



Cahier Spécial des Charges SEN23003-10022

Marché de fournitures relatif à la « Fourniture et livraison
d'équipement pour le Master en Biotechnologie de
l'Université Cheikh Anta Diop au Sénégal »

Pays : Sénégal

Table des matières

1	Généralités.....	4
1.1	Dérogations aux Règles Générales d'Exécution	4
1.2	Pouvoir adjudicateur	4
1.3	Cadre institutionnel d'Enabel	4
1.4	Règles régissant le marché	5
1.5	Définitions	6
1.6	Confidentialité	7
1.7	Obligations déontologiques	8
1.8	Droit applicable et tribunaux compétents	9
2	Objet et portée du marché.....	10
2.1	Nature du marché	10
2.2	Objet du marché.....	10
2.3	Lots	10
2.4	Postes	10
2.5	Durée	10
2.6	Variantes.....	10
2.7	Quantités	10
3	Procédure.....	11
3.1	Mode de passation	11
3.2	Publication.....	11
3.3	Information.....	11
3.4	Offre	12
3.5	Introduction des offres ⁹	13
3.6	Modification ou retrait d'une offre déjà introduite	14
3.7	Ouverture des offres	14
3.8	Evaluation des offres	14
3.9	Conclusion du marché	17
4	Dispositions contractuelles particulières.....	18
4.1	Définitions (Art. 2)	18
4.2	Correspondance avec le fournisseur (Art. 10).....	18
4.3	Fonctionnaire dirigeant (Art. 11).....	18
4.4	Sous-traitants (Art. 12-15).....	19
4.5	Confidentialité (Art. 18).....	19
4.6	Droits intellectuels (Art. 19-23)	19
4.7	Cautionnement (Art. 25-33)	19
4.8	Conformité de l'exécution (Art. 34).....	19
4.9	Circonstances imprévisibles (Art. 38/9).....	19

4.10	Réception technique préalable (Art. 41-42)	20
4.11	Moyens d'action du pouvoir adjudicateur (Art. 44-51 et 123-124)	20
4.12	Modalités d'exécution (Art. 115 et seq.)	22
4.13	Conditions générales de paiement (Art. 66-72 et 127)	22
4.14	Fin du marché (Art. 64-65, 120 et 128-135)	23
4.15	Modifications du marché (Art. 37-38 et 121)	24
4.16	Litiges (Art. 73)	24
5	Spécifications techniques	25
5.1	Conditions générales	25
5.2	Spécifications techniques & offre technique	25
5.3	Livraison	26
5.4	Installation et mise en services	26
5.5	Garantie	26
6	Formulaires	27
6.1	Formulaire d'identification	27
6.2	Signalétique financier et Relevé d'Identité Bancaire (RIB)	28
6.3	Déclaration d'intégrité pour les soumissionnaires	29
6.4	Procuration	30
6.5	Enregistrement et statut juridique	30
6.6	Document Unique de Marché Européen (DUME)	30
6.7	Attestation de régularité relative au paiement des cotisations sociales	30
6.8	Attestation de régularité relative au paiement des impôts et taxes	30
6.9	Attestation de non faillite	30
6.10	Etats financiers	31
6.11	Liste des livraisons similaires	32
6.12	Certificats de bonne exécution	32
6.13	Offre financière et formulaire d'offre	33
6.14	Spécifications techniques & offre technique	34

1 Généralités

1.1 Dérogations aux Règles Générales d'Exécution

La section 4 « Conditions contractuelles et administratives particulières » du présent Cahier Spécial des Charges contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l'Arrêté Royal du 14 janvier 2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent cahier spécial des charges, il n'est pas dérogé aux Règles Générales d'Exécution.

Conformément à l'article 14, §2, 5° de la Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics, la transmission et la réception des offres doivent être réalisés par l'utilisation de la transmission par voie postale ou tout autre service de portage approprié. Le dépôt des offres sous format électronique via l'application e-tendering n'étant pas suffisamment supporté par les dispositifs d'accès à internet à la disposition des opérateurs économiques locaux, le pouvoir adjudicateur considère qu'il n'est pas approprié d'imposer l'obligation d'utilisation de moyens de communication électronique.

1.2 Pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est Enabel, Agence belge de coopération internationale, société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles).

Enabel se voit confier l'exclusivité de l'exécution, tant en Belgique qu'à l'étranger, des tâches de service public en matière de coopération bilatérale directe avec des pays partenaires. En outre, elle peut exécuter d'autres missions de coopération à la demande d'organismes d'intérêt public et développer des actions propres qui contribuent à ses objectifs.

Pour ce marché, Enabel est valablement représentée par M. Abou Fassi-Fihri, Directeur pays, Enabel au Sénégal.

1.3 Cadre institutionnel d'Enabel

Le cadre de référence général dans lequel travaille Enabel est :

- La Loi belge du 19 mars 2013 relative à la Coopération au Développement¹ ;
- La Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d'une société de droit public² ;
- La Loi du 23 novembre 2017 portant modification du nom de la Coopération Technique Belge et définition des missions et du fonctionnement d'Enabel, Agence belge de coopération internationale, publiée au Moniteur belge du 11 décembre 2017.

Les développements suivants constituent eux aussi un fil rouge dans le travail d'Enabel. Citons, à titre de principaux exemples :

- Sur le plan de la coopération internationale : les Objectifs de Développement Durable des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide ;

¹ M.B. du 30 décembre 1998, du 17 novembre 2001, du 6 juillet 2012, du 15 janvier 2013 et du 26 mars 2013.

² M.B. du 1er juillet 1999.

- Sur le plan de la lutte contre la corruption : la loi du 8 mai 2007 portant assentiment à la Convention des Nations unies contre la corruption, faite à New York le 31 octobre 2003³, ainsi que la loi du 10 février 1999 relative à la répression de la corruption transposant la Convention relative à la lutte contre la corruption de fonctionnaires étrangers dans des transactions commerciales internationales ;
- Sur le plan du respect des droits humains : la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme des Nations unies (1948) ainsi que les 8 conventions de base de l'Organisation Internationale du Travail consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d'organisation et de négociation collective (C. n° 98), l'interdiction du travail forcé (C. n° 29 et 105), l'interdiction de toute discrimination en matière de travail et de rémunération (C. n° 100 et 111), l'âge minimum fixé pour le travail des enfants (C. n° 138), l'interdiction des pires formes de ce travail (C. n° 182) ;
- Sur le plan du respect de l'environnement : La Convention-cadre sur les changements climatiques de Paris, le douze décembre deux mille quinze ;
- Le premier contrat de gestion entre Enabel et l'Etat fédéral belge (approuvé par l'Arrêté Royal du 17 décembre 2017, M.B. 22 décembre 2017) qui arrête les règles et les conditions spéciales relatives à l'exercice des tâches de service public par Enabel pour le compte de l'Etat belge ;
- Le Code éthique de Enabel de janvier 2019, ainsi que la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019.

1.4 Règles régissant le marché

Le marché public est régi par le droit belge, notamment :

- La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics⁴ ;
- La Loi du 17 juin 2013 relative à la motivation, à l'information et aux voies de recours en matière de marchés publics et de certains marchés de travaux, de fournitures et de services⁵ ;
- L'A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques⁶ ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics⁷ ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics ;
- La Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;
- La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;
- Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère

³ M.B. du 18 novembre 2008.

⁴ M.B. 14 juillet 2016.

⁵ M.B. du 21 juin 2013.

⁶ M.B. 9 mai 2017.

⁷ M.B. 27 juin 2017.

personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement Général relatif à la Protection des données, ci-après RGPD) ;

- La Loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.
- Toute la réglementation belge sur les marchés publics peut être consultée sur www.publicprocurement.be, le code éthique et les politiques de Enabel mentionnées ci-dessus sur le site web de Enabel, ou <https://www.enabel.be/fr/content/lethique-enabel>.

1.5 Définitions

Dans le cadre de ce marché, il faut comprendre par :

- Le soumissionnaire : un opérateur économique qui présente une offre ;
- L'adjudicataire / fournisseur : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;
- Le pouvoir adjudicateur ou l'adjudicateur : Enabel, représentée par le Représentant résident d'Enabel au Sénégal ;
- L'offre : l'engagement du soumissionnaire d'exécuter le marché aux conditions qu'il présente ;
- Jours : A défaut d'indication dans le cahier spécial des charges et réglementation applicable, tous les jours s'entendent comme des jours calendrier ;
- Documents du marché : Cahier Spécial des Charges, y inclus les annexes et les documents auxquels ils se réfèrent ;
- Spécification technique : Une spécification qui figure dans un document définissant les caractéristiques requises d'un produit ou d'un service, tels que les niveaux de qualité, les niveaux de la performance environnementale et climatique, la conception pour tous les besoins, y compris l'accessibilité pour les personnes handicapées, et l'évaluation de la conformité, la propriété d'emploi, l'utilisation du produit, la sécurité ou les dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne le nom sous lequel il est vendu, la terminologie, les symboles, les essais et méthodes d'essais, l'emballage, le marquage et l'étiquetage, les instructions d'utilisation, les processus et méthodes de production à tout stade du cycle de vie de la fourniture ou du service, ainsi que les procédures d'évaluation de la conformité ;
- Variante : un mode alternatif de conception ou d'exécution qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire ;
- Option : un élément accessoire et non strictement nécessaire à l'exécution du marché, qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire ;
- Inventaire : le document du marché qui fractionne les prestations en postes différents et précise pour chacun d'eux la quantité ou le mode de détermination du prix ;
- Les Règles Générales d'Exécution (RGE) : les règles se trouvant dans l'Arrêté Royal du 14 janvier 2013, établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;

- Le Cahier Spécial des Charges (CSC) : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;
- BDA : le Bulletin des Adjudications ;
- JOUE : le Journal Officiel de l'Union européenne ;
- La pratique de corruption : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d'incitation ou de récompense pour qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir des actes ayant trait à l'attribution du marché ou à l'exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;
- Le litige : l'action en justice ;
- Sous-traitant au sens de la réglementation relative aux marchés publics : l'opérateur économique proposé par un soumissionnaire ou un adjudicataire pour exécuter une partie du marché ;
- Responsable de traitement au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement ;
- Sous-traitant au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement ;
- Destinataire au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou tout autre organisme qui reçoit communication de données à caractère personnel, qu'il s'agisse ou non d'un tiers ;
- Donnée personnelle : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.

1.6 Confidentialité

1.6.1 Traitement des données à caractère personnel

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractères personnel qui lui seront communiquées dans le cadre de cette présente procédure de marché public avec le plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l'adjudicateur agira conformément à cette législation.

1.6.2 Confidentialité

Le soumissionnaire ou l'adjudicataire et Enabel sont tenus au secret à l'égard des tiers concernant toutes les informations confidentielles obtenues dans le cadre du présent marché et ne transmettront celles-ci à des tiers qu'après accord écrit et préalable de l'autre partie. Ils ne diffuseront ces informations confidentielles que parmi les préposés concernés par la

mission. Ils garantissent que ces préposés seront dûment informés de leurs obligations de confidentialité et qu'ils les respecteront.

Déclaration de confidentialité d'Enabel : Enabel est sensible à la protection de votre vie privée. Nous nous engageons à protéger et à traiter vos données à caractère personnel avec soin, transparence et dans le strict respect de la législation en matière de protection de la vie privée⁸.

1.7 Obligations déontologiques

Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques peut aboutir à l'exclusion du candidat, du soumissionnaire ou de l'adjudicataire d'autres marchés publics pour Enabel.

Pendant la durée du marché, l'adjudicataire et son personnel respectent les droits de l'homme et s'engagent à ne pas heurter les usages politiques, culturels et religieux du pays bénéficiaire. Le soumissionnaire ou l'adjudicataire est tenu de respecter les normes fondamentales en matière de travail, convenues au plan international par l'Organisation Internationale du Travail (OIT), notamment les conventions sur la liberté syndicale et la négociation collective, sur l'élimination du travail forcé et obligatoire, sur l'élimination des discriminations en matière d'emploi et de profession et sur l'abolition du travail des enfants.

