



Cahier Spécial des Charges/ BEL22004-10002

Marché de Fournitures relatif à la « Fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries au Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC ».

Procédure Négociée Sans Publication Préalable

Code Navision : **BEL22004**

Table des matières

1	Généralités.....	7
1.1	Déroptions aux règles générales d'exécution	7
1.2	Pouvoir adjudicateur.....	7
1.3	Cadre institutionnel de Enabel.....	7
1.4	Règles régissant le marché.....	8
1.5	Définitions.....	9
1.6	Confidentialité.....	10
1.6.1	Traitement des données à caractère personnel	10
1.6.2	Confidentialité.....	10
1.7	Obligations déontologiques	11
1.8	Droit applicable et tribunaux compétents.....	12
2	Objet et portée du marché	13
2.1	Nature du marché.....	13
2.2	Objet du marché	13
2.3	Lots.....	13
2.4	Postes.....	13
2.5	Durée du marché	14
2.6	Variantes	14
2.7	Option	14
2.8	Quantité	14
3	Procédure.....	14
3.1	Mode de passation.....	14
3.2	Publication	14
3.3	Information	14
3.4	Offre	15
3.4.1	Données à mentionner dans l'offre	15
3.4.2	Durée de validité de l'offre	15
3.4.3	Détermination des prix	15
3.4.4	Éléments inclus dans le prix.....	15
3.4.5	Introduction des offres	16
3.4.6	Modification ou retrait d'une offre déjà introduite.....	17
3.4.7	Ouverture des offres.....	17
3.5	Sélection des soumissionnaires	17

3.5.1	Motifs d'exclusion	17
3.5.2	Critères de sélection	17
3.5.3	Aperçu de la procédure.....	18
3.5.4	Critères attribution ♣.....	18
3.5.4.1	Attribution du marché	18
3.6	Conclusion du contrat	18
4	Dispositions contractuelles particulières.....	20
4.1	Fonctionnaire dirigeant (art. 11).....	20
4.2	Sous-traitants (art. 12 à 15)	20
4.3	Confidentialité (art. 18).....	21
4.4	Protection des données personnelles.....	22
4.5	Droits intellectuels (art. 19 à 23)	23
4.6	Cautionnement (art.25 à 33)	23
4.7	Conformité de l'exécution (art. 34)	25
4.8	Modifications du marché (art. 37 à 38/19).....	25
4.8.1	Remplacement de l'adjudicataire (art. 38/3).....	25
4.8.2	Révision des prix (art. 38/7)	25
4.8.3	Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l'adjudicateur durant l'exécution (art. 38/12) 25	
4.8.4	Circonstances imprévisibles.....	26
4.9	Réception technique préalable (art. 41-42).....	26
4.10	Modalités d'exécution (art. 115 es)	26
4.10.1	Commandes partielles (art. 115)	26
4.10.2	Délais et clauses (art. 116)	26
4.10.3	Quantités à fournir (art. 117).....	26
4.10.4	Lieu où les fournitures doivent être livrées et formalités (art. 149).....	27
4.10.5	Emballages (art.119)	27
4.10.6	Vérification de la livraison (art. 120).....	27
4.10.7	Responsabilité du fournisseurs (art. 122)	27
4.11	Tolérance zéro exploitation et abus sexuels.....	28
4.12	Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 123-126).....	28
4.12.1	Défaut d'exécution (art. 44).....	28
4.12.2	Amendes pour retard (art. 46 et 123).....	28
4.12.3	Mesures d'office (art. 47 et 124)	29
4.13	Fin du marché	29

4.13.1 Réception des produits fournis (art. 64-65 et 128).....	29
4.13.2 Transfert de propriété (art. 132).....	30
4.13.3 Délai de garantie (art. 134)	30
4.13.4 Réception définitive (art. 135)	30
4.13.5 Frais de réception	30
4.14 Facturation et paiement des fournitures et services (art. 66 à 72 et 127)	30
4.15 Litiges (art. 73)	31
4.16 Obligations du pouvoir adjudicateur (art.136)	31
5 Termes de référence	32
I. GENERALITES	32
5.1 Objet	32
5.2 Présentation de l’opération	32
1. Le marché comporte :	32
5.3 Textes réglementaires, de référence et normes.....	32
5.4 Reconnaissance des lieux.....	33
5.5 Protections particulières.....	33
5.6 Tropicalisation du matériel électrique.....	33
5.7 Tensions du réseau	33
5.8 Protection contre la corrosion	33
5.9 Qualité des matériaux.....	34
5.10 Standardisation	34
5.11 Contraintes particulières du chantier	34
5.12 Organisation des travaux et environnement de travail	34
a) Organisation générale du chantier	34
b) Nettoyage	34
c) Protection	34
d) Installations	35
5.13 Proposition technique pour le bâtiment du Centre de Recherche en Hydrobiologie d’Uvira	35
2. 35	
3.	36
5.14 Installations électriques dans les bâtiments.....	36
5.15 Description des fournitures	36
5.16 Une proposition détaillée et chiffrée de service après-vente pendant	37

5.17	Proposition de formation pour les techniciens responsables sur le site de livraison avec les contenus et délais de formation pratique et théorique.....	37
	Les Techniciens et les Ingénieurs du Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC seront formés par le prestataire pendant quatre (4) jours calendriers minimums pour prendre connaissance des nouveaux équipements photovoltaïques installés et leur mode d’entretien et de maintenance.	37
5.18	Propositions techniques portant sur des services accessoires	37
1.	Liste des plans et documents de l’adjudicataire (à remettre au bénéficiaire avant ou au plus tard lors des livraisons)	38
5.19	Pose des ouvrages.....	38
5.20	Contrôles et mise en service	39
a.	Mise en service	39
b.	Dossier des ouvrages exécutés	39
c.	Garanties	39
d.	Maintenance.....	39
e.	Formation à l’entretien.....	42
	II. PRÉSENTATION DU CENTRE A ELECTRIFIER	42
	III. ETUDES DE FAISABILITE TECHNIQUE ET DIMENSIONNEMENT	43
1.	Introduction.....	43
2.	Etat des lieux.....	44
	IV. SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES EQUIPEMENTS A INSTALLER AU CENTRE DE RECHERCHE EN HYDROBIOLOGIE DE UVIRA.....	44
1.	Généralités	44
1.2	Spécifications générales d’installation des équipements	44
1.3	Environnement et conditions climatiques.....	44
1.4	Documentation technique	45
1.5	Compatibilité entre composantes	45
2.	Centrale photovoltaïque	45
2.1	Installation du champ solaire.....	45
2.2	Connecteurs PV décrochable	46
2.3	Structures porteuses du champ PV.....	46
2.4	Batteries de stockage	46
2.5	Onduleurs synchrones (si architecture AC ou mixte AC/DC).....	46
2.6	Régulateur (si architecture DC ou mixte AC/DC)	47
2.7	Convertisseur bidirectionnel AC/DC.....	47
2.8	Tableau Général Basse Tension - TGBT	47
2.9	Coffret CDC-PV	48

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

2.10 Coffret batterie CDC-BAT	48
2.10 Principales canalisations.....	49
2.11 Pilotage de l'ensemble.....	49
2.12 Réglages de l'ensemble.....	50
2.13 Etiquetage / repérage	50
2.14 Equipements de sécurité	50
2.15 Monitoring	50
V. DESCRIPTION DES ACTIVITES QUI SERONT REALISEES PAR LE PRESTATAIRE	51
6 Formulaires	52
6.1 Fiche d'identification	52
6.1.1 Personne physique.....	52
6.1.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique.....	53
6.1.3 Entité de droit public	54
6.1.4 Sous-traitants.....	55
6.2 Formulaire d'offre - Prix	56
6.3 Bordereau des prix ou Inventaire	57
6.4 Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion.....	58
6.5 Déclaration intégrité soumissionnaires	60
6.6 Dossier de sélection – capacité économique	61
6.7 Dossier de sélection – aptitude technique	64
6.8 Documents à remettre – liste exhaustive.....	66
6.2 Annexes.....	67
6.2.1 << Clause GDPR (en cas de prestataire de service qui va traiter des données personnelles)	
67	

1 Généralités

1.1 Dérogations aux règles générales d'exécution

La section 4. « Conditions contractuelles et administratives particulières » du présent cahier spécial des charges (CSC) contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l'AR du 14.01.2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l'article 26 des Règles Générales d'Exécution - RGE (AR du 14.01.2013). (uniquement si les RGE sont applicables totalement. Voir « Règles régissant le marché »).

1.2 Pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est Enabel, Agence belge de développement, 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 **Abou El Mahassine FASSI-FIRHI**, Représentant résident de Enabel au Burundi.

1.3 Cadre institutionnel de 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 Développement, 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 Durables des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide ;
- 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 2003, 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 ;

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.

³ M.B. du 18 novembre 2008.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

- 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 Travail⁴ consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d'organisation et de négociation collective de négociation (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 AR du 17.12.2017, MB 22.12.2017) 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

- Sont e.a. d'application au présent marché public :
- La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics⁵ ;
- 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 services⁶
- L'A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques⁷ ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics⁸ ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics.
- autres
- Toute la réglementation belge sur les marchés publics peut être consultée sur www.publicprocurement.be.
- 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 ;
- La législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail' ou similaire ;

⁴ <http://www.ilo.org/ilolex/french/convdsp1.htm>.

⁵ M.B. 14 juillet 2016.

⁶ M.B. du 21 juin 2013.

⁷ M.B. 9 mai 2017.

⁸ M.B. 27 juin 2017.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

- 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 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) ;
- 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 / le prestataire de services : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;

Le pouvoir adjudicateur ou l'adjudicateur : Enabel, représentée par le Représentant résident d'Enabel au Burundi ;

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'AR du 14.01.2013, 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

OCDE : l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques ;

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 ce la 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 privée.

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

1.7 Obligations déontologiques

1.7.1. 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.

1.7.2. 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.

1.7.3. Conformément à la Politique concernant l'exploitation et les abus sexuels de Enabel, l'adjudicataire et ses personnes 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.

1.7.4. 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.

1.7.5. 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.

1.7.6. 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.

1.7.7. 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 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.

2 Objet et portée du marché

2.1 Nature du marché

Marché public de fournitures sans option.

2.2 Objet du marché

Ce marché de fournitures consiste en la fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC, conformément aux conditions du présent CSC.

2.3 Lots

(articles 2, 52° et 58 de la Loi et les articles 49 et 50 de l'AR Passation.)

Le marché est un tout indivisible. Le soumissionnaire doit introduire une offre pour tout le marché. Une offre pour une partie du marché est irrecevable.

La description du marché est reprise dans <la partie 5> du présent CSC, réservée aux termes de référence.

2.4 Postes

Le marché est composé des postes suivants :

N°	Postes relatifs aux fournitures et installations PV	Unités
1	PV, régulation AC ou DC, structure et les supports des panneaux	KWc
2	Stockage Batterie brute	KWh
3	Puissance onduleur (Kw) et Convertisseur et ses accessoires	KW
4	Installation du câblage, ampoules et tous les accessoires autres	Forfait
5	Aménagement d'une grille métallique pour les batteries à l'intérieur du labo OBUHA	Forfait

(Voir également Partie 6 et/ou inventaire)

Ces postes seront groupés et forment un seul marché. Il n'est pas possible de soumissionner pour un ou plusieurs postes et le soumissionnaire est tenu de remettre un prix pour tous les postes du marché.

2.5 Durée du marché⁹

Le marché débute à la notification de l'attribution et a une durée de 485 jours calendrier, y compris le délai de garantie de 12 mois.

