-Calavi, le 11/02 / 2026

La Personne Responsable des Marchés Publics



Yannick S.G. DOSSOU