Conformément à la Politique concernant l'exploitation et les abus sexuels de Enabel, l'adjudicataire et son personnel ont le devoir de faire montre d'un comportement irréprochable à l'égard des bénéficiaires des projets et de la population locale en général. Il leur convient de s'abstenir de tout acte qui pourrait être considéré comme une forme d'exploitation ou d'abus sexuels et de s'approprier des principes de base et des directives repris dans cette politique.

Toute tentative d'un candidat ou d'un soumissionnaire visant à se procurer des informations confidentielles, à procéder à des ententes illicites avec des concurrents ou à influencer le comité d'évaluation ou le pouvoir adjudicateur au cours de la procédure d'examen, de clarification, d'évaluation et de comparaison des offres et des candidatures entraîne le rejet de sa candidature ou de son offre.

De plus, afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'adjudicataire d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

L'adjudicataire du marché s'engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d'exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu'il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels. L'adjudicataire ayant payé des dépenses commerciales inhabituelles est susceptible, selon la gravité des faits observés, de voir son contrat résilié ou d'être exclu de manière permanente.

Conformément à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption, les plaintes

⁸ Voir aussi : <https://www.enabel.be/fr/content/declaration-de-confidentialite-denabel>

liées à des questions d'intégrité (fraude, corruption, exploitation ou abus sexuel...) doivent être adressées au bureau d'intégrité via l'adresse <https://www.enabelintegrity.be>.

1.8 Droit applicable et tribunaux compétents

Le marché doit être exécuté et interprété conformément au droit belge. Les parties s'engagent à remplir de bonne foi leurs engagements en vue d'assurer la bonne fin du marché. En cas de litige ou de divergence d'opinion entre le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire, les parties se concerteront pour trouver une solution. À défaut d'accord, les tribunaux de Bruxelles sont seuls compétents pour trouver une solution (voir également point 4.16 « Litiges (Art. 73) »).

2 Objet et portée du marché

2.1 Nature du marché

Marché public de fournitures.

2.2 Objet du marché

Ce marché de fournitures consiste en la « Fourniture et livraison d'équipements pour le Master en Biotechnologie Biotechnologie de l'Université Cheikh Anta Diop au Sénégal », conformément aux conditions du présent cahier spécial des charges.

2.3 Lots

Le marché est divisé en 06 lots formant chacun un tout indivisible. Le soumissionnaire peut introduire une offre pour un, plusieurs ou tous les lots. Une offre pour une partie d'un lot est irrecevable.

La description de chaque lot est reprise au point 6.13 « Offre financière et formulaire d'offre » du présent cahier spécial des charges. Le marché sera attribué lot par lot et le pouvoir adjudicateur choisira la solution globale la plus avantageuse.

Dans ses offres pour plusieurs lots, le soumissionnaire ne peut pas présenter des rabais ou propositions d'amélioration de son offre pour le cas où ces mêmes lots lui seraient attribués.

2.4 Postes

Chaque lot de ce marché est composé des postes mentionnés au point 6.13 « Offre financière et formulaire d'offre ».

Ces postes seront groupés et forment un seul lot. Le soumissionnaire est tenu de remettre un prix pour tous les postes d'un même lot.

2.5 Durée

Le marché débute pour chacun des lots à la notification de l'attribution et prend fin à la réception définitive (voir également points 4.12.1 « Délais et clauses (Art. 116) » et 4.14 « Fin du marché (Art. 64-65, 120 et 128-135) »).

2.6 Variantes

Chaque soumissionnaire ne peut introduire qu'une seule offre. Les variantes ne sont pas admises.

2.7 Quantités

Les quantités sont mentionnées aux points 6.13 « Offre financière & formulaire d'offre » et 5 « Spécifications techniques ».

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de modifier les quantités prévues dans l'offre de plus ou moins 100 % au moment de la passation du marché. L'augmentation ou la réduction de la valeur totale des fournitures résultant de cette modification ne peut excéder 30 % du montant de l'offre financière. Les prix unitaires de l'offre sont applicables. La détermination exacte des quantités se fera au moyen de bons de commande. Le pouvoir adjudicateur ne contracte aucune obligation d'acquérir les biens à concurrence des quantités estimées. Le fournisseur ne pourra pas invoquer le fait que les quantités données n'ont pas été atteintes pour réclamer des dommages-intérêts.

3 Procédure

3.1 Mode de passation

Le présent marché est attribué, en application de 36 de la loi du 17 juin 2016, via une procédure ouverte.

3.2 Publication⁹

Le présent marché fait l'objet d'une publication officielle dans le Bulletin des Adjudications (BDA) et dans le Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE).

Le présent cahier spécial des charges est publié sur le site web d'Enabel (www.enabel.be).

3.3 Information

L'attribution de ce marché est coordonnée par la cellule contractualisation d'Enabel au Sénégal. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via ce service / cette personne. Il est interdit aux soumissionnaires (éventuels) d'entrer en contact avec le pouvoir adjudicateur d'une autre manière au sujet du présent marché, sauf disposition contraire dans le présent cahier spécial des charges.

Au plus tard 15 jours calendrier avant la date limite de réception des offres, les soumissionnaires peuvent poser des questions sur le cahier spécial des charges et le marché, et ce conformément à l'Art. 64 de la Loi du 17 juin 2016. Les questions doivent être adressées par écrit à :

Mme Ndeye Sokhna SALL
Experte contractualisation, Enabel au Sénégal
Sokhna.sall@enabel.be

Cc à :

M. Thibault Vander Auwera
Contract support manager, Enabel au Sénégal
thibault.vanderauwera@enabel.be

Il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception. L'aperçu complet des questions posées et des réponses sera disponible au plus tard 10 jours calendrier avant la date limite de réception des offres à l'adresse susmentionnée et sur le site web d'Enabel. Jusqu'à la notification de la décision d'attribution, il ne sera donné aucune information sur l'évolution de la procédure.

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des clarifications / rectifications éventuelles concernant l'avis de marché ou le cahier spécial des charges qui sont publiées ou qui lui sont envoyées.

À cet effet, si le soumissionnaire a téléchargé le cahier spécial des charges, il lui est vivement conseillé de transmettre ses coordonnées au gestionnaire mentionné ci-dessus et de se

⁹ Considérant l'article 14, §2, 1° de la Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics, il ne serait pas approprié d'imposer l'obligation d'utiliser les moyens de communication électronique visée à l'article 14, § 7, de la Loi.
La nature du marché en question est telle que les opérateurs économiques nationaux ou régionaux, n'ont pas un accès égal face aux exigences liées à l'utilisation de la plateforme fédérale belge « e-Procurement ». Les caractéristiques techniques peuvent donc être discriminatoires et peuvent restreindre l'accès des opérateurs économiques à la procédure de passation, notamment, en matière de vitesse et de qualité de la connexion internet, ainsi que de la qualité du réseau de transport d'électricité. De plus, les formes particulières prévues par cette plateforme du point de vue de la signature électronique ne sont pas encore compatibles avec les TIC généralement utilisées.

renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires. Les soumissionnaires qui ont téléchargé le cahier spécial des charges sont également invités à consulter le site web d'Enabel (<https://www.enabel.be/fr/marches-publics/>).

Le soumissionnaire est tenu de dénoncer immédiatement toute lacune, erreur ou omission dans les documents du marché qui rende impossible l'établissement de son prix ou la comparaison des offres, au plus tard dans un délai de 15 jours avant la date limite de réception des offres.

3.4 Offre

3.4.1 Données à mentionner dans l'offre

L'offre du soumissionnaire comprendra les sections distinctes mentionnées ci-dessous (voir le point 6 « Formulaires ») :

- Le formulaire d'identification ;
- La procuration et/ou signature autorisée ;
- La déclaration d'intégrité pour les soumissionnaires ;
- Le DUME et les documents relatifs à la sélection ;
- L'offre technique ;
- Le formulaire d'offre financière & le bordereau des prix.

Le soumissionnaire est tenu d'utiliser le formulaire d'offre joint en annexe. A défaut d'utiliser ce formulaire, il supporte l'entière responsabilité de la parfaite concordance entre les documents qu'il a utilisés et le formulaire. L'offre et les annexes jointes au formulaire d'offre sont rédigées en français.

Le soumissionnaire peut soumettre un exemplaire des documents administratifs pour tous les lots. Une offre technique différente doit être soumise pour chaque lot.

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire renonce automatiquement à ses conditions générales ou particulières de vente et déclare accepter toutes les conditions énumérées dans le cahier spécial des charges.

Le soumissionnaire indique clairement dans son offre quelle information est confidentielle et/ou se rapporte à des secrets techniques ou commerciaux et ne peut donc pas être divulguée par le pouvoir adjudicateur.

3.4.2 Détermination des prix

Tous les prix mentionnés dans le formulaire d'offre doivent être obligatoirement libellés en euros.

Le présent marché est un marché à prix global, ce qui signifie que le prix global est forfaitaire et couvre l'ensemble des travaux / fournitures / services du marché. Le prix global sera, si nécessaire, calculé sur la base d'une ventilation du prix forfaitaire. Dans ce cas, un prix forfaitaire sera indiqué pour chaque poste de la ventilation détaillée. Le prix global sera calculé en additionnant les différents prix forfaitaires pour tous ces postes.

En application de l'article 37 de l'arrêté royal du 18 avril 2017, le pouvoir adjudicateur peut effectuer toutes les vérifications sur pièces comptables et tous contrôles sur place de l'exactitude des indications fournis dans le cadre de la vérification des prix.

3.4.3 Éléments inclus dans les prix

Le soumissionnaire est censé avoir inclus dans ses prix tant unitaires que globaux tous les frais, taxes, mesures et charges quelconques inhérents à l'exécution du marché, à l'exception de la taxe sur la valeur ajoutée. Sont notamment inclus dans les prix :

- 1° les frais d'emballage, chargement, transport, transbordement, déchargement intermédiaire, assurance, dédouanement à l'exportation, livraison, déchargement, déballage et mise en place au lieu de livraison, à condition que les documents du marché mentionnent le lieu exact de livraison ;
- 2° les coûts relatifs à la documentation éventuellement exigée par le pouvoir adjudicateur ;
- 4° les coûts relatifs au montage, à l'installation et à la mise en service (le cas échéant) ;
- 5° les coûts relatifs la formation nécessaire à l'usage (le cas échéant) ;
- 6° les droits de douane et d'accise.

Tous les prix sont **DPU (Delivery at Place Unloaded)** — Incoterms 2020 Chambre de Commerce Internationale¹⁰.

En cas de prolongation du contrat, les prix unitaires mentionnés dans l'offre sont applicables.

3.4.4 Période de validité des offres

Les soumissionnaires restent liés par leur offre pendant un délai de 120 jours calendrier, à compter de la date limite de réception.

3.5 Introduction des offres⁹

Sans préjudice des variantes éventuelles, le soumissionnaire ne peut remettre qu'une seule offre par lot.

L'offre sera rédigée en **2 exemplaires**, dont un exemplaire portera la mention « **original** » et l'autre exemplaire sera **soumis en un ou plusieurs fichiers PDF sur une clé USB**. En cas de divergence, l'original prévaut.

Le soumissionnaire joindra également à son offre **une version en Excel du bordereau des prix**.