2.6 Variantes

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

2.7 Option

Aucune option ne sera analysée dans le cadre du présent marché

2.8 Quantité

(art. 57 de la Loi)

Les quantités sont indiquées dans le présent cahier spécial des charges dans sa partie 5 ; elles sont fermes et minimales.

3 Procédure

3.1 Mode de passation

Procédure négociée sans publication préalable en application de l'art. 42 de la loi du 17 juin 2016.

3.2 Publication

Le présent cahier spécial des charges est publié sur le site Web de Enabel (www.enabel.be) **du 01/02/2023 au 20/02/2023**. Cette publication constitue une invitation à soumettre une offre.

A la même date, le cahier spécial des charges a été aussi envoyé à au moins 3 soumissionnaires potentiels identifiés par Enabel Burundi via d'autres marchés similaires.

3.3 Information

L'attribution de ce marché est coordonnée par la **Cellule contractualisation**. 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 et 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 CSC.

Jusqu'à la notification de la décision d'attribution, il ne sera donné aucune information sur l'évolution de la procédure.

Les documents de marchés seront accessibles gratuitement à l'adresse internet suivante :

- www.enabel.be

Afin d'être en mesure d'introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire pourra visiter, à son gré, les sites.

⁹ Ne pas confondre durée du marché et délai d'exécution.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

Pour cette fin, une visite non obligatoire est organisée en date du 09/02/2023, à partir de 11h 00 d'Uvira (GMT+2) dans les enceintes du Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC.

3.4 Offre

3.4.1 Données à mentionner dans l'offre

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.

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire renonce automatiquement à ses conditions générales ou particulières de vente, même si celles-ci sont mentionnées dans l'une ou l'autre annexe à son offre.

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 Durée de validité de l'offre

Les soumissionnaires restent liés par leur offre pendant un délai de 90 jours calendrier, à compter de la date limite de réception.

En cas de dépassement du délai visé ci-dessus, la validité de l'offre sera traitée lors des négociations.

3.4.3 Détermination des prix

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

Le présent marché est un marché mixte, ce qui signifie que les prix sont fixés selon plusieurs des modes décrits ci-dessus :

- Seul le prix unitaire est forfaitaire pour les postes dont les quantités sont présumées. Le prix à payer sera obtenu en appliquant les prix unitaires mentionnés dans l'inventaire aux quantités réellement exécutées ;
- Le prix global est forfaitaire pour les postes à quantité forfaitaire et couvre l'ensemble des prestations du marché ou chacun des postes de l'inventaire.

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.

3.4.4 Eléments inclus dans le prix

(art. 32 AR 18.04.2017)

Le fournisseur est censé avoir inclus dans ses prix tant unitaires que globaux tous les frais et impositions généralement 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 emballages, sauf si ceux-ci restent la propriété du soumissionnaire, les frais de chargement, de transbordement et de déchargement intermédiaire, de transport, d'assurance et de dédouanement ;
- 2° le déchargement, le déballage et la mise en place au lieu de livraison ;
- 3° la documentation relative à la fourniture et éventuellement exigée par le pouvoir adjudicateur ;
- 4° le montage et la mise en service ;
- 5° la formation nécessaire à l'usage ;
- 6° L'entretien et la maintenance curative pendant la période de garantie
- 7° le cas échéant, les mesures imposées par la législation en matière de sécurité et de santé des services des travailleurs lors de l'exécution de leur travail ;
- 8° les droits de douane et d'accise ;
- 9° Toutes les différentes taxes applicables,
- 10° Les frais de réception provisoire et définitive, **etc.**

Tous les prix sont DDP (INCOTERMS 2020).

La livraison sur site est à la charge du fournisseur jusqu'à l'installation et mise en marche. La livraison DDP implique que le fournisseur est responsable des formalités de transport, de douane et d'accise, toutes les différentes taxes applicables, etc., ainsi que du temps nécessaire à leur réalisation. Les formalités et la responsabilité y relative pèsent sur le fournisseur.

3.4.5 Introduction des offres

Article 54 et suivants et art. 83-84 de l'AR du 14 avril 2017

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

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante :

- **Un exemplaire original de l'offre complète, datée, signée et cachetée, sera introduit, par email à l'adresse : mp.bdi@enabel.be, avec copie obligatoire à l'adresse : gbeyighbena.agnandji@enabel.be**

Elle est introduite sous forme d'un ou plusieurs fichiers au format PDF, portant la mention : Offre /Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries au Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC », – Ouverture des offres le 20/02/2023.

- **NB : Notre serveur ne peut recevoir qu'une taille maximale de 15MB à la fois. En cas d'offre volumineuse, elle peut être introduite par le minimum possible d'e-mails séparés, chaque pièce jointe devant être inférieur à 15MB ;**
- **Le pouvoir Adjudicateur ne considérera pas tout e-mail renvoyant à un site ou lien de téléchargement tel que WeTransfer ;**

Toute offre doit parvenir au pouvoir Adjudicateur avant la date et l'heure ultime de dépôt, **le 20/02/2023**. Les demandes de participation ou les offres parvenues tardivement ne sont pas acceptées. (Article 83 de l'AR Passation).

3.4.6 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite

Lorsqu'un soumissionnaire souhaite modifier ou retirer une offre déjà envoyée ou introduite, ceci doit se dérouler conformément aux dispositions des articles 43 et 85 de l'arrêté royal du 18 avril 2017.

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 par télécopie, ou 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.

Lorsque le rapport de dépôt dressé à la suite des modifications ou du retrait visés à l'alinéa 1er, n'est pas revêtu de la signature visée au paragraphe 1er, la modification ou le retrait est d'office entaché de nullité. Cette nullité ne porte que sur les modifications ou le retrait et non sur l'offre elle-même.

3.4.7 Ouverture des offres

Article 83-84 de l'AR du 14 avril 2017

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur **avant le 20/02/2023 à 10 heures (GMT+2)**. L'ouverture des offres se fera à huis clos.

3.5 Sélection des soumissionnaires

Articles 66 – 80 de la Loi ; Articles 59 à 74 AR Passation

3.5.1 Motifs d'exclusion

Articles 52 et 69 de la Loi ; Article 51 de l'AR du 18.04.2017

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

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion figurant aux articles 67 à 70 de la loi du 17 juin 2016 et aux articles 61 à 64 de l'A.R. du 18 avril 2017.

Le pouvoir adjudicateur vérifiera l'exactitude de cette déclaration sur l'honneur dans le chef du soumissionnaire dont l'offre est la mieux classée.

A cette fin, il demandera au soumissionnaire concerné par les moyens les plus rapides et endéans le délai qu'il détermine de fournir les renseignements ou documents permettant de vérifier sa situation personnelle.

Le pouvoir adjudicateur demandera lui-même les renseignements ou documents qu'il peut obtenir gratuitement par des moyens électroniques auprès des services qui en sont les gestionnaires.

3.5.2 Critères de sélection

Article 71 de la Loi et art. 65-74 de l'AR du 18 avril 2017

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés dans le « Dossier de sélection de la partie 6 du cahier spécial des charges » qu'il est suffisamment capable, tant du point de vue économique et financier que du point de vue technique, de mener à bien le présent marché public.

3.5.3 Aperçu de la procédure

Dans une première phase, les offres introduites par les soumissionnaires sélectionnés seront examinées sur le plan de la régularité formelle et matérielle.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de faire régulariser les irrégularités dans l'offre des soumissionnaires durant les négociations.

Dans une seconde phase, les offres régulières formellement et matériellement seront examinées sur le plan du fond par une commission d'évaluation. Le pouvoir adjudicateur limitera le nombre d'offres à négocier en appliquant le critère d'attribution précisé dans les documents du marché. Cet examen sera réalisé sur la base du critère d'attribution "prix/coût" mentionné dans le présent cahier spécial des charges et a pour but de composer une shortlist de soumissionnaires avec lesquels des négociations seront menées.

Maximum trois (3) soumissionnaires pourront être repris dans la shortlist.

Ensuite vient la phase des négociations. Le pouvoir adjudicateur peut négocier avec les soumissionnaires les offres initiales et toutes les offres ultérieures que ceux-ci ont présentées, à l'exception des offres finales, en vue d'améliorer leur contenu. Les exigences minimales et les critères d'attribution ne font pas l'objet de négociations. Cependant, le pouvoir adjudicateur peut également décider de ne pas négocier. Dans ce cas l'offre initiale vaut comme offre définitive.

Lorsque le pouvoir adjudicateur entend conclure les négociations, il en informera les soumissionnaires restant en lice et fixera une date limite commune pour la présentation d'éventuelles BAFO. Après la clôture des négociations, les BAFO seront confrontées, aux critères d'exclusion, aux critères de sélection ainsi qu'au critère d'attribution "prix/coût". Le soumissionnaire dont la BAFO régulière est économiquement la plus avantageuse sera désigné comme adjudicataire pour le présent marché.

Les BAFO des soumissionnaires avec lesquels des négociations ont été menées seront examinées du point de vue de leur régularité. Les BAFO irrégulières seront exclues.

Seules les BAFO régulières seront prises en considération pour être confrontées aux critères d'attribution.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de revoir la procédure énoncée ci-dessus dans le respect du principe d'égalité de traitement et de transparence.

3.5.4 Critères attribution ♣

Article 81-82 de la loi du 17 juin 2016

Le pouvoir adjudicateur choisira l'offre régulière qu'il juge économiquement la plus avantageuse en tenant compte du critère suivant : « **Prix** ».

3.5.4.1 Attribution du marché

Article 42 et 81-82 de la Loi du 17.06.2016

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui a remis l'offre régulière économiquement la plus avantageuse pour le marché.

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.

3.6 Conclusion du contrat

Article 88 de l'AR Passation

Conformément à l'art. 88 de l'A.R. 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 ou par fax et, le même jour, par envoi recommandé.

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

- **Le présent CSC et ses annexes ;**
- **L'offre approuvée de l'adjudicataire et toutes ses annexes ;**
- **La lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;**
- **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 CSC 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'AR du 14 janvier 2013, ci-après 'RGE' ou qui complètent ou précisent celui-ci. Les articles indiqués ci-dessus (entre parenthèses) renvoient aux articles des RGE. En l'absence d'indication, les dispositions pertinentes des RGE sont intégralement d'application.

Dans ce CSC, il est dérogé à l'article 26 des RGE.

4.1 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

Le fonctionnaire dirigeant est **Monsieur Didier CADELLI**, courriel : didier.cadelli@enabel.be, assisté par **Monsieur Prudence NDAYIZAMBA**, courriel: prudence.ndayizamba@enabel.be.

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 CSC.

Le fonctionnaire dirigeant est responsable du suivi de l'exécution du marché.

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 services, des états d'avancements et des décomptes. Il peut ordonner toutes les modifications au marché qui se rapportent à son objet et qui restent dans ses limites.

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 Le pouvoir adjudicateur.

<< Le fonctionnaire dirigeant n'est en aucun cas habilité à modifier les modalités (p. 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 CSC et qui n'a pas été notifié par le pouvoir adjudicateur doit être considéré comme nul.

4.2 Sous-traitants (art. 12 à 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.

Lorsque l'adjudicataire recrute un sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques pour le compte du pouvoir adjudicateur, les mêmes obligations en matière de protection des données que celles à charge de l'adjudicataire sont imposées à ce sous-traitant par contrat ou tout autre acte juridique.

De la même manière, l'adjudicataire respectera et fera respecter par ses sous-traitants, les

dispositions du 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 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). Un audit éventuel des traitements opérés pourrait être réalisé par le pouvoir adjudicateur en vue de valider sa conformité à cette législation.