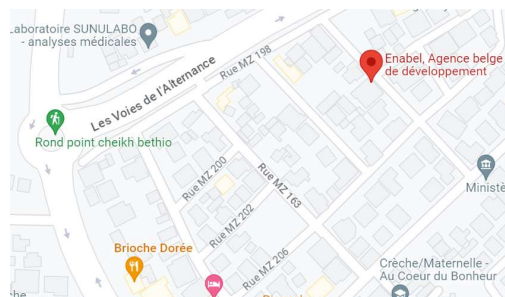
L'offre y compris ses annexes, ainsi que tous les documents d'accompagnement doivent être numérotés et signés (**signature manuscrite originale**) par le soumissionnaire ou son mandataire. Il en va de même de toute surcharge, rature ou mention qui y serait apportée. Le mandataire doit faire apparaître qu'il est autorisé à engager le soumissionnaire. En cas d'association momentanée, un chef de file doit être désigné. L'offre doit être signée soit par chacun des membres de l'association, soit par le chef de file valablement mandaté à cet effet par chacun des autres membres.

L'original et les « copies » signés et datés seront envoyés à l'adresse ci-dessous sous enveloppe scellée portant la mention « **OFFRE** », et le numéro du cahier spécial des charges (**SEN23003-10022**).

L'offre devra être réceptionnée **avant le 25 août 2026 à 12h00** et transmise à :

¹⁰ <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/>

Mme Ndeye Sokhna SALL
Experte en contractualisation
Enabel au Sénégal
Lot 52 Sotrac, Mermoz
Dakar, Sénégal



a) Par la poste (envoi normal ou recommandé) : Dans ce cas, le pli scellé est glissé dans une seconde enveloppe fermée.

b) Par remise contre accusé de réception.

Le service est accessible, tous les jours ouvrables, pendant les heures de bureau : de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h00. Toutes les heures sont celles propres au fuseau horaire du pays du pouvoir adjudicateur (Sénégal).

Toute demande de participation ou offre doit parvenir avant la date et l'heure ultime de dépôt. Les demandes de participation ou les offres parvenues tardivement ne sont pas acceptées (cf. Art. 83 de l'Arrêté Royal du 18 avril 2017).

L'attention des soumissionnaires est attirée par le fait que l'accès aux bureaux de l'Agence belge de coopération internationale Enabel est sécurisé. Il est donc vivement recommandé aux soumissionnaires de prévoir un délai suffisant afin de déposer les offres avant la date et l'heure ultime de dépôt.

3.6 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite

Afin de modifier ou de retirer une offre déjà envoyée ou introduite, une déclaration écrite est exigée, correctement signée par le soumissionnaire ou par son mandataire. L'objet et la portée des modifications doivent être mentionnés de façon précise. Le retrait doit être inconditionnel.

Le retrait peut également être communiqué via un moyen électronique, pour autant qu'il soit confirmé par lettre recommandée déposée à la poste ou contre accusé de réception au plus tard le jour avant la date limite de réception des offres.

3.7 Ouverture des offres

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur avant la date et l'heure limites, ainsi qu'à l'adresse indiquées aux point 3.5 « Introduction des offres ». L'ouverture des offres est publique. La séance d'ouverture des offres se fera à l'adresse indiquée ci-dessus pour le dépôt des offres.

Lors de la séance d'ouverture, les noms des soumissionnaires, les prix, les notifications écrites des modifications et des retraits, ainsi que toute autre information jugée appropriée seront annoncés par le pouvoir adjudicateur.

3.8 Evaluation des offres

3.8.1 Motifs d'exclusion

Les motifs d'exclusion obligatoires et facultatifs sont renseignés en annexe du présent cahier spécial des charges.

Par le dépôt de son offre accompagnée du document unique de marché européen (DUME), le soumissionnaire déclare officiellement sur l'honneur :

1° qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion obligatoires ou facultatifs, qui doit ou peut entraîner son exclusion ;

2° qu'il répond aux critères de sélection qui ont été établis par le pouvoir adjudicateur dans le présent marché.

ATTENTION ! Les soumissionnaires doivent, sous peine d'irrégularité substantielle, joindre à leur offre le formulaire DUME, complété, daté et signé par la/les personnes pouvant valablement engager le soumissionnaire (voir formulaire Erreur ! Source du renvoi introuvable. du présent cahier spécial des charges).

Pour cela, les soumissionnaires doivent soit compléter le DUME joint en annexe, soit générer leur réponse sur le site : <https://espd.eop.bg/espd-web/filter?lang=fr>.

En cas d'association momentanée, chaque membre, y compris le chef de file, doit, sous peine d'irrégularité substantielle, joindre à son offre un Document Unique de Marché Européen (DUME) distinct complété, daté et signé. Un DUME unique couvrant plusieurs membres n'est pas admis.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de demander au soumissionnaire, à tout moment de la procédure, de fournir tout ou partie des documents justificatifs, si cela est jugé nécessaire pour assurer le bon déroulement de la procédure.

Le soumissionnaire dont l'offre est la mieux classée fournira à la demande du pouvoir adjudicateur les renseignements et documents permettant de vérifier sa situation personnelle (voir point 6 « Formulaires »).

A l'exception des motifs d'exclusion relatifs aux dettes fiscales et sociales, le soumissionnaire qui se trouve dans l'une des situations d'exclusion obligatoires ou facultatives peut prouver d'initiative qu'il a versé ou entrepris de verser une indemnité en réparation de tout préjudice causé par l'infraction pénale ou la faute, clarifié totalement les faits et circonstances en collaborant activement avec les autorités chargées de l'enquête et pris des mesures concrètes de nature technique et organisationnelle et en matière de personnel propres à prévenir une nouvelle infraction pénale ou une nouvelle faute.

Le pouvoir adjudicateur peut également vérifier s'il existe des motifs d'exclusion des sous-traitants au sens des articles 67 à 69 de la loi du 17 juin 2016.

3.8.2 Critères de sélection

En vue de la sélection qualitative des soumissionnaires et en vertu de l'Art. 65 à 74 de l'Arrêté Royal du 18 avril 2017, le soumissionnaire doit joindre à son offre un dossier de sélection contenant les informations demandées au point 6 « Formulaires » en ce qui concerne sa capacité économique et financière (cf. point 6.10 « Etats financiers ») ainsi que sa capacité technique (cf. point 6.11 « Liste des livraisons similaires » et point 6.12 « Certificats de bonne exécution »).

Seules les offres des soumissionnaires qui satisfont aux critères de sélection sont prises en considération pour participer à la comparaison des offres sur la base des critères d'attribution repris ci-dessous, dans la mesure où ces offres sont régulières.

Un soumissionnaire peut, le cas échéant et pour un marché déterminé, faire valoir les capacités d'autres entités, quelle que soit la nature juridique des liens existant entre lui-même et ces entités. Il doit, dans ce cas, apporter la preuve au pouvoir adjudicateur que, pour l'exécution du marché, il disposera des moyens nécessaires, notamment par la production de l'engagement de ces entités de mettre de tels moyens à la disposition du fournisseur. Dans les mêmes conditions, un groupement de soumissionnaires (association momentanée) peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d'autres entités.

3.8.3 Régularité des offres

Avant de procéder à l'évaluation et à la comparaison des offres, le pouvoir adjudicateur examine leur régularité.

Les offres doivent être établies de manière telle que le pouvoir adjudicateur puisse faire son choix sans entrer en négociation avec le soumissionnaire. Pour cette raison, et afin de pouvoir juger les offres sur pied d'égalité, il est fondamental que les offres soient entièrement conformes aux dispositions du cahier spécial des charges, tant au plan formel que matériel.

Les offres substantiellement irrégulières sont exclues.

Constitue une irrégularité substantielle celle qui est de nature à donner un avantage discriminatoire au soumissionnaire, à entraîner une distorsion de concurrence, à empêcher l'évaluation de l'offre du soumissionnaire ou la comparaison de celle-ci aux autres offres, ou à rendre inexistant, incomplet ou incertain l'engagement du soumissionnaire à exécuter le marché dans les conditions prévues.

Sont réputées substantielles notamment les irrégularités suivantes :

- 1° Le non-respect du droit environnemental, social ou du travail, pour autant que ce non-respect soit sanctionné pénalement ;
- 2° Le non-respect des exigences visées aux articles 38, 42, 43, § 1^{er}, 44, 48, § 2, alinéa 1^{er}, 54, § 2, 55, 83 et 92 de l'Arrêté Royal du 18 avril 2017 et par l'article 14 de la Loi, pour autant qu'ils contiennent des obligations à l'égard des soumissionnaires ;
- 3° Le non-respect des exigences minimales et des exigences qui sont indiquées comme substantielles dans les documents du marché ;
- 4° Les offres qui ne comportent pas de signature manuscrite originale sur le formulaire d'offre.

Le pouvoir adjudicateur déclare également nulle l'offre qui est affectée de plusieurs irrégularités non substantielles qui, du fait de leur cumul ou de leur combinaison, sont de nature à avoir les mêmes effets que décrits ci-dessus (conformément à l'article 76 de l'Arrêté Royal du 18 avril 2017).

3.8.4 Critères d'attribution

Le pouvoir adjudicateur choisira, pour chaque lot, l'offre régulière qu'il juge la plus avantageuse en tenant compte du prix (voir également point 6.13 « Offre financière et formulaire d'offre »).

3.8.5 Attribution du marché

Pour chaque lot, le marché sera attribué au soumissionnaire qui a remis l'offre régulière économiquement la plus avantageuse. Il faut néanmoins remarquer que, conformément à l'art. 85 de la loi du 17 juin 2016, il n'existe aucune obligation pour le pouvoir adjudicateur d'attribuer le marché.

Le pouvoir adjudicateur peut soit renoncer à passer le marché, soit refaire la procédure, au besoin suivant un autre mode.

Le pouvoir adjudicateur se réserve aussi le droit de n'attribuer que certain(s) lot(s) et de décider que les autres lots feront l'objet d'un ou de plusieurs nouveaux marchés, au besoin suivant une autre procédure de passation en application de l'art. 58 §1, 3^{ème} paragraphe.

3.9 Conclusion du marché

Conformément à l'art. 88 de l'Arrêté Royal du 18 avril 2017, le marché a lieu par la notification au soumissionnaire choisi de l'approbation de son offre. La notification est effectuée par les plateformes électroniques, par courrier électronique.

Le contrat intégral consiste dès lors en un marché attribué par Enabel au soumissionnaire choisi conformément à :

- La lettre portant notification de la décision d'attribution ;
- Le présent CSC et ses annexes ;
- Le cas échéant, le compte-rendu de la réunion d'information et/ou les clarifications et/ou les rectifications ;
- L'offre approuvée de l'adjudicataire et toutes ses annexes ;
- Le cas échéant, les documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

Dans un objectif de transparence, Enabel s'engage à publier annuellement une liste des attributaires de ses marchés. Par l'introduction de son offre, l'adjudicataire du marché se déclare d'accord avec la publication du titre du contrat, la nature et l'objet du contrat, son nom et localité, ainsi que le montant du contrat.

4 Dispositions contractuelles particulières

Le présent chapitre de ce cahier spécial des charges contient les clauses particulières applicables au présent marché public par dérogation aux « Règles Générales d'Exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics » de l'Arrêté Royal du 14 janvier 2013, ou qui complètent ou précisent celui-ci. Les articles indiqués ci-dessus (entre parenthèses) renvoient aux articles des Règles Générales d'Exécution. En l'absence d'indication, les dispositions pertinentes des Règles générales d'exécution sont intégralement d'application.

Dans le présent cahier spécial des charges, il n'est pas dérogé aux Règles Générales d'Exécution.

4.1 Définitions (Art. 2)

- Fonctionnaire dirigeant : Le fonctionnaire, ou toute autre personne, chargé de la direction et du contrôle de l'exécution du marché ;
- Cautionnement : Garantie financière donnée par l'adjudicataire couvrant ses obligations jusqu'à l'exécution complète du marché ;
- Réception technique : Vérification par le pouvoir adjudicateur que les produits à mettre en œuvre, les travaux effectués, les fournitures à livrer ou livrées, ou les services prestés répondent aux conditions imposées par le marché ;
- Réception : Constatation par le pouvoir adjudicateur de la conformité aux règles de l'art ainsi qu'aux conditions du marché de tout ou partie des travaux, fournitures ou services exécutés par l'adjudicataire ;
- Acompte : Paiement d'une partie du marché après service fait et accepté ;
- Avance : Paiement d'une partie du marché avant service fait et accepté ;
- Avenant : convention établie entre les parties liées par le marché en cours d'exécution du marché et ayant pour objet une modification des documents qui y sont applicables ;

4.2 Correspondance avec le fournisseur (Art. 10)

Que des moyens électroniques soient utilisés ou non, les communications, les échanges et le stockage d'informations se déroulent de manière à assurer que l'intégrité et la confidentialité des données soient préservées. Le pouvoir adjudicateur peut autoriser ou imposer l'utilisation de moyens électroniques pour l'échange des pièces écrites.

4.3 Fonctionnaire dirigeant (Art. 11)

Le fonctionnaire dirigeant est M. Jean Marie Dognon, chef de projet Mav+, jeanmarie.dognon@enabel.be, Enabel au Sénégal, Lot 52 Sotrac, Mermoz, Dakar, Sénégal.

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l'interlocuteur principal du fournisseur. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l'exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce cahier spécial des charges.

Le fonctionnaire dirigeant a pleine compétence pour ce qui concerne le suivi de l'exécution du marché, y compris la délivrance d'ordres de service, l'établissement de procès-verbaux et d'états des lieux, l'approbation des fournitures, des états d'avancements et des décomptes.

Ne font toutefois pas partie de sa compétence : la signature d'avenants ainsi que toute autre décision ou accord impliquant une dérogation aux clauses et conditions essentielles du marché. Pour de telles décisions, le pouvoir adjudicateur est représenté comme stipulé au point 1.2 « Pouvoir adjudicateur ».

Le fonctionnaire dirigeant n'est en aucun cas habilité à modifier les modalités (ex., délais d'exécution...) du contrat, même si l'impact financier devait être nul ou négatif. Tout engagement, modification ou accord dérogeant aux conditions stipulées dans le cahier spécial des charges et qui n'a pas été notifié par le pouvoir adjudicateur doit être considéré comme nul.

4.4 Sous-traitants (Art. 12-15)

Le fait que l'adjudicataire confie tout ou partie de ses engagements à des sous-traitants ne dégage pas sa responsabilité envers le pouvoir adjudicateur. Celui-ci ne se reconnaît aucun lien contractuel avec ces tiers.

L'adjudicataire reste, dans tous les cas, seul responsable vis-à-vis du pouvoir adjudicateur. L'adjudicataire ne peut sous-traiter le marché ou une partie du marché à d'autres sous-traitants que ceux proposés lors de sa soumission qu'après approbation préalable du pouvoir adjudicateur de ces sous-traitants.

4.5 Confidentialité (Art. 18)

L'adjudicataire et ses collaborateurs sont liés par un devoir de réserve concernant les informations dont ils ont connaissance lors de l'exécution de ce marché. Ces informations ne peuvent en aucun cas être communiquées à des tiers sans l'autorisation écrite du pouvoir adjudicateur. L'adjudicataire peut toutefois faire mention de ce marché en tant que référence, à condition qu'il en indique l'état avec véracité (ex. 'en exécution'), et pour autant que le pouvoir adjudicateur n'ait pas retiré cette autorisation pour cause de mauvaise exécution du marché.

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractères personnel qui lui seront communiquées en réponse à cet appel d'offre avec le plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD).

4.6 Droits intellectuels (Art. 19-23)

Le pouvoir adjudicateur acquiert les droits de propriété intellectuelle nés, mis au point ou utilisés à l'occasion de l'exécution du marché.

4.7 Cautionnement (Art. 25-33)

Pour ce marché, un cautionnement n'est pas exigé.

4.8 Conformité de l'exécution (Art. 34)

Les fournitures doivent être conformes sous tous les rapports aux documents du marché. Même en l'absence de spécifications techniques mentionnées dans les documents du marché, ils répondent en tous points aux règles de l'art.

4.9 Circonstances imprévisibles (Art. 38/9)

L'adjudicataire n'a droit en principe à aucune modification des conditions contractuelles pour des circonstances quelconques auxquelles le pouvoir adjudicateur est resté étranger.

Une décision de l'Etat belge de suspendre la coopération avec le pays partenaire est considérée être des circonstances imprévisibles au sens du présent article. En cas de rupture ou de cessation des activités par l'Etat belge qui implique donc le financement de ce marché, Enabel mettra en œuvre les moyens raisonnables pour convenir d'un montant maximum d'indemnisation.

4.10 Réception technique préalable (Art. 41-42)

Les produits ne peuvent être mis en œuvre s'ils n'ont été, au préalable, réceptionnés par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

Les produits qui, à un stade déterminé, ne satisfont pas aux vérifications imposées, sont déclarés ne pas se trouver en état de réception technique. A la demande de l'adjudicataire, le pouvoir adjudicateur vérifie conformément aux documents du marché si les produits présentent les qualités requises ou, à tout le moins, sont conformes aux règles de l'art et satisfont aux conditions du marché.

Lorsque le pouvoir adjudicateur constate que le produit présenté n'est pas dans les conditions requises pour être examiné, la demande de l'adjudicataire est considérée comme non avenue. Une nouvelle demande est introduite lorsque le produit se trouve prêt pour la réception.

4.11 Moyens d'action du pouvoir adjudicateur (Art. 44-51 et 123-124)

Le défaut de l'adjudicataire ne s'apprécie pas uniquement par rapport aux fournitures mêmes, mais également par rapport à l'ensemble de ses obligations.

Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'adjudicataire d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

En cas d'infraction, le pouvoir adjudicateur pourra infliger l'adjudicataire une pénalité forfaitaire par infraction allant jusqu'au triple du montant obtenu par la somme des valeurs (estimées) de l'avantage offert au préposé et de l'avantage que l'adjudicataire espérait obtenir en offrant l'avantage au préposé. Le pouvoir adjudicateur jugera souverainement de l'application de cette pénalité et de sa hauteur.

Cette clause ne fait pas préjudice à l'application éventuelle des autres mesures d'office prévues au Règles Générales d'Exécution, notamment la résiliation unilatérale du marché et/ou l'exclusion des marchés du pouvoir adjudicateur pour une durée déterminée.

4.11.1 Défaut d'exécution (Art. 44)

L'adjudicataire est considéré en défaut d'exécution du marché :

- Lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché ;
- À tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu'elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées ;
- Lorsqu'il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur.

Tous les manquements aux clauses du marché, y compris la non-observation des ordres du pouvoir adjudicateur, sont constatés par un procès-verbal dont une copie est transmise immédiatement à l'adjudicataire par lettre.

L'adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre adressée au pouvoir adjudicateur dans les quinze jours suivant le jour déterminé par la date de l'envoi du procès-verbal. Son silence est considéré, après ce délai, comme une reconnaissance des faits constatés.

Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45-49, 85 à 88, 123-124 et 154-155 des Règles Générales d'Exécution des marchés publics.

4.11.2 Amendes pour retard (Art. 46-123)

Les amendes pour retard sont indépendantes des pénalités prévues à l'article 45. Elles sont dues, sans mise en demeure, par la seule expiration du délai d'exécution sans intervention d'un procès-verbal et appliquées de plein droit pour la totalité des jours de retard.

Nonobstant l'application des amendes pour retard, l'adjudicataire reste garant vis-à-vis du pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est, le cas échéant, redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché.

Les amendes pour retard sont calculées à raison de 0,1 pour cent par jour de retard, le maximum en étant fixé à sept et demi pour cent, de la valeur des fournitures dont la livraison a été effectuée avec un même retard.

4.11.3 Mesures d'office (Art. 47-124)

§ 1 Lorsque, à l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, pour faire valoir ses moyens de défense, l'adjudicataire est resté inactif ou a présenté des moyens jugés non justifiés par le pouvoir adjudicateur, celui-ci peut recourir aux mesures d'office décrites au paragraphe 2.

Le pouvoir adjudicateur peut toutefois recourir aux mesures d'office sans attendre l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, lorsqu'au préalable, l'adjudicataire a expressément reconnu les manquements constatés.

§ 2 Les mesures d'office sont

1° la résiliation unilatérale du marché. Dans ce cas, la totalité du cautionnement ou, à défaut de constitution, un montant équivalent, est acquise de plein droit au pouvoir adjudicateur à titre de dommages et intérêts forfaitaires. Cette mesure exclut l'application de toute amende du chef de retard d'exécution pour la partie résiliée ;

2° l'exécution en régie de tout ou partie du marché non exécuté ;

3° la conclusion d'un ou de plusieurs marchés pour compte avec un ou plusieurs tiers pour tout ou partie du marché restant à exécuter.

Les mesures prévues à l'alinéa 1er, 2° et 3°, sont appliquées aux frais, risques et périls de l'adjudicataire défaillant. Toutefois, les amendes et pénalités qui sont appliquées lors de l'exécution d'un marché pour compte sont à charge du nouvel adjudicataire.

4.11.4 Autres sanctions (Art. 48)

Sans préjudice des sanctions prévues dans le présent cahier spécial des charges, l'adjudicataire en défaut d'exécution peut être exclu par le pouvoir adjudicateur de ses

marchés pour une période de trois ans. L'intéressé est préalablement entendu en ses moyens de défense et la décision motivée lui est notifiée.

4.12 Modalités d'exécution (Art. 115 et seq.)

4.12.1 Délais et clauses (Art. 116)

Les fournitures doivent être livrées dans un délai de 120 jours calendrier à compter de la notification de la conclusion du marché. Il inclut, le cas échéant, la période d'installation, de mise en service et de formation.

4.12.2 Modalités de livraison (Art. 118)

Les fournitures seront livrées à l'adresse suivante : **Service de Génétique Humaine - Faculté de Médecine, Pharmacie & Odonto-Stomatologie (UCAD), nouveau bâtiment, 2^{ème} étage, Dakar Sénégal.**

4.12.3 Emballages (Art. 119)

Les emballages restent acquis à l'adjudicateur, sans que le fournisseur puisse prétendre à aucune indemnité de ce chef.

4.12.4 Vérification de la livraison (Art. 120)

Le fournisseur fournit exclusivement des biens qui sont exempts de tout vice apparent et/ou caché et qui correspondent strictement à la commande (en nature, quantité, qualité...) et, le cas échéant, aux prescriptions des documents associés ainsi qu'aux réglementations applicables, aux règles de l'art et aux bonnes pratiques, à l'état de la technique, aux plus hautes exigences normales d'utilisation, de fiabilité et de longévité, et à la destination que le pouvoir adjudicateur compte en faire et que le fournisseur connaît ou devrait à tout le moins connaître.

En cas de refus entier ou partiel d'une livraison, le fournisseur est tenu de reprendre, à ses frais et risques, les produits refusés.

Le pouvoir adjudicateur peut soit demander au fournisseur de fournir des marchandises conformes dans les plus brefs délais, soit résilier la commande et s'approvisionner auprès d'un autre fournisseur.

4.12.5 Responsabilité du fournisseur (Art. 122)

Le fournisseur est responsable de ses fournitures jusqu'au moment où les formalités de vérification et de notification dont il est question à l'article 120 sont effectuées, sauf si les pertes ou avaries survenant dans les dépôts du destinataire sont dues à des faits ou circonstances visés aux articles 54 et 56.

Par ailleurs, le fournisseur garantit le pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché ou de la défaillance du fournisseur.

4.13 Conditions générales de paiement (Art. 66-72 et 127)

L'adjudicateur effectue la vérification et le paiement du montant dû au fournisseur dans le délai de traitement de trente jours à compter de la livraison, pour autant que l'adjudicateur soit, en possession de la facture régulièrement établie ainsi que des autres documents éventuellement exigés.