4.3 Confidentialité (art. 18)

Les connaissances et renseignements recueillis par l'Adjudicataire, en ce compris par toutes les personnes en charge de la mission ainsi que par toutes autres personnes intervenantes, dans le cadre du présent marché sont strictement confidentiels.

En aucun cas les informations recueillies, peu importe leur origine et leur nature, ne pourront être transmises à des tiers sous quelque forme que ce soit.

Toutes les parties intervenantes directement ou indirectement sont donc tenues au devoir de discrétion.

Conformément à l'article 18 de l'A.R. du 14 /01/2013 relatif aux règles générales d'exécution des marchés publics, le Soumissionnaire ou l'Adjudicataire s'engage à considérer et à traiter de manière strictement confidentiels, toutes informations, tous faits, tous documents et/ou toutes données, quels qu'en soient la nature et le support, qui lui auront été communiqués, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, ou auxquels il aura accès, directement ou indirectement, dans le cadre ou à l'occasion du présent marché. Les informations confidentielles couvrent notamment, sans que cette liste soit limitative, l'existence même du présent marché.

A ce titre, il s'engage notamment :

- à respecter et à faire respecter la stricte confidentialité de ces éléments, et à prendre toutes précautions utiles afin d'en préserver le secret (ces précautions ne pouvant en aucun cas être inférieures à celles prises par le Soumissionnaire pour la protection de ses propres informations confidentielles) ;
- à ne consulter, utiliser et/ou exploiter, directement ou indirectement, l'ensemble des éléments précités que dans la mesure strictement nécessaire à la préparation et, le cas échéant, à l'exécution du présent marché (en ayant notamment égard aux dispositions législatives en matière de protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel) ;
- à ne pas reproduire, distribuer, divulguer, transmettre ou autrement mettre à disposition de tiers les éléments précités, en totalité ou en partie, et sous quelque forme que ce soit, à moins d'avoir obtenu l'accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur ;
- à restituer, à première demande du Pouvoir Adjudicateur, les éléments précités ;
- d'une manière générale, à ne pas divulguer directement ou indirectement aux tiers, que ce soit à titre publicitaire ou à n'importe quel autre titre, l'existence et/ou le contenu du présent marché, ni le fait que le Soumissionnaire ou l'Adjudicataire exécute celui-ci pour le Pouvoir Adjudicateur, ni, le cas échéant, les résultats obtenus dans ce cadre, à moins d'avoir obtenu l'accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur. »

4.4 Protection des données personnelles

4.4.1 Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur

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). 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.

4.4.2 Traitement des données personnelles par l'adjudicataire

<< OPTION 1 : TRAITEMENT DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL PAR UN SOUS-TRAITANT =

Si durant l'exécution du marché, l'adjudicataire traite des données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur exclusivement au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur, dans le seul but d'effectuer les prestations conformément aux dispositions du cahier des charges ou en exécution d'une obligation légale, les dispositions suivantes sont d'application.

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l'adjudicataire est tenu de se conformer au 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 personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après "RGPD") ainsi qu'à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu'il se conformera strictement aux obligations du RGPD pour tout traitement de données personnelles effectué en lien avec ce marché.

Les données à caractère personnel qui seront traitées sont confidentielles. L'adjudicataire limitera dès lors l'accès aux données au personnel strictement nécessaires à l'exécution, à la gestion et au suivi du marché.

Dans le cadre de l'exécution du marché, le pouvoir adjudicateur déterminera les finalités et les moyens du traitement des données à caractère personnel. Dans ce cas, le pouvoir adjudicateur sera responsable du traitement et l'adjudicataire sera son sous-traitant, au sens de l'article 28 du RGPD.

L'exécution de traitements en sous-traitance doit être régie par un contrat ou un acte juridique qui lie le sous-traitant au responsable du traitement et qui prévoit notamment que le sous-traitant n'agit que sur instruction du responsable du traitement et que les obligations de confidentialité et de sécurité concernant le traitement des données à caractère personnel incombent également au sous-traitant (Article 28 §3 du RGPD).

A cette fin, le soumissionnaire doit à la fois compléter, signer et renvoyer au pouvoir adjudicateur l'accord de sous-traitance repris en annexe **6.1.4**. La complétion et signature de cette annexe est donc une condition de régularité de l'offre.

<< OPTION 2 : TRAITEMENT DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL PAR UN RESPONSABLE DE TRAITEMENT (DESTINATAIRE).

Si durant l'exécution du marché, l'adjudicataire traite des données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur ou en exécution d'une obligation légale, les dispositions suivantes sont d'application.

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l'adjudicataire est tenu de se conformer au 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 personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après "RGPD") ainsi qu'à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu'il se conformera strictement aux obligations du RGPD pour tout traitement de données personnelles effectué en lien avec ce marché.

Compte tenu du marché il est à considérer que le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire seront chacun et ce, individuellement, responsables du traitement.

4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23)

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

4.6 Cautionnement (art.25 à 33)

Le cautionnement est fixé à 5% du montant total, hors TVA, du marché. Le montant ainsi obtenu est arrondi à la dizaine d'euro supérieure.

Le cautionnement peut être constitué conformément aux dispositions légales et réglementaires, soit en numéraire, ou en fonds publics, soit sous forme de cautionnement collectif.

Le cautionnement peut également être constitué par une garantie accordée par un établissement de crédit satisfaisant au prescrit de la législation relative au statut et au contrôle des établissements de crédit ou par une entreprise d'assurances satisfaisant au prescrit de la législation relative au contrôle des entreprises d'assurances et agréée pour la branche 15 (caution).

<< Par dérogation à l'article 26, le cautionnement peut être établi via un établissement dont le siège social se situe dans un des pays de destination des services. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'accepter ou non la constitution du cautionnement via cet établissement. L'adjudicataire mentionnera le nom et l'adresse de cet établissement dans l'offre.

<<La dérogation est motivée pour laisser l'opportunité aux éventuels soumissionnaires locaux d'introduire offre. Cette mesure est rendue indispensable par les exigences particulières du marché.>>

L'adjudicataire doit, dans les trente jours calendrier suivant le jour de la conclusion du marché, justifier la constitution du cautionnement par lui-même ou par un tiers, de l'une des façons suivantes :

- 1° lorsqu'il s'agit de numéraire, par le virement du montant au numéro de compte bpost banque de la Caisse des Dépôts et Consignations Complétez le plus précisément possible le formulaire suivant :

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

https://finances.belgium.be/sites/default/files/01_marche_public.pdf (PDF, 1.34 Mo), et renvoyez-le à l'adresse e-mail info.cdcdck@minfin.fed.be

- 2° lorsqu'il s'agit de fonds publics, par le dépôt de ceux-ci entre les mains du caissier de l'Etat au siège de la Banque nationale à Bruxelles ou dans l'une de ses agences en province, pour compte de la Caisse des Dépôts et Consignations, ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 3° lorsqu'il s'agit d'un cautionnement collectif, par le dépôt par une société exerçant légalement cette activité, d'un acte de caution solidaire auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 4° lorsqu'il s'agit d'une garantie, par l'acte d'engagement de l'établissement de crédit ou de l'entreprise d'assurances.

Cette justification se donne, selon le cas, par la production au pouvoir adjudicateur :

- 1° soit du récépissé de dépôt de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire ;
- 2° soit d'un avis de débit remis par l'établissement de crédit ou l'entreprise d'assurances ;
- 3° soit de la reconnaissance de dépôt délivrée par le caissier de l'Etat ou par un organisme public remplissant une fonction similaire ;
- 4° soit de l'original de l'acte de caution solidaire visé par la Caisse des Dépôts et Consignations ou par un organisme public remplissant une fonction similaire ;
- 5° soit de l'original de l'acte d'engagement établi par l'établissement de crédit ou l'entreprise d'assurances accordant une garantie.

Ces documents, signés par le déposant, indiquent au profit de qui le cautionnement est constitué, son affectation précise par l'indication sommaire de l'objet du marché et de la référence des documents du marché, ainsi que le nom, le prénom et l'adresse complète de l'adjudicataire et éventuellement, du tiers qui a effectué le dépôt pour compte, avec la mention "bailleur de fonds" ou "mandataire", suivant le cas.

Le délai de trente jours calendrier visé ci-avant est suspendu pendant la période de fermeture de l'entreprise de l'adjudicataire pour les jours de vacances annuelles payés et les jours de repos compensatoires prévus par voie réglementaire ou dans une convention collective de travail rendue obligatoire.

La preuve de la constitution du cautionnement doit être envoyée à l'adresse suivante :

Projet LATAWAMA sis à Bujumbura, Bâtiment abritant l'Autorité du Lac Tanganyika, quartier Kigobe Sud, Avenue des Etats unis N°17 ; email : didier.cadelli@enabel.be

La demande de l'adjudicataire de procéder à la réception :

- 1° en cas de réception provisoire : tient lieu de demande de libération de la première moitié du cautionnement
- 2° en cas de réception définitive : tient lieu de demande de libération de la seconde moitié du cautionnement, ou, si une réception provisoire n'est pas prévue, de demande de libération de la totalité de celui-ci.

4.7 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.

4.8 Modifications du marché (art. 37 à 38/19)

4.8.1 Remplacement de l'adjudicataire (art. 38/3)

Pour autant qu'il remplisse les critères de sélection ainsi que les critères d'exclusions repris dans le présent document, un nouvel adjudicataire peut remplacer l'adjudicataire avec qui le marché initial a été conclu dans les cas autres que ceux prévus à l'art. 38/3 des RGE.

L'adjudicataire introduit sa demande le plus rapidement possible par envoi recommandé, en précisant les raisons de ce remplacement, et en fournissant un inventaire détaillé de l'état des fournitures et services déjà exécutées déjà faites, les coordonnées relatives au nouvel adjudicataire, ainsi que les documents et certificats auxquels le pouvoir adjudicateur n'a pas accès gratuitement.

Le remplacement fera l'objet d'un avenant daté et signé par les trois parties. L'adjudicataire initial reste responsable vis à vis du pouvoir adjudicateur pour l'exécution de la partie restante du marché.

4.8.2 Révision des prix (art. 38/7)

Pour le présent marché, aucune révision des prix n'est possible.

4.8.3 Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l'adjudicateur durant l'exécution (art. 38/12)

L'adjudicateur se réserve le droit de suspendre l'exécution du marché pendant une période donnée, notamment lorsqu'il estime que le marché ne peut pas être exécuté sans inconvénient à ce moment-là.

Le délai d'exécution est prolongé à concurrence du retard occasionné par cette suspension, pour autant que le délai contractuel ne soit pas expiré. Lorsque ce délai est expiré, une remise d'amende pour retard d'exécution sera consentie.

Lorsque les prestations sont suspendues, sur la base de la présente clause, l'adjudicataire est tenu de prendre, à ses frais, toutes les précautions nécessaires pour préserver les prestations déjà exécutées et les matériaux, des dégradations pouvant provenir de conditions météorologiques défavorables, de vol ou d'autres actes de malveillance.

L'adjudicataire a droit à des dommages et intérêts pour les suspensions ordonnées par l'adjudicateur lorsque :

la suspension dépasse au total un vingtième du délai d'exécution et au moins dix jours ouvrables ou quinze jours de calendrier, selon que le délai d'exécution est exprimé en jours ouvrables ou en jours de calendrier;

la suspension n'est pas due à des conditions météorologiques défavorables ;

la suspension a lieu endéans le délai d'exécution du marché.

Dans les trente jours de leur survenance ou de la date à laquelle l'adjudicataire ou le pouvoir adjudicateur aurait normalement dû en avoir connaissance, l'adjudicataire dénonce les faits ou les circonstances de manière succincte au pouvoir adjudicateur et décrit de manière précise leur sur le déroulement et le coût du marché.