L'adjudicataire envoie les factures (en un seul exemplaire) et le procès-verbal de réception du marché à l'adresse suivante :

**M. Serigne Niass
Contrôleur de gestion
Enabel au Sénégal
Lot 52 Sotrac, Mermoz
Dakar, Sénégal**

La facture mentionnera :

- « **Enabel, Agence belge de coopération internationale, société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles)** » ;
- L'intitulé du marché : « **Fourniture et livraison d'équipement pour le Master en Biotechnologie Biotechnologie de l'Université Cheikh Anta Diop au Sénégal** » ;
- La référence du marché et le lot concerné : « **SEN23003-10022 , Lot n°....** » ;
- Le nom du fonctionnaire dirigeant : « **M. Jean Marie Dognon** ».

La facture doit être libellée en euros et mentionner la TVA car les activités mises en œuvre pour le projet SEN23003 ne sont pas exonérées de TVA et autres taxes. Le paiement sera effectué par virement bancaire.

Aucune avance ne peut être demandée par l'adjudicataire et le paiement sera effectué après réception provisoire de chaque livraison faisant l'objet d'une même commande.

4.14 Fin du marché (Art. 64-65, 120 et 128-135)

4.14.1 Réception des produits fournis (art. 64-65 et 120)

Les fournitures seront suivies attentivement par le fonctionnaire dirigeant.

4.14.2 Réception provisoire

A l'expiration du délai de trente jours prenant cours à compter de la livraison, il est selon le cas dressé un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception.

Les documents du marché peuvent disposer que la réception provisoire se déroule selon l'un des deux modes suivants :

Il sera procédé à une réception complète au lieu de livraison sans réception partielle au lieu de production :

La réception provisoire s'effectue complètement au lieu de livraison. Pour examiner et tester les fournitures ainsi que pour notifier sa décision d'acceptation ou de refus, le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de trente jours. Le délai prend cours le lendemain du jour d'arrivée des fournitures au lieu de livraison, pour autant que le pouvoir adjudicateur soit mis en possession du bordereau ou de la facture. Il comprend le délai de trente jours prévu à l'article 127.

4.14.3 Transfert de propriété (art. 132)

Le pouvoir adjudicateur devient de plein droit propriétaire des fournitures dès qu'elles sont admises en compte pour le paiement conformément au point 4.13 « Conditions générales de paiement (Art. 66-72 et 127) »).

4.14.4 Délai de garantie (art. 134)

Le délai de garantie prend cours à la date à laquelle la réception provisoire est accordée. Celui-ci est d'un an.

4.14.5 Réception définitive (Art. 135)

La réception définitive a lieu à l'expiration du délai de garantie. Elle est implicite lorsque la fourniture n'a pas donné lieu à réclamation pendant ce délai.

Lorsque la fourniture a donné lieu à réclamation pendant le délai de garantie, un procès-verbal de réception ou de refus de réception définitive est établi dans les quinze jours précédant l'expiration dudit délai.

4.15 Modifications du marché (Art. 37-38 et 121)

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de modifier le contrat initial de manière unilatérale, à condition de respecter les conditions suivantes :

1° la portée du contrat reste inchangée ;

2° la valeur de la modification est limitée à 10 % du montant de passation initial.

Il ne peut toutefois être dérogé aux clauses et conditions essentielles du marché que de façon motivée, par un avenant.

4.16 Litiges (Art. 73)

Tous les litiges relatifs à l'exécution de ce marché sont exclusivement tranchés par les tribunaux compétents de l'arrondissement judiciaire de Bruxelles. La langue véhiculaire est le français ou le néerlandais.

Le pouvoir adjudicateur n'est en aucun cas responsable des dommages causés à des personnes ou à des biens qui sont la conséquence directe ou indirecte des activités nécessaires à l'exécution de ce marché. L'adjudicataire garantit le pouvoir adjudicateur contre toute action en dommages et intérêts par des tiers à cet égard.

En cas de « litige », c'est-à-dire d'action en justice, la correspondance devra (également) être envoyée à l'adresse suivante :

Agence belge de coopération internationale - Enabel
Cellule juridique du service Logistique et Achats (L&A)
À l'attention de Mme Inge Janssens
Rue Haute 147, 1000 Bruxelles, Belgique

5 Spécifications techniques

5.1 Conditions générales

Les fournitures doivent être neuves et garanties d'origine. Elles doivent être exemptes de tout vice ou défaut qui pourrait nuire à leur apparence et à leur bon fonctionnement, et elles doivent être conformes à minima aux spécifications techniques. Les fournitures doivent répondre aux normes internationales les plus contraignantes en termes de protection, de qualité, de robustesse et de durabilité.

Les fonctionnalités des équipements proposés doivent respecter celles figurant dans les spécifications techniques. Les valeurs (longueur, capacité, diamètre, volume, etc.) doivent être considérées comme des approximations, avec une certaine latitude donnée vers le haut ou vers le bas.

5.2 Spécifications techniques & offre technique

Le soumissionnaire joindra à son offre :

- Le formulaire d'offre technique dûment remplis.
- Les brochures et/ou la documentation relatives aux fournitures avec des photos.
- Tout document attestant des normes de qualité élevées telles que Certificats de conformité européens (marquage CE), norme ISO, CCC, CE, UL, VDE...

Les brochures et/ou la documentation fournie doivent clairement indiquer les modèles offerts et les options incluses, s'il y a lieu, afin que les évaluateurs puissent voir l'exacte configuration. Les offres ne permettant pas d'identifier précisément les modèles et les spécifications pourront se voir rejetées par le comité d'évaluation.

L'offre doit être suffisamment claire pour permettre aux évaluateurs d'effectuer aisément une comparaison entre les spécifications demandées et les spécifications proposées.

Les brochures et/ou la documentation fournie doit être numérotée et inclure :

- Le numéro de l'article (selon la numérotation dans le bordereau) ;
- La désignation de l'article (conformément aux désignations dans le bordereau) ;
- La marque et le modèle ;
- Les spécifications techniques proposées ;
- Les normes de qualité relatives à l'article proposé.

Les brochures et/ou la documentation fournie doit également inclure des photos fournis par le fabricant ou du représentant du fabricant des équipements.

Les soumissionnaires transmettront, en cas de demande du pouvoir adjudicateur, les certificats d'origine des équipements.

Le manuel pour chaque équipement sera rédigé en français et livré avec chaque équipement.

Voir également point 6.14 « Spécifications techniques & offre technique ».

5.3 Livraison

Les fournitures doivent être livrées dans un délai de 120 jours calendrier à compter de la notification de la conclusion du marché. Il inclut, le cas échéant, la période d'installation, de mise en service et de formation.

Les fournitures seront livrées à l'adresse suivante : Service de Génétique Humaine -Faculté de Médecine, Pharmacie & Odonto-Stomatologie (UCAD), nouveau bâtiment, 2^{ème} étage, Dakar Sénégal.

5.4 Installation et mise en services

Le fournisseur garantira l'installation et la mise en services de tous les équipements livrés, et ce en concertation avec le fonctionnaire dirigeant et ses délégués.

Les accessoires tels que batteries, câblages, attaches, dispositifs de fixation nécessaires pour la mise en services et le bon fonctionnement des équipements fournis feront également partie des équipements à prévoir par le fournisseur, et sont inclus dans les prix, ainsi que les travaux accessoires à la fourniture (scellement, réservation...) qui devront être réalisés selon les règles de l'art.

Si un appareil nécessite un outillage spécifique de montage, de réglage ou de contrôle pour les opérations de maintenance et réparation courantes, celui-ci devra obligatoirement être inclus.

Tous les équipements doivent être conformes aux règles générales de sécurité et en particulier aux normes européennes (marquage CE) ou équivalentes. Tous les équipements doivent être adaptés aux conditions d'alimentation locales (fiches et prises de courant, fréquence, tension...).

5.5 Garantie

Voir point 4.14 « Fin du marché (Art. 64-65, 120 et 128-135) » .

6 Formulaires

6.1 Formulaire d'identification

Nom et prénom du soumissionnaire ou dénomination de la société et forme juridique	
Nationalité du soumissionnaire et du personnel (en cas de différence)	
Domicile / Siège social	
Numéro de téléphone	
Numéro d'inscription Office National de Sécurité Sociale ou équivalent	
Numéro d'enregistrement au registre national (des entreprises) / NINEA	
Représenté(e) par le(s) soussigné(s) (nom, prénom et qualité)	
Personne de contact (numéro de téléphone, e-mail)	
En cas de différence : chef du projet (numéro de téléphone, e-mail)	

Nom :

Signature :

6.2 Signalétique financier et Relevé d'Identité Bancaire (RIB)

TITULAIRE DU COMPTE (1)			
ADRESSE			
VILLE		CODE POSTAL	
PAYS			
CONTACT			
TELEPHONE FIXE		MOBILE	
E - MAIL			

COORDONNEES BANCAIRES

INTITULE DU COMPTE			
NOM DE LA BANQUE			
ADRESSE (DE L'AGENCE)			
VILLE		CODE POSTAL	
PAYS			
NUMERO DE COMPTE (2)			
IBAN			
CODE BIC/SWIFT			

(1) Le nom ou le titre sous lequel le compte a été ouvert et non le nom du mandataire.

(2) Une copie du Relevé d'Identité Bancaire (RIB) doit être jointe à l'offre.

Tous les paiements seront effectués sur le numéro de compte mentionné. Aucune modification ne sera autorisée sans accord préalable du pouvoir adjudicateur avec la signature d'un avenant.

6.3 Déclaration d'intégrité pour les soumissionnaires

Par la présente, le soumissionnaire déclare ce qui suit :

- Ni les membres de l'administration, ni les employés, ni toute personne ou personne morale avec laquelle le soumissionnaire a conclu un accord en vue de l'exécution du marché, ne peuvent obtenir ou accepter d'un tiers, pour eux-mêmes ou pour toute autre personne ou personne morale, un avantage appréciable en argent (par exemple, des dons, gratifications ou avantages quelconques), directement ou indirectement lié aux activités de la personne concernée pour le compte de Enabel.
- Les administrateurs, collaborateurs ou leurs partenaires n'ont pas d'intérêts financiers ou autres dans les entreprises, organisations, etc. ayant un lien direct ou indirect avec Enabel (ce qui pourrait, par exemple, entraîner un conflit d'intérêts).
- Nous avons pris connaissance des articles relatifs à la déontologie et à la lutte contre la corruption repris dans le cahier spécial des charges et nous déclarons souscrire et respecter entièrement ces articles.

Nous sommes de même conscients du fait que les membres du personnel de Enabel sont liés aux dispositions d'un code éthique qui précise ce qui suit : « Afin d'assurer l'impartialité des membres du personnel, il leur est interdit de solliciter, d'exiger ou d'accepter des dons, gratifications ou avantages quelconques destinés à eux-mêmes ou des tiers, que ce soit ou non dans l'exercice de leur fonction, lorsque les dons, gratifications ou avantages précités sont liés à cet exercice. Notons que ce qui importe le plus dans cette problématique est moins l'enrichissement résultant de l'acceptation de dons, gratifications ou avantages de toute nature, que la perte de l'impartialité requise du membre du personnel dans l'exercice de sa fonction. À titre personnel, les membres du personnel n'acceptent aucune gratification, aucun don ni avantage financier ou autre, pour les services rendus ».

Si le marché précité devait être attribué au soumissionnaire, nous déclarons, par ailleurs, marquer notre accord avec les dispositions suivantes :

- Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit au contractant du marché (c'est-à-dire les membres de l'administration et les travailleurs) d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux membres du personnel de Enabel, qui sont directement ou indirectement concernés par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.
- Tout contrat (marché public) sera résilié, dès lors qu'il s'avérerait que l'attribution du contrat ou son exécution aurait donné lieu à l'obtention ou l'offre des avantages appréciables en argent précités.
- Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques peut aboutir à l'exclusion du contractant du présent marché et d'autres marchés publics pour Enabel.
- Le contractant du marché (adjudicataire) s'engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d'exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu'il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels.