4.8.4 Circonstances imprévisibles

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.

4.9 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. Si les vérifications opérées comportent la destruction de certains produits, ceux-ci sont remplacés à ses frais par l'adjudicataire. Les documents du marché indiquent la quantité des produits qui seront détruits.

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.

4.10 Modalités d'exécution (art. 115 es)

4.10.1 Commandes partielles (art. 115)

Non appliqué

4.10.2 Délais et clauses (art. 116)

Les fournitures doivent être exécutées dans **un délai de 120 jours calendrier** à compter du jour qui suit celui où le fournisseur a reçu la notification de la conclusion du marché. Tous les jours sont indistinctement comptés dans le délai.

4.10.3 Quantités à fournir (art. 117)

Le marché contient les quantités minimales mentionnées aux points « Quantités » et « Bordereau des prix unitaires »

Sans préjudice de la possibilité pour le pouvoir adjudicateur de résilier le marché si les marchandises fournies ne satisfont pas aux exigences imposées ou si elles ne sont pas livrées dans le délai prévu, par le fait de la conclusion du marché, le fournisseur acquiert le droit de fournir ces quantités, sous peine d'indemnisation par le pouvoir adjudicateur.

4.10.4 Lieu où les fournitures doivent être livrées et formalités (art. 149)

Les fournitures seront livrées à l'adresse suivante :

Au Centre de Recherche en Hydrobiologie, situé dans la commune Mulongwe, Quartier Kimanga, 15 Avenue des Pionniers, Uvira, Sud-Kivu, République Démocratique du Congo

<https://goo.gl/maps/XhBpYDVpbwGkzdYa8>

4.10.5 Emballages (art.119)

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

4.10.6 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.

L'acceptation (réception provisoire) n'a lieu qu'après vérification complète par le pouvoir adjudicateur du caractère conforme des biens et services livrés. Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de vérification de trente jours à compter de la date de livraison. Ce délai prend cours le lendemain de l'arrivée des fournitures à destination, pour autant que le pouvoir adjudicateur soit en possession du bordereau ou de la facture.

La signature apposée par le pouvoir adjudicateur (un membre du personnel du pouvoir adjudicateur), notamment dans des appareils électroniques de réception, lors de la livraison du matériel, vaut par conséquent simple prise de possession et ne signifie pas l'acceptation de celui-ci.

L'acceptation faite dans les locaux du pouvoir adjudicateur ou, le cas échéant, sur site vaut réception provisoire complète.

L'acceptation implique le transfert de la propriété et des risques de dommage ou de perte.

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.

4.10.7 Responsabilité du fournisseurs (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.

4.11 Tolérance zéro exploitation et abus sexuels

En application de sa Politique concernant l'exploitation et les abus sexuels de juin 2019, Enabel applique une tolérance zéro en ce qui concerne l'ensemble des conduites fautives ayant une incidence sur la crédibilité professionnelle du soumissionnaire.

4.12 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 123-126)

Le défaut du prestataire de services ne s'apprécie pas uniquement par rapport aux services 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 au prestataire de services 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 au prestataire de services 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 RGE, notamment la résiliation unilatérale du marché et/ou l'exclusion des marchés du pouvoir adjudicateur pour une durée déterminée.

4.12.1 Défaut d'exécution (art. 44)

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

1° lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché ;

2° à tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu'elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées ;

3° lorsqu'il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur.

§ 2 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 recommandée.

L'adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre recommandée 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.

§ 3 Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 154 et 155.

4.12.2 Amendes pour retard (art. 46 et 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 CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

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.

4.12.3 Mesures d'office (art. 47 et 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.

4.13 Fin du marché

4.13.1 Réception des produits fournis (art. 64-65 et 128)

Les fournitures seront suivies attentivement par le fonctionnaire dirigeant.

Les fournitures sont mises en réception dans les magasins du fournisseur. Les livraisons ne peuvent pas avoir lieu avant que le pouvoir adjudicateur ait accepté les marchandises mises en réception. L'identité du fonctionnaire dirigeant qui exécutera la réception, sera mentionnée dans la notification d'attribution du marché si son nom ne figure pas déjà dans les documents du marché.

Réception provisoire

A l'expiration du délai de trente jours prévus à l'article 120, alinéa 2, il est selon le cas dressé un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception.

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 prévus à l'article 120.

4.13.2 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 à l'article 127 des RGE.

4.13.3 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.**

4.13.4 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.

4.13.5 Frais de réception

Les frais de voyage et de séjour liés à l'exécution du marché sont à charge du fournisseur.

Lors de la rédaction de son offre, le soumissionnaire tient compte des frais de réception.

4.14 Facturation et paiement des fournitures et services (art. 66 à 72 et 127)

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

Programme LATAWAMA sis à Bujumbura, Burundi

Bâtiment abritant l'Autorité du Lac Tanganyika

Kigobe sud, Avenue des Etats-Unis, N°17-

L'adresse email : didier.cadelli@enabel.be

Seules les livraisons exécutées de manière correcte pourront être facturés.

Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de vérification de trente jours à compter de la date de la fin des fournitures, constatée conformément aux modalités fixées dans les documents du marché, pour procéder aux formalités de réception technique et de réception provisoire et en notifier le résultat au fournisseur.

Le paiement du montant dû au fournisseur doit intervenir dans le délai de paiement de trente jours à compter de l'échéance du délai de vérification ou à compter du lendemain du dernier jour du délai de vérification si ce délai est inférieur à trente jours. Et pour autant que le pouvoir adjudicateur soit, en même temps, en possession de la facture régulièrement établie.

Lorsque les documents du marché ne prévoient pas une déclaration de créance séparée, la facture vaut déclaration de créance.

La facture doit être libellée en EURO.

Aucune avance ne peut être demandée par l'adjudicataire et le paiement sera effectué après réception provisoire faisant l'objet du présent marché.

4.15 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 développement - Enabel

Cellule juridique du service Logistique et Achats (L&A)

À l'attention de Mme Inge Janssens

rue Haute 147

1000 Bruxelles

Belgique

4.16 Obligations du pouvoir adjudicateur (art.136)

Le pouvoir adjudicateur est tenu :

1° d'utiliser les fournitures pour les besoins prévus au marché et conformément aux notes techniques d'utilisation fournies par le fournisseur ;

2° de n'apporter aucune transformation aux fournitures pendant la période de garanties, sans l'accord écrit et préalable du fournisseur. (Sauf disposition contraire dans les documents du marché).

4.17 Obligations du fournisseur (art. 137 et 138)

Le fournisseur est tenu :

1° de mettre les fournitures à la disposition du pouvoir adjudicateur dans les délais prévus par les documents du marché ;

2° sauf disposition contraire dans les documents du marché, d'assurer leur entretien et d'effectuer dans le délai imposé toutes les réparations nécessaires pour maintenir les fournitures en bon état pendant toute la durée du marché.

Lorsque la destruction totale ou partielle des fournitures survient pendant la durée du marché sans que la responsabilité du pouvoir adjudicateur soit engagée, le fournisseur les remplace ou les remet en état à ses frais dans le délai imposé.

5 Termes de référence

I. GENERALITES

5.1 Objet

Les présentes spécifications techniques (ST) ont objet de rappeler les textes de référence et la réglementation pour chaque corps d'état ainsi que les qualités requises pour les différents matériels et matériaux entrant dans le cadre du projet de fourniture et pose d'installations photovoltaïques pour le bâtiment du Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira, en RDC.

L'ensemble des prescriptions techniques implique l'application sans restriction des règlements et normes en vigueur en RDC, sans qu'il soit nécessaire d'y faire référence, et leur application ne puisse être dissociée des dossiers de plans et documents auxquels font référence les pièces contractuelles. En cas d'absence de réglementation, les réglementations de communauté Est Africaine, belges et françaises s'imposent, dans l'ordre cité.

Les spécifications techniques pourront préciser ou compléter les prescriptions de ces documents, étant bien entendu que celles-ci sont des prescriptions minimales en - dessous desquelles aucune dérogation ne sera admise, sauf stipulation explicite avec référence du texte auquel il est dérogé.

En outre, il est supposé que tout fournisseur soit censé s'être rendu compte de la situation des lieux de réalisation des ouvrages. Une visite non obligatoire est organisée.

5.2 Présentation de l'opération

1. Le marché comporte :

- La fourniture par l'adjudicataire de tout le matériel nécessaire à la réalisation de l'installation photovoltaïque, la mise en place et le montage du matériel ;
- Les essais de contrôle et de réception du matériel fourni par l'adjudicataire ;
- Les essais et la mise en service de l'installation ;
- La fourniture des plans et schémas d'exécution, ainsi que tous les documents tels que notices explicatives, manuels d'entretien et listes des pièces de rechange. Tous ces documents sont rédigés en français ;
- Formation des usagers sur l'emploi et l'entretien des équipements installés.

Avant l'exécution de son travail, l'adjudicataire soumet aux services du Maître de l'Ouvrage l'ensemble des plans d'exécution indiquant avec précision l'implantation du matériel, le passage des câbles, fourreaux, etc., en tenant compte des différents corps de métiers.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de faire démonter, sans indemnité pour l'adjudicataire, le matériel non conforme aux plans et aux présentes spécifications.

L'adjudicataire ne peut tirer argument d'une erreur ou omission des présentes spécifications et plans, pour se dispenser de fournir et de monter, sans supplément de prix, tous les éléments nécessaires à l'exécution des installations dans toutes les règles de l'art et répondant aux exigences de la bonne pratique de la compagnie distributrice d'électricité.

5.3 Textes réglementaires, de référence et normes

La conception, les matériaux et la qualité de fabrication des équipements devront être en conformité avec les normes nationales et internationales en vigueur.

On se référera en particulier au guide pratique « installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie » UT C 15-712-2.

Les principaux composants des équipements doivent être respectivement conformes aux normes ou spécifications suivantes :

- Modules photovoltaïques CEI 61215 et 61730
- Batterie d'accumulateurs NF EN 61427 à NF EN 50272-2
- Coffrets et armoires électriques NF EN 60 439
- Conducteurs et câbles NF C 32 013 à NF C 561 920
- Onduleurs (convertisseurs statiques) NF C 53 200
- Appareillages d'installation NF EN 60947
- Matériel de pose NF C 68 091 à NF C 68 381
- Appareillage d'éclairage NF C 71 000 à NF C 71 022

5.4 Reconnaissance des lieux

Conditions climatiques - localisation : Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira, en RDC, Uvira.

Humidité relative de l'air : maximum 80% ; Minimum 50% Température de l'air sous abri : maximum 30° C ; Minimum 16°C Altitude : 800 mètres à 2.200 mètres

Latitude : 3° 22' 55" Sud

L'adjudicataire devra parfaitement mesurer par une visite détaillée des lieux et prévoir dans son offre, tous les travaux particuliers propres à la réalisation de ces ouvrages.

Il ne sera pas admis une fois le marché signé, de travaux supplémentaires occasionnés par la méconnaissance des lieux, de l'environnement et de ses contraintes, des possibilités d'accès et de stockage, etc.

Il sera tenu compte dans l'offre de l'adjudicataire de toutes les sujétions découlant du contexte de l'opération, ainsi que de la prise en compte des moyens nécessaires à envisager pour assurer la totalité des prestations prévues à sa charge.

5.5 Protections particulières

Compte tenu des conditions climatiques, les matériels doivent être efficacement protégés - contre la rouille contre les effets de moisissures et micro-organismes vivants

Le matériel électrique doit être tropicalisé.

5.6 Tropicalisation du matériel électrique

Le bon fonctionnement de chaque appareil ou équipement est garanti dans les conditions prévalant sur place en ce qui concerne la température et l'humidité

Toutes les précautions nécessaires sont prises à cet effet sans affecter les qualités électriques ou mécaniques du matériel.

5.7 Tensions du réseau

Les tensions appliquées aux tableaux généraux sont :

Tension alternative 220 V - 50 Hz. Entre phases et neutre. La tension en continu est de 48V.

5.8 Protection contre la corrosion

Le matériel électrique est tropicalisé entièrement et efficacement afin de protéger chaque élément constitutif de toute possibilité d'oxydation. Cette tropicalisation s'applique aussi bien, aux barres pour chemin de toiture ou support batteries et panneaux, conducteurs,

connexions et aux appareils.

5.9 Qualité des matériaux

L'adjudicataire est réputé exécuter ses travaux avec des matériaux et matériels de la meilleure qualité nécessaire. Il doit pouvoir, à tout moment, faire la preuve de l'origine et de la qualité des matériaux mis en œuvre, auprès des services concernés.

L'adjudicataire est tenu de se conformer aux caractéristiques et aux qualités imposées par les documents contractuels.

Tout le matériel doit être neuf. L'adjudicataire doit fournir, à la première demande du Maître d'ouvrage, un échantillon ou une documentation technique complète de tout le matériel électrique prévu dans le présent marché. Toute documentation doit être rédigée en français.

5.10 Standardisation

Les batteries, panneaux, convertisseur, régulateur et boîtes de connexion auront une origine commune de façon à garantir une standardisation de forme, dimensions et teinte.

5.11 Contraintes particulières du chantier

L'attention de l'adjudicataire est attirée sur la continuité des activités du laboratoire pendant les travaux.

L'adjudicataire devra prendre toutes les dispositions afin d'intégrer les éventuelles contraintes susceptibles d'être apportés par sa présence dans les locaux en activités pendant toute la durée du chantier.

5.12 Organisation des travaux et environnement de travail

a) Organisation générale du chantier

Les rendez-vous de chantier auront lieu aux jours et heures fixés par le Pouvoir Adjudicateur. L'adjudicataire devra obligatoirement être représentée à ces rendez-vous par un représentant agréé par le Pouvoir Adjudicateur. Les sous-traitants éventuels pourront également être convoqué en cas de besoin aux réunions de chantier.

b) Nettoyage

En cours de travaux

L'adjudicataire doit assurer le nettoyage général du chantier et de ses abords pendant toute la durée des travaux et ce, à sa charge exclusive.

L'adjudicataire doit assurer le nettoyage consécutif à ses travaux au fur et à mesure de l'avancement du chantier et selon les directives du Pouvoir Adjudicateur. Pour cela, les équipes de chantier devront être équipées de matériel de nettoyage approprié.

En cas de défaillance, le Pouvoir Adjudicateur pourra demander l'exécution de ces nettoyages à une entreprise spécialisée à la charge du fournisseur défaillant.

En fin de travaux

L'adjudicataire fera exécuter, le nettoyage final du chantier.

Il est précisé que la prestation comprendra un nettoyage préalablement aux opérations de réception et un second nettoyage pour la remise des locaux aux utilisateurs.

Les nettoyages ultérieurs qui s'avèreraient nécessaires suite à la levée des réserves seront à la charge de l'adjudicataire.

c) Protection

L'adjudicataire doit garantir les matériaux, installations, outillages et ouvrages, des dégradations qu'ils pourraient subir notamment du fait des intempéries.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

Elle devra réparer les dommages provenant du défaut de précaution, remettre en état ou remplacer à ses frais les constructions qui auraient été endommagées de ce fait et ce, pendant la période de garantie.

Si les travaux viennent à être interrompus pour quelque cause que ce soit, l'adjudicataire devra protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir, sans frais supplémentaires pour l'Autorité Contractante.

d) Installations

Le matériel fourni pour l'ensemble sera à livrer avec une garantie des pièces de rechanges, et main d'œuvre d'une année.

Cette installation devra être protégée par des disjoncteurs qui seront calibrés en fonctions de l'installation par site.

Les câbles utilisés seront de sections suffisantes pour le système et leur section sera mentionnée par le soumissionnaire dans le tableau pour chaque partie de l'installation.

Le soumissionnaire aura à sa charge durant la période de garantie, l'entretien et la maintenance de l'installation pour assurer le bon fonctionnement du système.

Dans le cadre de ces installations, le système devra être en mesure de fournir de manière indépendante et en complète autonomie, l'énergie nécessaire à l'éclairage extérieur et intérieur, aux équipements analytiques et aux équipements informatiques (temps d'utilisation des ordinateurs : 8 heures). Il n'est pas prévu d'alimenter le conditionnement d'air, sauf les éventuels ventilateurs.

L'accessibilité à l'installation sur toiture sera facilitée par un chemin de toit permettant de sécuriser les déplacements sur la toiture. Ce chemin métallique devra reposer sur les charpentes existantes et empêcher complètement l'appui sur les tôles existantes. Ce chemin devra permettre de faire le tour de l'installation afin de faciliter le travail d'entretien et de maintenance. Ce chemin de toiture sera accessible depuis le sol par une échelle amovible et portable.

5.13 Proposition technique pour le bâtiment du Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira

L'installation photovoltaïque devra répondre aux besoins spécifiques suivants :

2.

Désignation	Besoins
Puissance PV(KWc)	20
Stockage Batterie brute (KWh)	67
Puissance onduleur (KW)	33

Le tableau suivant détaille le dimensionnement (besoins) et de la solution technique à implémenter pour le bâtiment du Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira (CRH-Uvira).

3.

Dimensionnement et solution technique pour le CRH-Uvira	
Dimensionnement	
Besoins en énergie (kWh/jr)	66,8
Pic de charge (kW)	10,4
Besoins diurne (kWh/jr)	60,2
Besoin nocturne (kWh/jr)	6,6
Besoin de stockage	
Besoin nuit (kWh/jr)	6,6
Coef sécurité	0,8
Besoin total de stockage utile (kWh/jr)	53
Besoins en énergie	
Besoin totaux (kWh/jr)	86,9
Coef sécurité	1,3
Coef ensoleillement (Wh/Wc)	4,4
Rendement	0,7
Puissance PV (kWc)	19,6
Stockage utile (kWh)	53
Pic de puissance (KW)	10
Dimension batterie (Lithium), basé sur la capacité	
Lithium (kWh)	67
Dimension batterie (Lithium), basé sur le courant charge	
Lithium (kWh)	30

5.14 Installations électriques dans les bâtiments

Les installations électriques dans les bâtiments sont réalisées **principalement en pose apparente des goulottes sur les murs et gaines rigides**

Le raccordement d'équipements se fait obligatoirement par pénétration à travers un presse-étoupe garantissant une protection IP45 au moins, d'une dimension adaptée au tube ou au câble, selon le cas. En pose apparente, par sécurité et pour des facilités d'entretien, la pénétration dans les boîtiers par la face inférieure, est préférée.

Les fils isolés et câbles, utilisés dans les installations électriques sont prévus respectivement pour tension d'isolement 750 V selon NBN C 32-123 et tension d'isolement 1000 V selon NBN C32-124.

Les boîtes de dérivation du type plafonnier sont fournies avec barrettes de connexion 10 mm², 16mm², 25mm² aux endroits susceptibles d'être en contact avec l'eau, les boîtes sont étanches.

5.15 Description des fournitures

Une description technique et les spécifications complètes des matériaux, tous les contrôles et certificats auxquels les panneaux solaires (ou ses composants) satisfont, ainsi que les prescriptions d'entretien et les éventuels échantillons seront soumises à l'approbation du maître d'ouvrage.

La description des fournitures et prestations objet du marché devra être accompagnées par :

4. La liste des pièces de rechange et des consommables recommandés par le fabricant, pour chaque produit proposé, et pour une durée minimum de 1 an et/ou un nombre d'actes spécifiés.

5. Le détail des travaux d'installation, de montage et de câblage

5.16 Une proposition détaillée et chiffrée de service après-vente pendant

- Le soumissionnaire joindra à son offre une déclaration certifiant qu'il s'engage à : assurer la maintenance et le remplacement des pièces usées durant toute la période de garantie d'une année comptée à partir de la date de réception provisoire.
- Informer de la source d'approvisionnement de pièces de rechange détachées **à partir du Burundi, Uvira ou dans la sous-région pour au moins deux ans après réception ;**

Si certains outillages spécifiques sont nécessaires à la maintenance niveau 1 et 2 des équipements fournis, ceux-ci seront mentionnés et inclus dans les offres des Soumissionnaires.

Les difficultés liées à la maintenance des fournitures importées doivent être résolues pendant l'exploitation des équipements et matériels proposés.

A cet effet, le soumissionnaire devra justifier qu'il dispose de contrats de représentations locales (dans le pays bénéficiaire) ou sous régionales (sous-région du pays bénéficiaire pour un délai d'intervention acceptable) pour la distribution et la maintenance des fabricants proposés.

Dans tous les cas, le soumissionnaire devra donner la preuve que sa filiale ou son représentant connaît les fournitures proposées ou les modèles antérieurs de même type et en assure antérieurement la maintenance, donc qu'il est apte à assurer correctement la vie de ces fournitures. A cet effet, il devra préciser les moyens mis en œuvre par sa représentation (moyens humains avec CV, ateliers de maintenance que le pouvoir adjudicataire pourra visiter, formations antérieures ou ultérieures du personnel local sur les équipements similaires à ceux proposés par le soumissionnaire).

5.17 Proposition de formation pour les techniciens responsables sur le site de livraison avec les contenus et délais de formation pratique et théorique

Les Techniciens et les Ingénieurs du Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC seront formés par le prestataire **pendant quatre (4) jours calendriers minimums** pour prendre connaissance des nouveaux équipements photovoltaïques installés et leur mode d'entretien et de maintenance.

5.18 Propositions techniques portant sur des services accessoires

Le planning d'exécution (livraison, installation, mise en œuvre et réception provisoire) tient compte des aspects suivants :

- Préparation et expédition des équipements ;
- Délai de transport vers la destination ;
- Délai de dédouanement et sortie en douane ;
- Transport et fret intérieur à Uvira ;
- Installations, mise en route, essais, **formation** et réception provisoire.

1. Liste des plans et documents de l'adjudicataire (à remettre au bénéficiaire avant ou au plus tard lors des livraisons)

- Plans d'installation des panneaux solaires sur les toitures et par centre ;
- Plans de raccordement du centre ;
- Schémas d'installation des kits (batteries + panneaux) par centre ;
- 3 modes d'emploi et / ou manuel d'utilisation et d'exploitation en langue française ;
- 3 manuels de maintenance comprenant la description des opérations de vérification, calibrage, étalonnage et réparation ;
- Le programme de maintenance préventive, détaillé avec la périodicité ;
- Un organigramme simplifié de recherche de panne ;
- La liste de consommables ;
- La nomenclature des pièces de rechange, avec références fabricant permettant de se réapprovisionner. Cette nomenclature sera accompagnée d'une liste des fabricants et/ou fournisseurs éventuels de pièces de rechange.

Le soumissionnaire joindra à son offre, tous les éléments et renseignements permettant de faire la preuve de la conformité des appareils aux spécifications techniques demandées et de comprendre les particularités et les caractéristiques particulières éventuelles des appareils proposés dans cette offre.