Le soumissionnaire prend enfin connaissance du fait que Enabel se réserve le droit de porter plainte devant les instances judiciaires compétentes lors de toute constatation de faits allant à l'encontre de la présente déclaration et que tous les frais administratifs et autres qui en découlent sont à charge du soumissionnaire.

Nom et prénom :

Date :

Signature autorisée :

6.4 Procuration

Le soumissionnaire doit joindre à son offre la **procuration** autorisant la personne à signer l'offre et toute la documentation correspondante, ou tout document établissant que la personne qui signe est valablement habilitée à engager le soumissionnaire (statuts, mandats, acte notarié, etc.).

En cas d'**association momentanée**, l'offre conjointe doit préciser le rôle de chaque membre de l'association. Un chef de file doit être désigné. Lorsque l'offre est signée par le chef de file seul, celui-ci doit produire un mandat ou une procuration émanant de chacun des autres membres l'habilitant à signer l'offre au nom de l'ensemble de l'association.

6.5 Enregistrement et statut juridique

Le soumissionnaire doit joindre à son offre une copie des documents¹¹ originaux relatifs à son **enregistrement** et/ou son **statut juridique**, qui établissent son lieu d'enregistrement et/ou son siège statutaire (certificat de constitution ou d'enregistrement, avis d'immatriculation NINEA, etc.).

6.6 Document Unique de Marché Européen (DUME)

Le soumissionnaire doit, **sous peine d'irrégularité substantielle**, joindre à son offre le **Document Unique de Marché Européen¹¹ (DUME) complété, daté et signé**. Le soumissionnaire peut soit compléter le DUME joint en annexe, soit générer sa réponse sur le site : <https://espd.eop.bg/espd-web/filter?lang=fr>.

En cas d'**association momentanée**, **chaque membre**, y compris le chef de file, doit, **sous peine d'irrégularité substantielle**, joindre à son offre un **Document Unique de Marché Européen (DUME) distinct complété, daté et signé**. Un DUME unique couvrant plusieurs membres n'est pas admis.

6.7 Attestation de régularité relative au paiement des cotisations sociales

Au plus tard avant l'attribution du marché, le soumissionnaire joindra à son offre une **attestation¹¹ récente de régularité** avec ses obligations relatives au **paiement des cotisations sociales** selon les dispositions légales du pays où il est établi. Le soumissionnaire enregistré en Belgique joindra à son offre l'attestation portant sur le dernier trimestre civil écoulé avant la date limite de réception des demandes de des offres.

6.8 Attestation de régularité relative au paiement des impôts et taxes

Au plus tard avant l'attribution du marché, le soumissionnaire joindra à son offre une **attestation¹¹ récente de régularité** avec ses obligations relatives au **paiement des impôts et taxes** selon les dispositions légales du pays où il est établi.

6.9 Attestation de non faillite

Au plus tard avant l'attribution du marché, le soumissionnaire joindra à son offre une **attestation de non faillite¹¹** au nom du soumissionnaire selon les dispositions légales du pays où il est établi.

¹¹ En cas d'association momentanée, l'attestation doit être présentée pour tous les membres de l'association.

6.10 Etats financiers

Pour chaque lot, le soumissionnaire doit avoir réalisé au cours des 3 (trois) derniers exercices un **chiffre d'affaires global moyen au moins égal à 1,5 fois son offre**.

Le soumissionnaire doit compléter le **tableau « Données financières »** ci-dessous à partir de ses comptes annuels :

Données financières	Année- 2 (2023)	Année- 1 (2024)	Dernier exercice (2025)	Moyenne
Chiffre d'affaires annuel ¹²				
Actifs à court terme ¹³				
Passifs à court terme ¹⁴				

Le soumissionnaire doit également joindre à son offre une copie des **états financiers des trois dernières années comptables certifiés et approuvés** par un organisme agréé, reprenant tous les actifs et tous les passifs de l'entreprise. Au cas où l'entreprise n'a pas encore publié de compte annuel, un bilan intermédiaire certifié conforme par le comptable ou par le réviseur d'entreprise ou par la personne ou l'organisme qui exerce ce type de fonction dans le pays concerné suffit.

En cas d'association momentanée, le soumissionnaire doit joindre à son offre le tableau « Données financières » et les états financiers ci-dessus pour tous les membres de l'association.

¹² Valeur brute des avantages économiques (espèces, créances à recouvrer, autres actifs) générés par les activités normales d'exploitation de l'entreprise (telles que les ventes de biens, les ventes de services, les dividendes, etc.) au cours de l'exercice.

¹³ Le bilan présente la valeur de tous les actifs qui peuvent être raisonnablement convertis en espèces dans le délai d'un d'activité normale. Les actifs à court terme incluent les avoirs en caisse, les dépôts à vue, les stocks, les garanties négociables, les avances, ainsi que les investissements dans des titres à court terme liquides, immédiatement convertibles en espèces.

¹⁴ Correspond aux dettes et obligations dues à moins d'un an. Les passifs à court terme figurent au bilan de la société et incluent les dettes à court terme, les obligations, les provisions et autres dettes.

6.11 Liste des livraisons similaires

Pour chaque lot, le soumissionnaire doit joindre à son offre la **liste des principales livraisons de nature et de complexité comparable (matériel de biotechnologie pharmaceutique) qui ont été menés à bien au cours des 05¹⁵ dernières années**, en précisant le montant et les dates pertinentes¹⁶, ainsi que les organismes publics ou privés pour le compte desquels elles ont été effectuées, démontrant que le soumissionnaire dispose de l'expérience suffisante pour mener à bien le marché.

Le **montant total minimum cumulé** des **livraisons de nature et de complexité comparable** au cours des 05 dernières années doit être **au moins égal à son offre**.

Description des principales livraisons de nature et de complexité comparable (matériel de biotechnologie pharmaceutique)	Lieux de livraison	Montants concernés (≥ offre)	Dates de réalisation au cours des 05 dernières années	Nom des organismes publics ou privés

6.12 Certificats de bonne exécution

Pour chacune des livraisons présentées dans le tableau ci-dessus, le soumissionnaire doit joindre les copies des certificats de bonne exécution (PV de réception) et tout document justificatif (contrats, factures, etc.) approuvé par l'entité qui a attribué le marché.

¹⁵ Par dérogation, afin de garantir un niveau de concurrence suffisant au regard de l'objet hautement spécialisé du marché, portant sur la fourniture de matériel de biotechnologie pharmaceutique, le pouvoir adjudicateur prendra également en considération, pour chaque lot, les références pertinentes relatives à des livraisons de nature et de complexité comparables effectuées il y a plus de trois ans et jusqu'à cinq ans.

¹⁶ En cas de contrat-cadre (sans valeur contractuelle), seuls les contrats correspondant aux tâches mises en œuvre dans le cadre d'un tel contrat seront pris en considération.

6.13 Offre financière et formulaire d'offre

Le soumissionnaire utilise le formulaire d'offre, sans modification de son contenu ni ajout de réserves. Sous peine d'irrégularité substantielle, les prix sont indiqués en euros (€) et le formulaire est signé par la ou les personne(s) dûment habilitée(s) à engager le soumissionnaire. En cas d'association momentanée, il est signé par chacun des membres ou par le chef de file valablement mandaté.

En déposant son offre, le soumissionnaire déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le cahier spécial des charges et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions. Le soumissionnaire s'engage à exécuter le présent marché conformément aux dispositions du cahier spécial des charges aux prix unitaires suivants, exprimés en **euros (€)** :

Lot	Description	Montant total (€) TTC*
1.	Fourniture et livraison DPU ¹⁷ à l'UCAD Dakar de matériel de biologie moléculaire : quantification et qPCR	... €
2.	Fourniture et livraison DPU ¹⁷ à l'UCAD Dakar de matériel de séquençage génétique	... €
3.	Fourniture et livraison DPU ¹⁷ à l'UCAD Dakar de matériel de microscopie et analyse cellulaire	... €
4.	Fourniture et livraison DPU ¹⁷ à l'UCAD Dakar de matériel de bioprocédés et agitation de laboratoire	... €
5.	Fourniture et livraison DPU ¹⁷ à l'UCAD Dakar de matériel de stérilisation, centrifugation et aspiration	... €
6.	Fourniture et livraison DPU ¹⁷ à l'UCAD Dakar d'équipements de laboratoire non spécialisés, mobilier technique et chaîne du froid	... €

* Cf. points 3.4.2 « Détermination des prix », 3.4.3 « Eléments inclus dans les prix » et 4.13 « Conditions générales de paiement (Art. 66-72 et 127) ». Les activités mises en œuvre pour l'intervention SEN23003 ne sont pas exonérées de TVA et autres taxes (notamment les frais de dédouanement).
Voir bordereau des prix en Excel à joindre à l'offre.

Nom et prénom :

Dûment autorisé à signer au nom de :

Lieu et date :

Signature autorisée :

¹⁷ <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/>

6.14 Spécifications techniques & offre technique

Colonnes 1-2 à compléter par le pouvoir adjudicateur

Colonnes 3-4 à compléter par le soumissionnaire

Colonne 5 réservée au comité d'évaluation

Les soumissionnaires doivent compléter le modèle suivant :

- Colonne 2, complétée par le pouvoir adjudicateur, précise les spécifications demandées (à ne pas modifier par le soumissionnaire) ;
- Colonne 3 doit être remplie par le soumissionnaire et détailler l'offre (l'utilisation des mots « conforme » et « oui » sont à cet égard insuffisants)
- Colonne 4 permet au soumissionnaire de faire des commentaires sur son offre et de faire éventuellement des références documentaires

La brochure et/ou la documentation fournie doit clairement indiquer les modèles offerts et les options incluses, s'il y a lieu, afin que les évaluateurs puissent voir l'exacte configuration. Les offres ne permettant pas d'identifier précisément les modèles et les spécifications pourront se voir rejetées par le comité d'évaluation.

L'offre doit être suffisamment claire pour permettre aux évaluateurs d'effectuer aisément une comparaison entre les spécifications demandées et les spécifications proposées.

Les fonctionnalités des équipements proposés doivent respecter celles figurant dans les spécifications techniques. Les valeurs (longueur, capacité, diamètre, volume, etc.) doivent être considérées comme des approximations, avec une certaine latitude donnée vers le haut ou vers le bas.

Les soumissionnaires doivent joindre à leur offre :

- La **brochure et/ou la documentation** avec des **photos** fournis par le fabricant ou du représentant du fabricant des équipements ;
- Tout document justificatif attestant des **normes de qualité** élevées, telles que certificats CE, ISO, etc. ;

Voir également point o « Spécifications techniques & offre technique ».

Lot 1 : Fourniture et livraison de matériel de biologie moléculaire : quantification et qPCR :

1. Poste n°	2. Spécifications requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf à documentation
1.	Fluoromètre Type : Fluoromètre de paillasse pour la quantification d'acides nucléiques (ADN/ARN) par fluorescence Alimentation : 100–240 VAC, 50/60 Hz (adaptateur secteur fourni) Conditions d'utilisation : Usage intérieur ; 10–40°C ; 20–80% HR non condensante Performances : Plage dynamique ≥ 5 ordres de grandeur ; temps de lecture ≤ 5 secondes/échantillon Calibration : Calibration sur standard (au moins 2 points) Capacité : Lecture d'un échantillon à la fois (mode tube) Stockage des données : Mémoire interne ≥ 1 000 résultats Export / connectique : Export des résultats via USB Interface utilisateur : Interface intégrée permettant le paramétrage et la lecture des résultats Accessoires indispensables : Adaptateur secteur + cordon ; consommables/éléments nécessaires à la mise en service (tubes/consommables compatibles)		

2.	Système automatisé d'analyse ADN/ARN Type : Système automatisé d'analyse des acides nucléiques (ADN/ARN) permettant l'évaluation de la taille/fragmentation, de la concentration et de l'intégrité Workflow / automatisation : Traitement automatisé des échantillons avec manipulation manuelle réduite ; reproductibilité élevée Applications : Compatible analyses ADN et ARN, incluant ADN génomique et ADN circulant (cell-free DNA) Flexibilité : Possibilité de basculer facilement entre méthodes/essais ADN et ARN Capacité par série : Capacité de traitement de 1 à 96 échantillons par série Temps d'analyse : Temps de traitement compatible haut débit, avec un temps total ≤ 90 minutes pour 96 échantillons Volume d'échantillon : Faible volume requis (ordre de grandeur ≤ 2 μL selon essais, ou équivalent) Prévention contamination croisée : Dispositif limitant le risque de contamination croisée		
3.	Système de PCR en temps réel (qPCR)Interchangeable blocks Type : Système de PCR en temps réel (qPCR) pour analyses quantitatives et multiplex Multiplexage / canaux : Capacité de détection multiplex ≥ 6 canaux Blocs : Blocs interchangeables (formats adaptés aux besoins pédagogiques/laboratoire) Débit / capacité : Système adapté au haut débit (capacité "très élevée" ou équivalente) Automatisation : Compatible avec l'automatisation (interface/compatibilité technique permettant l'intégration) Interface utilisateur : Interface intégrée permettant le paramétrage et le suivi des runs Données / connectivité : Export des résultats vers support externe ou poste informatique (USB/réseau) Surveillance à distance : Oui Connectivité cloud : Oui		

Lot 2 : Fourniture et livraison de matériel de séquençage génétique :

1. Poste n°	2. Spécifications requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf à documentation
1.	Séquenceur génétique Type : Séquenceur génétique de type séquençage capillaire (capillary electrophoresis DNA sequencer) Capillaires : Nombre de capillaires ≥ 24 Longueur des capillaires : Longueur capillaires ≈ 50 cm Chimie / polymères : Compatible avec des polymères/consommables de séparation adaptés au séquençage capillaire Formats d'échantillons : Compatible avec au moins un des formats suivants : plaques 96 puits (et/ou 384 puits), tubes en bande (8-strip tubes) Capacité / autosampler : Capacité d'accueil d'au moins 4 plaques		

Lot 3 : Fourniture et livraison de matériel de microscopie et analyse cellulaire :

1. Poste n°	2. Spécifications requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf à documentation
1.	Microscope binoculaire Type : Microscope optique binoculaire pour laboratoire (routine, observation en microbiologie/hématologie ou équivalent) Tête / tube : Tête binoculaire inclinée ($\approx 45^\circ$ ou équivalent) avec rotation (souhaitable) et réglage inter pupillaire Éclairage : Éclairage LED (ou équivalent) adapté à l'observation en lumière transmise		

	Mise au point : Mise au point macrométrique et micrométrique (coaxiale ou équivalent) Tourelle / objectifs : Revolver 4 positions (ou plus) avec objectifs plan ou équivalents, incluant au minimum : 4×, 10×, 40× et 100× immersion Oculaires : Oculaires 10× (champ standard) ; réglage dioptrique sur au moins un oculaire (souhaitable) Platine : Platine mécanique avec mouvements croisés (XY) Immersion : Accessoires permettant l'utilisation du 100× à immersion (huile d'immersion ou équivalent) Accessoires & services : Fourniture complète avec accessoires indispensables ; livraison ; mise en service ; formation courte ; documentation Alimentation / protection : Compatibilité réseau local (ex. 230V/50Hz) ; protection électrique/UPS		
2.	Microscope inversé à fluorescence Type : Microscope inversé avec capacité d'observation en fluorescence, adapté à l'observation de cellules/tissus (y compris cellules vivantes) en applications biologiques/biotechnologiques Modes d'observation : Observation en lumière transmise et en fluorescence Éclairage fluorescence : Source d'excitation fluorescence ; intensité/qualité adaptées à l'imagerie fluorescence Canaux / filtres fluorescence : Fourniture d'au moins 2 jeux de filtres d'excitation/émission (ex. bleu et vert) ou		

	équivalent permettant l'observation de fluorophores courants Tête / observation : Tête binoculaire ; oculaires 10× (champ standard) Platine : Platine mécanique X-Y (mouvements croisés) Condenseur : Condenseur adapté à un microscope inversé (réglable en hauteur) ; contraste de phase Objectifs : Objectifs adaptés à l'observation en culture cellulaire ; traitement optique garantissant une bonne transmission Sécurité : Si une source UV/haute énergie est utilisée, fourniture des protections nécessaires (écran/filtre de sécurité)		
3.	Compteur automatique de cellules Type : Compteur automatique de cellules par analyse d'image pour cultures cellulaires Fonctions principales : Comptage cellulaire rapide et reproductible Estimation de la viabilité (% cellules vivantes/mortes) par méthode de coloration (bleu de trypan, érythrosine B ou équivalent) Plage de tailles : Détection/comptage de cellules dans une plage couvrant environ 3 à 60 µm (ou équivalent) Analyse d'agrégats : Capacité à distinguer cellules individuelles et agrégats (doublets/triplets) Support de lecture : Utilisation de consommables de type lames/plaquettes compatibles avec la lecture par l'appareil Interface : Interface intégrée permettant la saisie des paramètres et la lecture des résultats		

	Données / export : Possibilité d'exporter les résultats (USB ou équivalent) ; génération de rapport		
4.	Lecteur de microplaques en fluorescence Type : Lecteur de microplaques permettant la mesure de fluorescence (intensité) Mode(s) de lecture : Lecture fluorescence en intensité ; lecture par le haut et par le bas (top & bottom) Plage spectrale : Capacité de sélection excitation/émission sur une plage couvrant les besoins courants (ex. UV-Visible) Bande passante : Bande passante adaptée à la lecture fluorescence Sensibilité : Sensibilité au moins équivalente à la détection de la fluorescéine ≤ 5 pM en plaque 96 puits Formats de plaques : Compatible au minimum avec plaques 96 puits et 384 puits Agitation : Fonction agitation des plaques Contrôle température : Contrôle de température de la plaque souhaitable (plage typique : ambiant +4°C à ~45–65°C) Source lumineuse : Source de lumière adaptée à la fluorescence (xénon/halogène/LED ou équivalent) Logiciel & automatisation : Logiciel de pilotage et d'acquisition inclus ; connectivité à un PC ; compatibilité automatisation/robot souhaitable Export des données : Export des résultats (USB/réseau ou équivalent)		

Lot 4 : Fourniture et livraison de matériel de bioprocédés et agitation de laboratoire :

1. Poste n°	2. Spécifications requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf à documentation
1.	Fermenteurs / Bioréacteurs Type : Fermenteur / bioréacteur de laboratoire (unité de culture contrôlée) Volume utile : 5 L (ou volume équivalent proche, selon tolérance du besoin) Matériaux cuve : Cuve en acier inoxydable ou verre (ou équivalent compatible usage laboratoire) Paramètres contrôlés : Contrôle/monitoring au minimum de : pH, température, oxygène dissous (DO) et agitation Capteurs/sondes : Sondes nécessaires au contrôle des paramètres incluses (pH, DO, température) et interface de lecture/affichage Stérilisation : Système permettant la stérilisation in situ (SIP) et/ou cuve et accessoires autoclavables (au moins une des deux solutions, selon configuration proposée) Interface & données : Interface de commande permettant le réglage et le suivi des paramètres ; enregistrement et export des données		
2.	Fermenteurs / Bioréacteurs Type : Fermenteur / bioréacteur de laboratoire (unité de culture contrôlée) Volume utile : 2 L Matériaux cuve : Cuve en acier inoxydable ou verre		

	Paramètres contrôlés : Contrôle/monitoring au minimum de : pH, température, oxygène dissous (DO) et agitation Capteurs/sondes : Sondes nécessaires au contrôle des paramètres incluses (pH, DO, température) et interface de lecture/affichage Stérilisation : Système permettant la stérilisation in situ (SIP) et/ou cuve et accessoires autoclavables (au moins une des deux solutions, selon configuration proposée) Interface & données : Interface de commande permettant le réglage et le suivi des paramètres ; enregistrement et export des données		
3.	Agitateur rotatif de tubes Type : Agitateur rotatif de tubes (rotateur) pour mélange doux d'échantillons Vitesse : Vitesse de rotation réglable couvrant au minimum 10 à 70 tr/min Angle / inclinaison : Angle de rotation réglable de 0 à 90° Capacité : Capacité minimale ≥ 20 tubes (avec support(s) adapté(s) aux tubes) Minuteur : Minuteur programmable au moins 1 à 60 min ; fonctionnement en continu souhaitable Affichage / contrôle : Affichage des paramètres (vitesse et temps) ou indicateurs équivalents Alimentation : 220–230 V, 50 Hz Accessoires & services : Supports/rotors adaptés inclus		

4.	Agitateur thermostaté de microplaques 96 puits Type : Agitateur thermostaté pour microplaques, adapté aux microplaques standard 96 puits Capacité : Agitation et thermorégulation de 1 à 2 microplaques 96 puits Plage de température : Température réglable au minimum de 25 à 60°C Plage de vitesse : Vitesse d'agitation réglable couvrant au minimum 250 à 1500 tr/min Temps / incubation : Minuteur/incubation programmable d'au moins 1 minute à 96 heures, avec possibilité de fonctionnement continu Régulation : Régulation et maintien de la température ; indication des paramètres Uniformité : Amplitude/agitation uniforme sur la plate-forme Sécurité / arrêt : Arrêt automatique en fin de programme Alimentation : 220–230 V, 50 Hz Accessoires & services : Plate-forme/porte-plaques adaptés inclus		
----	--	--	--

Lot 5 : Fourniture et livraison de matériel de stérilisation, centrifugation et aspiration :

1. Poste n°	2. Spécifications requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf à documentation
1.	Autoclave de pailleasse Type : Autoclave de pailleasse / stérilisateur vapeur de table Capacité : Capacité utile ≈ 40 litres		

	Cuve : Cuve interne en acier inoxydable Cycles / températures : Cycles de stérilisation à 121°C et 132–134°C (au minimum) Commande / programmation : Système de commande permettant la programmation des cycles (stérilisation et séchage) Affichage : Affichage des paramètres (température, temps) ou indicateur équivalent Séchage : Fonction séchage intégrée (programmable) Sécurité : Dispositifs de sécurité conformes aux exigences applicables (surpression/surtempérature/porte) Alimentation : 220–230 V, 50 Hz, monophasé Accessoires : Accessoires indispensables inclus		
2.	Microcentrifugeuse réfrigérée pour tubes de 1,5-2 ml Type : Microcentrifugeuse réfrigérée de paillasse pour microtubes Capacité : Capacité de centrifugation d'au moins 30 microtubes de 1,5 à 2 mL Rotor : Rotor compatible 1,5–2 mL inclus, avec adaptateurs nécessaires (si applicable) Température : Réglage et maintien de la température ; capacité à atteindre et maintenir 4°C au niveau du rotor en conditions d'utilisation (vitesse/charge élevées) Pré-refroidissement : Fonction de pré-refroidissement ou capacité de refroidissement rapide		

	Sécurité : Couvercle sécurisé ; options/rotor anti-aérosols ou dispositif équivalent limitant les risques de contamination Modes d'utilisation : Fonction de centrifugation rapide / impulsion ("short spin") Affichage / contrôle : Affichage des paramètres (vitesse/temps/température) Alimentation : Compatible réseau local (à préciser si besoin : 220–230 V, 50 Hz)		
3.	Système d'aspiration à vide Type : Système d'aspiration à vide de paillasse pour l'élimination de liquides de laboratoire Pompe / vide : Pompe intégrée (ou équivalent) avec réglage/contrôle du niveau de vide Sécurité anti-débordement : Dispositif de détection de niveau / protection anti-débordement lorsque le flacon est plein Étanchéité / sécurité : Système fermé limitant les fuites, gouttes et aérosols ; connecteurs anti-fuite ou mécanisme équivalent Filtration : Filtre hydrophobe de protection 0,2 µm ou 0,45 µm inclus Compatibilité / adaptateurs : Poignée/embout d'aspiration compatible avec différents adaptateurs pour tubes, flacons, plaques 96 puits Usages : Permet aspiration contrôlée (retrait progressif de surnageant) et aspiration rapide (vidage de flacons) selon réglage du vide		