En particulier, les documents du constructeur précisant :

- Les caractéristiques dimensionnelles, techniques et d'installation ;
- Les consommations spécifiques normalisées ;
- Les fiches d'entretien général ;
- Les coûts des consommables ;
- Une note précisant la nature et la provenance de tous les matériaux, fournitures et composants ;
- Toutes autres informations strictement en rapport avec les fournitures et permettant d'apprécier la qualité et le mode de fabrication.

Tous ces éléments fournis permettent de renseigner l'Acheteur sans ambiguïté sur les caractéristiques des appareils et ses performances, ainsi que des prestations associées, au moyen notamment :

- Du nom du fabricant, le type et modèle précis du matériel et sa référence, ainsi que la liste des accessoires de base fournis, indispensables pour le fonctionnement normal de chaque appareil.
- Pour les mobiliers fabriqués localement, fournir les matériaux, les échantillonnages et les modes d'assemblage.
- Photos et documentations commerciales du modèle proposé qui sera clairement identifié. **Un certificat d'origine devra être remis avec les fournitures.**

Cette documentation sera considérée comme faisant partie intégrante de l'équipement et la réception ne pourra pas être prononcée si elle n'est pas complète.

Elle sera repérée avec la codification et la référence du matériel auquel elle se rapporte. Le représentant du fournisseur devra posséder au moins cette documentation.

5.19 Pose des ouvrages

Le transport, l'entreposage et la mise en œuvre des matériaux se fera conformément aux dispositions des normes correspondantes, prénormes, directives, prescriptions et exigences.

La pose comprend tous les travaux nécessaires à la mise en service, y inclus et sans exhaustivité :

- Accès à la toiture : dépose partielle de la couverture existante si besoin, renforcement ponctuel de la charpente (si besoin), pose des fixations, pose des panneaux photovoltaïques, restauration de l'étanchéité de la toiture et de la couverture ;

Pose de tous les câbles en apparent, fixation par clous cavaliers ou attaches spécifiques. Les CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC » (BEL22004)

câbles horizontaux sont à poser sur le faux-plafond ou à fixer sur la charpente, les câbles verticaux doivent partir du point haut, interrupteurs seront tous installés à une hauteur comprise en 1m20 et 1m40 alors que les prises sont installées à une hauteur minimale de 40 cm et à 30 cm des coins et des angles.

5.20 Contrôles et mise en service

a. Mise en service

Chaque installation devra être testée en état de marche (avant la réception de l'ensemble des prestations).

Chaque installation sera mise en service et réglée conformément aux prescriptions du Pouvoir Adjudicateur.

La mise en service comprend :

- ✓ la vérification du fonctionnement continu pendant 6 h, la vérification de l'absence d'échauffements, d'interférences, ...
- ✓ la formation du personnel : au moins 2 personnes par laboratoire;
- ✓ la mise à disposition d'un manuel d'utilisation par laboratoire ;
- ✓ la mise à disposition d'une fiche illustrée plastifiée « mode d'emploi et conseil d'usage », une par centre.

b. Dossier des ouvrages exécutés

Lors de la réception, les dessins de révision (plans as-built) des installations seront remis au maître de l'ouvrage.

L'installateur donnera les instructions nécessaires pour l'utilisation de l'installation à la personne désignée par le maître de l'ouvrage.

A la réception, un résumé du mode d'emploi et les instructions d'entretien du système solaire seront remis.

c. Garanties

L'installation sera garantie pendant un an après la réception provisoire, de tous les défauts provoqués par un défaut de matériau ou une erreur d'exécution.

D'autre part, pendant la période de garantie allant jusqu'à la réception définitive, l'adjudicataire restera en charge des opérations de maintenance telles que décrites dans le paragraphe suivant.

- ✓ Pour l'onduleur, le délai de garantie sera d'au moins 5 ans ;
- ✓ Pour les panneaux solaires, le délai de garantie sera d'au moins 5 ans. Le haut rendement des modules sera garanti pendant au moins 20 ans à raison de 80 % de la puissance nominale ;
- ✓ Pour les batteries, le délai de garantie sera d'au moins 5 ans ;
- ✓ Pour les chauffe eau solaire, le délai de garantie sera d'au moins 4 ans avec un haut rendement de 80 % garanti pendant au moins 10 ans.

d. Maintenance

L'adjudicataire doit avoir et justifier d'un service de maintenance agréé par le fabricant, à Uvira ou dans la sous-région et s'engage à intervenir dans un délai d'une (01) semaine maximum après qu'une panne lui est signalée.

Nous décrivons ci-après les interventions minimales attendues pour la maintenance des équipements fournis.

Contrat de maintenance

Le contrat de maintenance devra être signé après la réception définitive de l'installation (01 an après la réception provisoire) et s'étalera sur un (01) an renouvelable selon l'efficacité et/ou budget. La maintenance pendant la période de garantie (01 an après la réception provisoire)

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

incombe à l'adjudicataire qui a fait l'installation.

Sans exclure les interventions qui peuvent survenir suite aux pannes urgentes, deux types d'entretien/maintenance seront réalisés dans le cadre de l'exploitation des équipements installés :

L'entretien trimestriel

L'entretien trimestriel s'effectue tous les trois mois et a pour but de vérifier le bon fonctionnement des équipements et de prendre des mesures pouvant assurer leur bon fonctionnement. Cet entretien consiste principalement à des actions de contrôle visuels et des mesures légères s'il n'y a pas de panne exceptionnelle.

Les actions et dispositions recommandées sont les suivantes :

Contrôle visuel

Contrôle de vue de la propreté des modules : nettoyage des modules tôt le matin ou tard le soir ;

Les précautions à prendre sont :

- Faire le nettoyage le soir ou tôt le matin quand les panneaux ne sont pas exposés à un fort ensoleillement ;
- Utiliser un chiffon doux et propre ;
- Essuyer doucement la surface des panneaux en partant du haut vers le bas ;
- S'assurer qu'il n'y a plus de trace de poussière, de tartres ou de déjection d'oiseaux ;
- Eviter de marcher sur les panneaux ou de s'y appuyer ;
- Contrôle des boîtiers de jonction : présence d'eau ou d'insectes, vérification de l'étanchéité des boîtiers et des connexions et si nécessaire resserrer les presse-étoupe où les remplacer.

Batterie

- Contrôle visuel de la propreté du local des batteries ;
- Contrôle visuel des batteries : dépôts de sédiments dans les cuves des éléments ;
- Vérifier les connexions des éléments ;
- Vérifier l'isolation des bornes.

Les précautions à prendre sont :

Ne pas utiliser une grande quantité d'eau à proximité des cellules de groupement des batteries durant le nettoyage, car l'eau est un conducteur. En cas de corrosion des connexions, effectuer les opérations suivantes :

- Isoler complètement la batterie de tous les branchements : branchement au champ, branchement à l'onduleur ;
- Isoler l'élément ou les éléments concernés ;
- Nettoyer la connexion ou la borne corrodée à l'aide d'une brosse métallique ;
- Appliquer une mince couche de graisse anticorrosion haute température ;
- Raccorder l'élément et serrer les connexions ;
- Rebrancher la batterie dans le circuit raccordement à l'onduleur.

Entretien de l'onduleur

L'onduleur nécessite peu d'entretien. Les opérations de vérifications suivantes se feront trimestriellement :

- Vérification de la propreté de l'onduleur : présence de poussière, présence d'insectes ;
- Vérification de l'aération de l'onduleur.

Inspection des câbles électriques

Des câbles électriques relient les modules à l'onduleur, les batteries à l'onduleur et l'onduleur aux récepteurs.

On inspectera ces câbles à chaque visite d'entretien pour être sûr qu'ils sont en bon état :

- Contrôle des connexions aux bornes des batteries ;
- Suivre le câble de bout en bout chercher les détériorations suivantes : coupure, isolant usé ou rongé dénudant l'âme des conducteurs ;

Tout câble endommagé doit être remplacé. Si on constate que les câbles sont rongés par des animaux, il faut envisager de les protéger par un fourreau.

L'entretien annuel

L'entretien annuel consiste en une intervention plus approfondie. Il couvre les actions menées au cours des entretiens trimestriels mais aussi des actions de mesures approfondies permettant d'apprécier de façon plus précise l'état de fonctionnement des équipements (paramètres électriques, rendement, ...). L'entretien annuel constitue le 4^{-ème} entretien c'est-à-dire 03 mois après le dernier entretien trimestriel.

Il importe de préciser que certaines des actions décrites ci-après seront effectuées par des techniciens possédant une expérience avérée en matière d'installations solaires, pour pouvoir interpréter les résultats des mesures effectuées et mettre en œuvre les dispositions qui s'imposent.

Contrôle visuel

- Contrôle de vue de la propreté des modules : nettoyage fréquent des modules, renouveler **les consignes au préposé à l'entretien du système solaire « nettoyage des modules tôt le matin ou tard le soir »** ;
- Contrôle de présence d'ombre portée sur les modules ;
- Contrôles des fixations des modules : vérification de la visserie antivol ; en cas de corrosion ou d'infraction : resserrer si possible et les enduire si nécessaire de dégrippant ;
- Contrôle des boîtiers de jonction : présence d'eau, ou d'insectes : vérifier l'étanchéité des boîtiers, si nécessaire resserrer les presse-étoupe où les remplacer.

Contrôle des performances électriques

- Mesurer la tension de circuit ouvert du champ photovoltaïque ;
- Mesurer le courant de charge des batteries ;
- Mesurer la tension de charge des batteries ;
- Rendre compte du rendement actualisé des équipements.

Dépannage et réparations éventuelles

Les opérations de dépannage et de réparations peuvent se faire en n'importe quel moment chaque fois que de besoin.

Mesure de la tension de circuit ouvert

- La tension de circuit ouvert est celle qui règne entre les deux bornes de sortie lorsque le panneau (module) ne débite pas, on devra donc débrancher les panneaux (modules) ;
- Après avoir débranché les panneaux, on exécute la mesure au niveau des bornes de sortie correspondante ;
- Lire la valeur affichée et inscrire cette valeur sur la fiche en annexe ;
- Après les mesures, on refait le branchement ;
- Noter la température des modules (noter que la tension de circuit- ouvert diminue quand la température augmente) ;
- Comparer la valeur obtenue à la valeur de la fiche technique des modules.
- ...

En cas d'appel en urgence l'adjudicataire (du contrat de maintenance) doit répondre rapidement pour éviter les dommages qui peuvent être causés par la panne.

Après chaque visite, un rapport de visite contenant les travaux effectués, l'état des lieux des

équipements et les différents relevés signés par les maintenances et le chef du centre doit être transmis à qui de droit.

e. Formation à l'entretien

Il convient de s'attarder sur ce poste, assez délicat et assez peu maîtrisé par les bénéficiaires. Une formation doit être organisée par l'adjudicataire à la fin des travaux en vue de permettre aux préposés désignés (au moins 2 personnes du centre) d'avoir la capacité d'une part de comprendre le fonctionnement de l'ensemble des équipements composant ce système et d'autre part de communiquer de façon claire et compréhensible avec un technicien en cas de nécessité d'une intervention.

Les bénéficiaires de la formation pourront après formation, être capables de lire ou relever les paramètres des équipements, connaître les pannes fréquentes des systèmes solaires, les interpréter ou être en mesure de décrire de façon compréhensible un dysfonctionnement du système pour le communiquer au technicien pour une éventuelle intervention. Ils pourront aussi être capables de sensibiliser leurs collègues sur l'utilisation optimale des récepteurs pour lesquels le système a été conçu.

II. PRÉSENTATION DU CENTRE A ELECTRIFIER

Le centre à électrifier par énergie photovoltaïque est le bâtiment du Centre de Recherche en Hydrobiologie de Uvira et spécifiquement les laboratoires d'analyse des eaux.





Récapitulatif des besoins en énergie du bâtiment du CRH

CRH	Scénario retenu
Besoin en énergie (kWh/jr)	66,8
Pic de charge (kW)	10,4
Besoin diurne (KWh/jr)	60,2
Besoins nocturne (KWh/r)	6,6

III. ETUDES DE FAISABILITE TECHNIQUE ET DIMENSIONNEMENT

1. Introduction

Les données suivantes concernent l'étude de faisabilité technique et financière de l'installation du système photovoltaïque effectuée dans le cadre du projet Latawama.

Ainsi, les points suivants ont fait l'objet des prestations dans le cadre de l'étude de faisabilité :

- Relevés de l'ensemble des détails de l'installation électrique existante
- Calcul du bilan des puissances installées des équipements informatiques des administrations et des filières informatiques.
- Dimensionnement des équipements solaires par site.
- Concevoir les structures mécaniques de support des équipements solaires ;
- Estimation financière pour en déduire la faisabilité de l'opération.

Récapitulatif des besoins en énergie du **CRH-Uvira, RDC** :

CRH-Uvira	Scénario retenu
Besoin en énergie (kWh/jr)	66,8
Pic de charge (kW)	10,4
Besoin diurne (kWh/jr)	60,2
Besoins nocturne (kWh/r)	6,6

2. Etat des lieux

L'installation électrique du laboratoire a été réhabilitée selon la norme NFC 15-100 et est raccordée au réseau de la SNEL (Société Nationale d'Electricité en RDC).

IV. SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES EQUIPEMENTS A INSTALLER AU CENTRE DE RECHERCHE EN HYDROBIOLOGIE DE UVIRA.

1. Généralités

Afin d'être à mesure d'introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire peut visiter le site du Centre de Recherche en Hydro-biologie d'Uvira en RDC en date du **09/02/2023 à 11 h 00 minutes** de la RDC. Le lieu de rencontre est site du CRH-Uvira situé à 200m du siège de la Mairie d'Uvira.

1.2 Spécifications générales d'installation des équipements

Les installations des matériels et équipements seront réalisées selon les règles de l'art, conformément aux normes en vigueur. Il sera notamment apporté une attention particulière à la protection :

- Des intervenants contre tout risque d'électrocution ou autre risque d'origine accidentelle ;
- Des matériels et équipements contre toute détérioration éventuelle due à des causes extérieures telles que les intempéries, inondations... ;
- Des matériels et équipements contre toute fausse manœuvre éventuelle de l'intervenant ou contre tout défaut de fonctionnement inopiné qui pourrait entraîner une détérioration prématurée ou irréversible, tels que court-circuit, inversion de polarité, déconnexion de batterie ;
- Des bâtiments contre tout risque d'incendie accidentel dû à des défauts de fonctionnement ou de protection des installations.

L'installation des principaux composants est soumise au respect des guides, des normes et spécifications applicables en vigueur.

1.3 Environnement et conditions climatiques

L'ensemble du matériel proposé et installé dans le cadre du présent CCTP devra impérativement disposer des caractéristiques justifiant son utilisation éprouvée dans les conditions suivantes :

- Température ambiante : + 10°C à + 45°C
- Humidité relative : jusqu'à 100 %
- Vitesse du vent : jusqu'à 250 km/h (en rafale) zone cyclonique
- Précipitations : pluie battante continue
- Présence de nombreux insectes / rongeurs
- Très fort niveau kéraunique (densité de foudroiement) ;

1.4 Documentation technique

Afin de permettre la vérification des caractéristiques techniques, le Soumissionnaire fournira la documentation technique complète pour chacun des composants dont les caractéristiques sont détaillées dans le CSC. Une simple fiche technique par composant sera remise dans le mémoire technique au sein de l'offre. La documentation technique complète sera remise à la réception technique des centrales.

Cette documentation rassemblera l'ensemble des caractéristiques détaillées et les conditions de mise en œuvre des composants. Chacune des exigences techniques doit pouvoir être vérifiée. Par ailleurs le Soumissionnaire remplira et fournira l'ensemble des tableaux de caractéristiques techniques des composants principaux.

Pour les autres composants dits secondaires et non listés ci-après, ils seront fournis par le Contractant dans le cadre de la prestation globale d'installation et de mise en service. Le soumissionnaire est libre de renseigner son offre d'éléments ou descriptifs techniques additionnels s'il le juge nécessaire pour une meilleure compréhension des prestations proposées.

1.5 Compatibilité entre composantes

Les Soumissionnaires doivent s'assurer de la compatibilité de raccordement et de fonctionnement entre les différents composants, en portant une attention particulière sur les points suivants :

- Fourniture de connecteurs PV compatibles avec les connecteurs précâblés sur les modules PV et le câble solaire fourni, fourniture de la pince à sertir complète si nécessaire ;
- Fourniture de connecteurs PV compatibles avec les connecteurs précâblés en entrée des coffrets DC PV (CDC-PV) et le câble solaire fourni, fourniture de la pince à sertir complète si nécessaire ;
- Les presses étoupes, borniers de raccordement des différents coffrets DC/AC doivent être compatibles avec les sections de câbles (âme et enveloppe) fournis et la nature des conducteurs (cuivre et/ou aluminium) ;
- Les modules PV doivent être strictement identiques et interchangeables (un seul type/marque/puissance de module) ;
- L'ensemble des composants (onduleurs, convertisseurs, coffrets DC/AC, TGBT, etc.) est prévu pour une fixation murale sur murs et cloisons maçonnés ;
- Les compteurs et systèmes de management associés devront être de même marque.

2. Centrale photovoltaïque

2.1 Installation du champ solaire

- Constitués à partir de cellules à base de silicium cristallin (mono ou poly) ;
- Les modules couches minces ne sont pas admis ;
- Assemblage verre (mini 3,2 mm) face arrière tedlar ou verre (modules bi verre acceptés et encouragés) ;
- Composé de 60 ou 72 cellules de 6" raccordées en série ;
- Tolérance positive en puissance ;
- Les résultats issus des flash-tests devront être tenus disponibles et pourront être demandés à la livraison des modules ;
- Livrés pré-câblés avec boîtes de jonction contenant au minimum 3 diodes by pass, connecteurs débroschables spécifique PV, boîtes de jonctions n'ayant jamais connu de défaut sériel avéré ;
- Cadre aluminium anodisé ;
- Tension max système supérieure ou égale à 1000 Vdc ;
- Classe II conformément à la norme NF EN 61140 ;
- Etiquetage individuel comprenant : fabricant, modèle, lieu de fabrication, caractéristiques électriques, numéro de série ;
- Fabricant affilié à une organisation de recyclage de module PV (par ex : PV Cycle) ;
- Conformité CEI 61215 et CEI 61730-1-2 et aux directives CE, certifié par un laboratoire

- agréé ;
- Garantie en puissance 90 % à 10 ans et 80 % à 25 ans ;
- Garantie produit supérieure ou égale à 10 ans ;
- Boulons antivols pour protection de chaque panneau solaire.

2.2 Connecteurs PV décrochable

- Connecteurs PV débrochables MC4, pré-équipés sur composants et/ou à fournir par le Contractant, ensemble mâle-femelle à fournir systématiquement :
 - Pré-câblés sur câble module
 - En extrémité des câbles de chaîne
 - En entrée des coffrets DC-PV
- Caractéristiques minimales à respecter :
 - Tension assignée 1 000 Vdc minimum
 - Classe II
 - Résistance de contact 0,5 mOhms maximum
 - IP 65 minimum
 - Conformité norme NF EN 50521,
 - Fourniture des parties métalliques et plastiques,

2.3 Structures porteuses du champ PV

- Élément unitaire/modulaire pouvant accueillir des modules en position portrait ou paysage ;
- Construction 100 % aluminium et visserie 100 % inox grade 316 (acier galvanisé non admis) ;
- Fournie avec l'ensemble des pièces de fixation pour le champ de modules, compatible avec les modules livrés ;
- Percement pour mise à la terre ;
- Dispositif de fixation des modules réduisant les risques de vol : modules PV encastrés/enfilés dans des profilés spécifiques (ex : en U) et tôles de terminaison fixées avec des clous annelés ou équivalent. Les équipements à base de visserie inviolable sont également admis (visserie à casser, ou avec résine).

Les modules seront installés sur des bacs tôles autoportantes et reliés à la charpente métallique du laboratoire.

2.4 Batteries de stockage

Les batteries proposées devront respecter les spécifications suivantes :

- Capacité de cyclage minimal égale à 3500 cycles dans les conditions nominales de fonctionnement du système et sous 30°C ;
- Capacité du système de batterie à restituer la puissance maximale de la consommation pendant 2h. Le courant de décharge admissible devra être adapté à cette contrainte ;
- Ensemble des accessoires de raccordement électrique et de protection des parties métalliques sous tension ;
- Notice de sécurité ;
- Capacité requise des parcs batteries (52 kWh/jr utile) au minimum égale aux spécifications précisées.

2.5 Onduleurs synchrones (si architecture AC ou mixte AC/DC)

- Sortie triphasée + neutre 230/400 V, onduleur unique ou jeu de trois onduleurs acceptés ;
- Fonction MPPT à haut rendement (supérieur à 98 %) ;
- Conformité norme NF EN 61000-3-2, coefficient de distorsion harmonique inférieur à 3 % ;
- Rendement (euro-eta) supérieur à 95 % ;
- Pour chaque onduleur ou jeu d'onduleur, le système devra être en capacité d'accueillir jusqu'à 20% de panneaux photovoltaïques supplémentaires sans modification, afin de faire évoluer la puissance dans le temps, en fonction des besoins du centre ;

- Fixation murale ;
- Conçu pour fonctionnement en zone de température élevée, IP65 minimum ;
- Garantie constructeur minimum de 5 ans, extension possible ;
- Ecran dynamique avec affichage des principales caractéristiques de fonctionnement instantanée et en valeur cumulée ;
- Possibilité de dialogue via wifi ou Bluetooth ;
- Disposant d'un bus de communication filaire RS485 pour installation dans un dispositif de monitoring à distance.

2.6 Régulateur (si architecture DC ou mixte AC/DC)

- Tension de sortie équivalente à la tension batterie (48 V privilégié) ;
- Fonction MPPT à haut rendement (supérieur à 98 %) ;
- Pour chaque onduleur ou jeu d'onduleur, le système devra être en capacité d'accueillir jusqu'à 20% de panneaux photovoltaïques supplémentaires sans modification, afin de faire évoluer la puissance dans le temps, en fonction des besoins du centre ;
- Fixation murale ;
- IP20 minimum ;
- Garantie constructeur minimum de 5 ans, extension possible ;
- Disposant d'un bus de communication filaire pour installation dans un dispositif de monitoring.

2.7 Convertisseur bidirectionnel AC/DC

- IP 20 minimum, une IP supérieure ou une mise en coffret sans dégradation de performance sera appréciée ;
- Capacité à absorber des appels de puissance (démarrage moteur) des $3 \times I_n$;
- Tension batterie nominale 48 Vdc / 51,2 VDC ;
- Algorithme de charge adaptée à la technologie batterie proposée ;
- Tension de sortie 230 / 400 V pur sinus (TDH < 5 %), 50 Hz ;
- Rendement minimum du convertisseur de 94%, rendement à 10 % de $P_{nom} > 80$ % ;
- Possibilité de fonctionnement en parallèle (maître/esclave) et en configuration triphasé (à partir de 3 unités) ;
- Différents modes de charge avec seuil de tension, période et durée paramétrables, compensation en température ;
- Seuils de tension des différents modes de charge des pré-alarmes et protections batteries basses, avec seuil de tension, période et durée paramétrables ;
- Protection interne contre les courts circuits sur sortie AC ;
- Protection contre les inversions de polarité ;
- Protection contre les surcharges et redémarrage ;
- Le convertisseur doit permettre l'accueil de deux entrées AC (groupe électrogène et réseau électrique national).