	Accessoires & services : Flacon(s) de collecte + tubulures + adaptateurs indispensables inclus		
4.	Incinérateur Type : Incinérateur de laboratoire / four d'incinération pour décontamination (usage intérieur) Capacité : Capacité utile ≥ 12 L Température : Température maximale $\geq 1100^{\circ}\text{C}$ Chambre : Chambre interne en matériau réfractaire ; plaque/support interne en matériau réfractaire Isolation : Isolation thermique adaptée à l'usage haute température Habillage : Enveloppe externe métallique avec finition de protection (Sécurité / contrôle : Régulation et affichage de température ; dispositifs de sécurité adaptés (sur-température, isolation, etc.) Alimentation : Compatible réseau local		

Lot 6 : Fourniture et livraison d'équipements de laboratoire non spécialisés, mobilier technique et chaîne du froid :

1. Poste n°	2. Spécifications requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf à documentation
1.	Réfrigérateur de laboratoire (armoire réfrigérée) Type : Armoire réfrigérée de laboratoire / armoire médicale réfrigérée, usage intérieur Plage de température : Température réglable au minimum entre $+2^{\circ}\text{C}$ et $+15^{\circ}\text{C}$ Stabilité / contrôle : Régulation électronique avec affichage de la		

	température ; précision compatible usage laboratoire Alimentation : 220 à 230 V, 50 Hz (monophasé) Capacité utile : Capacité nette $\geq$ 600 litres Dégivrage : Automatique avec gestion/évaporation des condensats Type de refroidissement : Réfrigération ventilée / air forcé (ou équivalent assurant homogénéité) Alarme & sécurité : Alarmes au minimum pour dépassement de température et porte ouverte ; dispositif de verrouillage Porte : Porte vitrée ou pleine isolée ; fermeture sécurisée ; joint assurant l'étanchéité Aménagement intérieur : Au moins 3 clayettes réglables Structure / matériaux : Matériaux résistants à la corrosion adaptés au laboratoire (acier peint/acier inox ou équivalent) ; isolation thermique efficace sans CFC Niveau sonore : $\leq$ 50 dB (souhaitable, non éliminatoire si justifié) Fluide frigorigène : Fluide frigorigène conforme à la réglementation et sans CFC Enregistrement & traçabilité : Possibilité d'exporter les données de température (USB ou équivalent): OUI ; mémoire interne: OUI Connectivité réseau : Connectivité LAN / protocoles supervision: OUI		
2.	Congélateurs de laboratoire (Congélateurs haute performance)		

	Type : Congélateur vertical de laboratoire, usage intérieur Température : Température de consigne -20°C (ou plage couvrant -20°C), avec réglage et affichage digital Capacité utile : Volume net ≥ 800 litres Porte : Porte pleine/solide, 1 porte Aménagement intérieur : Au moins 4 étagères Alarmes : Alarmes au minimum pour dépassement de température, porte ouverte et coupure secteur Enregistrement des données : Possibilité d'enregistrement et d'export des données de température (USB) Surveillance à distance : Option de surveillance à distance Alimentation : 230 V, 50 Hz (monophasé) Fluide frigorigène : Fluide frigorigène conforme à la réglementation et sans CFC (type accepté selon disponibilité marché)		
3.	Tabouret de laboratoire avec dossier Type : Tabouret de laboratoire avec dossier Réglage : Réglable en hauteur (hauteur d'assise minimale ≤ 40 cm) Ergonomie : Dossier et assise permettant un soutien adapté à un usage prolongé (mécanisme d'articulation du dossier souhaitable) Revêtement : Revêtement en vinyle ou matériau équivalent, lavable et adapté à un environnement de laboratoire		

	Structure : Structure robuste (acier ou équivalent), stable et résistante à la corrosion Piètement : Base à 5 appuis (patins ou roulettes) assurant la stabilité Repose-pieds : Repose-pieds inclus		
4.	Paillasse sèches de laboratoire Dimensions : Longueur $\approx$ 1 800 mm et profondeur $\approx$ 900 mm (ou équivalent), adaptées à l'usage Dosseret / tablette : Dosseret ou tablette arrière $\approx$ 900 mm Plan de travail : Plan en matériau résistant adapté à un environnement de laboratoire (surface lisse, résistante aux agents courants, facile à nettoyer) Meuble sous paillasse : Meuble intégré comprenant au minimum 2 tiroirs + 2 portes Structure : Structure robuste, stable, résistante à la corrosion ; capacité de charge adaptée à un usage laboratoire		
5.	Armoire de sécurité pour produits chimiques (acides/bases) Type : Armoire haute de stockage de produits chimiques, adaptée au stockage acides et bases Structure / matériau : Acier ou matériau équivalent, avec revêtement résistant à la corrosion (adapté aux acides/bases) Portes : Portes vitrées ou pleines (vitrées acceptées) avec fermeture sécurisée Capacité / aménagement : Au moins 4 étagères (coulissantes souhaitables), avec bacs de rétention étanches		

	Compartimentage : Présence d'au moins deux compartiments séparés permettant la séparation acides/bases (ou séparation équivalente garantissant la sécurité de stockage) Sécurité / verrouillage : Système de fermeture sécurisé, serrure incluse Ventilation : Prédilection au raccordement à un système de ventilation/extraction (diamètre standard ou adaptateur fourni) ; ventilation séparée des compartiments souhaitable Renouvellement d'air : Débit/renouvellement d'air adapté à l'usage; à défaut : ventilation conforme aux prescriptions du fabricant et aux règles de sécurité applicables		
6.	Pipettes automatiques (P10, P20, P200, P1000 ; 2de chaque) Type : Pipettes automatiques (micropipettes) à déplacement d'air, réglables, usage laboratoire Quantités : 2 unités de chaque gamme : P10, P20, P200, P1000 Plages de volumes : Jeux de pipettes couvrant les volumes de l'ordre de 10 µL, 20 µL, 200 µL et 1000 µL Identification : Emplacement ou dispositif d'identification Support : Support de rangement pour pipettes inclus Accessoires / rangement : Boîte/étui de rangement pour micropipettes inclus Embouts (consommables) : Fourniture d'un kit de démarrage d'embouts compatibles		

	Conformité / qualité : Certificat de conformité ou de calibration fourni (ou déclaration de conformité fabricant)		
7.	Micropipettes P10 (monocanal) Type : Micropipette monocanal, réglable, usage laboratoire Plage de volume : 1 à 10 µL Exactitude : $\leq \pm 1$ % au volume nominal Répétabilité / précision : Coefficient de variation $\leq 0,4$ % Compatibilité embouts : Compatible avec embouts adaptés à la gamme (embouts “petits volumes”, type universel ou équivalent) Conformité : Certificat de conformité/calibration (ou déclaration fabricant) Accessoires : Kit de démarrage d’embouts compatibles		
8.	Micropipettes P20(Monocanal) Type : Micropipette monocanal, réglable, usage laboratoire Plage de volume : 2 à 20 µL Exactitude : $\leq \pm 1$ % au volume nominal Répétabilité / précision : Coefficient de variation $\leq 0,3$ % Compatibilité embouts : Compatible avec embouts adaptés à la gamme (type universel ou équivalent) Conformité : Certificat de conformité/calibration (ou déclaration fabricant) Accessoires : Kit de démarrage d’embouts compatibles		

9.	Micropipettes P200 Type : Micropipette monocanal, réglable, usage laboratoire Plage de volume : 20 à 200 µL Exactitude : $\leq \pm 0,8$ % au volume nominal Répétabilité / précision : Coefficient de variation $\leq 0,15$ % Compatibilité embouts : Compatible avec embouts adaptés à la gamme (type universel ou équivalent) Conformité : Certificat de conformité/calibration (ou déclaration fabricant) Accessoires : Kit de démarrage d'embouts compatibles		
10.	Micropipettes P1000 Type : Micropipette monocanal, réglable, usage laboratoire Plage de volume : 100 à 1000 µL Exactitude : $\leq \pm 0,8$ % au volume nominal Répétabilité / précision : Coefficient de variation $\leq 0,15$ % Compatibilité embouts : Compatible avec embouts adaptés à la gamme (type universel ou équivalent) Conformité : Certificat de conformité/calibration (ou déclaration fabricant) Accessoires : Kit de démarrage d'embouts compatibles		
11.	Pipettes multicanaux (8 canaux) P10 Type : Pipette multicanaux 8 canaux, réglable, usage laboratoire		

	Plage de volume : 1 à 10 µL Exactitude : $\leq \pm 2,0$ % au volume nominal Répétabilité / précision : Coefficient de variation $\leq 1,0$ % Compatibilité embouts : Compatible avec embouts adaptés aux faibles volumes (type universel ou équivalent) Conformité : Certificat de conformité/calibration (ou déclaration fabricant) Accessoires : Kit de démarrage d'embouts compatibles		
12.	Pipettes multicanaux (8 canaux) P200 Type : Pipette multicanaux 8 canaux, réglable, usage laboratoire Plage de volume : 20 à 200 µL Exactitude : $\leq \pm 1,0$ % au volume nominal Répétabilité / précision : Coefficient de variation $\leq 0,25$ % Compatibilité embouts : Compatible avec embouts adaptés à la gamme 20–200 µL (type universel ou équivalent) Conformité : Certificat de conformité/calibration (ou déclaration fabricant) Accessoires : Kit de démarrage d'embouts compatibles		
13.	Pipette aid Type : Pipeteur/paletteur manuel motorisé, universel, pour pipettes sérologiques Plage de compatibilité : Compatible avec pipettes de 1 à 100 mL (verre ou plastique)		

	Alimentation : Appareil sur batterie rechargeable (sans fil) Débit : Débit d'aspiration et de distribution réglable (au moins 2 vitesses : lent/rapide ou réglage continu équivalent) Embout / adaptateur : Embout porte-pipette universel (silicone ou équivalent) compatible avec la majorité des pipettes sérologiques Autonomie : Autonomie minimale ≥ 8 heures d'utilisation continue Charge : Station/console de charge fournie (charge possible sur support ou dock) Filtres : Filtres hydrophobes de protection inclus (ex. 0,2 μm et/ou 0,45 μm) Support : Support de maintien sur paillasse ou fixation murale		
14.	Minuteurs Type : Minuteur électronique digital, usage laboratoire Fonctions : Programmation simple ; décompte (compte à rebours) avec signal sonore en fin de cycle Affichage : Affichage digital lisible ; réglage des minutes/secondes Fixation : Possibilité de pose sur paillasse et fixation (clip/aimant/accroche) au moins une option Alimentation : Fonctionnement sur pile ; pile incluse		
15.	Fours micro-onde		

	Type : Four micro-ondes de paillasse, usage intérieur (laboratoire/usage général) Capacité : Volume utile $\approx$ 10 litres Puissance : Puissance nominale $\geq$ 700 W Commande : Minuterie/programmation simple ; niveaux de puissance réglables Sécurité : Dispositif de sécurité de porte + protection surchauffe Alimentation : 220–230 V, 50 Hz		
--	---	--	--

Livraison (DPU) :	Délai max. 120 jours à compter de la notification d'attribution) :	... jours de calendrier
	Lieu de livraison :	Service de Génétique Humaine -Faculté de Médecine, Pharmacie & Odonto-Stomatologie (UCAD), nouveau bâtiment, 2 ^{ème} étage, Dakar Sénégal
	Destinataire final du matériel	
NB : UCAD est exonérée, dédouanement		

La période de garantie couvrant les fournitures sera au moins valable pendant 1 an. Une période de garantie plus longue peut être proposée.	... année(s)
---	--------------