2.8 Tableau Général Basse Tension - TGBT

- Arrivées en partie basse du coffret, par presse étoupe pour câble souple multi brin HO7 RNF (voir nature et section ci-après).
- Protection des câbles par disjoncteurs magnétothermiques courbe C ou fusibles (protection des phases, sans coupure du neutre). Le courant assigné des disjoncteurs sera conforme à la section du conducteur protégé, et supérieur ou égal à 1,4 fois le courant maximal de transit en régime nominal associé, pour limiter les risques de chauffe.
- Disjoncteur général en tête, pilotable (ouverture/fermeture) par les relais du convertisseur bidirectionnel :
 - Protection parafoudre AC type 2 ;
 - Inverseur de source 4 pôles ;
 - Compteur général réseau (affichage électronique ou mécanique) ;
 - Départ séparé pour alimentation électrique du local (auxiliaire) ;
 - Les départs vers les clients seront réalisés avec des borniers à vis (borniers à cage

interdit) permettant le raccordement électrique sur jeu de barre protégé à l'aide de cosses tubulaires serties dans les câbles unipolaires destinés au réseau. (NB pour des raisons de place et de fonctionnalité, cette fonction peut être réalisée dans un deuxième coffret à proximité).

- Le TGBT devra permettre la gestion d'une entrée groupe électrogène et d'une entrée réseaux.
- Dans tous les cas, le TGBT remplira à minima les fonctions de protection des personnes et des biens.

2.9 Coffret CDC-PV

Le Coffret CDC-PV se trouve entre le groupe PV et l'onduleur synchrone/régulateur associé. Chaque onduleur dispose de son coffret CDC-PV, installé à proximité directe de l'onduleur concerné.

- Coffret PVC IP54, pour fixation murale, avec façade ouvrable non cadenassable : le(s) interrupteur(s) sectionneur(s) de chaque coffret doivent pouvoir être actionné(s) en toutes circonstances, sans utilisation d'outils, en cas d'urgence (poignée déportée en façade accessible en permanence).
- Conception conforme aux exigences du guide UTE 15-712-1, juillet 2013
- Câblage interne avec câble PV (voir plus bas) uniquement
- Architecture électrique :
 - Entrées (+ et -) pour chaînes PV ($V_{co\ max} = V_{co\ STC} * 1,1$) / ($I_{dc\ in\ max} = I_{cc\ STC} * 1,25$), embase connecteur PV débrochable ;
 - Mise en parallèle des chaînes le cas échéant ;
 - Sorties par presse étoupe pour câble solaire vers onduleurs ;
 - Protection fusible des courants de retour le cas échéant (voir guide UTE C15-712-1), si la valeur du courant de retour (I_r) des modules et le nombre de chaînes en parallèle le justifient ;
 - Aucune canalisation dédoublée dans le coffret (2 câbles en parallèle par canalisation interdit) ;
 - Interrupteurs sectionneurs : coupure de l'ensemble du groupe PV associé à chaque tracker de l'onduleur (si onduleur double tracker, 2 interrupteurs sectionneurs, ou un unique pouvant couper les 2 trackers) ;
 - Mise en œuvre des parafoudres en aval des interrupteurs sectionneurs ;
 - Parafoudres PV de type 2 conformes à la norme NF EN 50539-11, (avec témoin de parafoudre en bon état) sur les départs sur les onduleurs synchrone/régulateur. Dans le cas où les parafoudres sont présents avec dans les onduleurs synchrones, ils ne seront pas intégrés dans le coffret CDC-PV ;
 - Cartouches de parafoudre de rechange (1 unité par coffret),.

2.10 Coffret batterie CDC-BAT

- Coffret PVC ou armoire métallique IP54, pour fixation murale, avec porte ouvrable à poignée, coupure générale déportée en façade (l'armoire pouvant être ouverte en charge), grille d'aération.
- Coffret contenant les fusibles (Gg) ou fusibles boulonnés et interrupteurs sectionneurs (spécifiques courant continu), respectant les règles de protection des personnes et des biens proposés dans les schémas annexés.
- Raccordement entrée et sortie sur jeu de barres uniquement, avec cosse sertie.
- Presses étoupes compatibles avec câble unipolaire HO7 RNF adapté au tension et courant du système et limitant la chute de tension maximale du segment à 1%.
- La pince de préemption pour l'installation des fusibles Gg ou fusible boulonné sera à intégrer au marché.

2.10 Principales canalisations

Canalisation DC PV

- Identification : champ PV CDC PV onduleur synchrone
- Câble solaire, unipolaire, double isolation, classe II
- Conformité guide UTE C32-502,
- Température maximum de fonctionnement de l'âme : 120°C,
- Tenue en tension DC : 0,9/1,8 kV,
- Couleur noire,
- Marquage sur le câble : marque et caractéristiques techniques,

Canalisation AC : Onduleur / TGBT

- Câble HO7 RNF cuivre (souple), 5GX.
- Conforme à la norme EN 50525-2-21
- Tension d'emploi 0,6/1 kV

Canalisation AC : Convertisseur bidirectionnel / TGBT

- Câble HO7 RNF cuivre (souple), 5GX.
- Conforme à la norme EN 50525-2-21
- Tension d'emploi 0,6/1 kV

Canalisation AC : Groupe électrogène / TGBT

- Câble U 1000 R2V cuivre (Rigide), 5GX ou conducteur U1000 R2V unipolaires indépendant
- Conforme à la norme XPC C 32-321
- Tension d'emploi 0,6/1 kV

Canalisation DC : Convertisseur bidirectionnel / CDC BAT

- Câble HO7 RNF cuivre (souple), unipolaire
- Conforme à la norme EN 50525-2-21
- Tension d'emploi 0,6/1 kV

Canalisation DC : CDC BAT / BATTERIE

- Câble HO7 RNF cuivre (souple), unipolaire
- Conforme à la norme EN 50525-2-21
- Tension d'emploi 0,6/1 kV

Câble d'équipotentialité / conducteur de protection

- Câble HO5 V/K cuivre (souple) unipolaire / section minimale 16mm² pour l'ensemble des raccordements équipotentiels et mises à la terre
- Conforme à la norme NFC 32-201

Autres canalisations entre TGBT et coffrets annexes éventuels

- Si pour remplir toutes les fonctions demandées du TGBT des coffrets/armoires annexes sont envisagées, le Contractant est libre de proposer des AC de type HO7 RNF ou 1000 R2V.

2.11 Pilotage de l'ensemble

L'ensemble des paramètres de chaque centrale doit être paramétrable à l'aide d'une unique interface commune pour l'ensemble des accessoires / composants : onduleurs synchrones, convertisseurs bidirectionnels, pilotage des relais, sondes et shunts éventuels. Les principaux réglages de l'interface doivent être paramétrables directement sur site, sans accessoire additionnel (ordinateur, tablette). Le paramétrage secondaire (mode expert) peut être réalisé en se connectant à l'aide d'un ordinateur / tablette.

2.12 Réglages de l'ensemble

L'ensemble des réglages fins (notamment concernant la gestion des batteries) à partir de la centrale de pilotage des convertisseurs bidirectionnels, sera réalisé conjointement avec la maîtrise d'œuvre et le Contractant, lors de la réception technique provisoire, et ajusté pendant la période de retenue de garantie jusqu'à la réception technique définitive.

2.13 Etiquetage / repérage

Le Contractant mettra en œuvre un étiquetage/repérage sur chacun des composants extrêmement clair, pérenne (plaques rigides gravées) et cohérent avec les DOE et DEM. L'étiquetage doit être le plus complet et explicite possible.

La signalétique de sécurité complète sera également affichée.

2.14 Equipements de sécurité

En plus des EPI fournis pour la manipulation des batteries, le Contractant installera dans chaque centrale 1 extincteur (extincteur à gaz pour feu de classe E).

2.15 Monitoring

Le système sera équipé d'une installation de monitoring permettant :

- Le suivi de la centrale de production
- Le suivi des consommations des utilisateurs

Un outil unique de monitoring faisant le lien entre les deux aspects serait apprécié.

Pour la centrale de production, l'outil devra permettre :

- Affichage en temps réel des principales données de fonctionnement instantané de la centrale PV, à minima :
 - Heure, date
 - Caractéristiques de fonctionnement côté DC,
 - Caractéristiques de fonctionnement côté AC,
 - Energie quotidienne distribuée, en kWh
 - Energie globale cumulée produite depuis la mise en service, en kWh (MWh).
- Enregistrement sur support externe (type carte SD ou clé USB) des principales données de fonctionnement des onduleurs, par maximum de 5 minutes, avec une autonomie minimale de stockage de 1 an.
- Possibilité de stockage des données en ligne plus accès local.
- Le système de monitoring doit proposer un API

Pour la partie distribution et utilisateur :

- Consommation globale du site ;
- Possibilité de stockage des données en ligne plus accès local

Les éléments supplémentaires suivants seraient appréciés :

- Températures des locaux, ensoleillement du site,
- Possibilité d'envoi d'alerte,
- Possibilité de remonter les données en cas de panne de la station (backup par batterie externe).

L'ensemble monitoring doit être réalisé par bus RS485, Wifi ou Bluetooth, qui doit intégrer l'ensemble des composants (onduleurs synchrones, convertisseurs bidirectionnels, shunt/relais externe le cas échéant).

L'ensemble monitoring sera alimenté par le réseau électrique par l'alimentation dédiée des auxiliaires.

Le système de monitoring doit disposer d'un écran. Si ce n'est pas le cas, le Contractant fournira le PC ou la tablette nécessaire à la lecture des informations du système.

Le Contractant fournira l'ensemble des câbles RS485 et connectiques RJ45 nécessaires à la mise en œuvre complète du système de monitoring pour chaque centrale.

Le monitoring sera livré avec un équipement de télé suivi à distance par télécommunication aérienne (réseau GSM DATA local), y compris modem GSM, fourniture et mise en service.

L'abonnement DATA requis sera pris en charge, durant la durée du contrat de maintenance par l'adjudicataire (1 an). Les données envoyées devront être exploitables sur une plateforme en ligne (type plateforme de suivi des fabricants d'onduleur), accessible depuis un poste connecté à Internet, libre de droit. Les soumissionnaires sont invités à se renseigner en amont de la faisabilité et du coût d'abonnement data dans le contexte local, et de renseigner son offre des limites et risques éventuels.

V. DESCRIPTION DES ACTIVITES QUI SERONT REALISEES PAR LE PRESTATAIRE

D'une façon générale, le marché comporte :

- La fourniture par l'adjudicataire de tout le matériel nécessaire à la réalisation des installations ;
- La mise en place et le montage du matériel ;
- Les essais de contrôle et de réception du matériel fourni par l'adjudicataire ;
- Les essais et la mise en service des installations ;
- La fourniture des plans et schémas d'exécution, ainsi que tous les documents tels que notices explicatives, manuels d'entretien et listes des pièces de rechange. Tous ces documents sont rédigés en français ;
- Formation des usagers sur l'emploi et l'entretien des équipements installés.

Bref :

- Fourniture et installation des équipements solaires (PV, batteries, câblage, convertisseurs, supports des panneaux, chemins d'accès à la toiture d'installation des panneaux, grilles métalliques et support des batteries solaires, ... conformément cahier spécial de charge en général et les termes de référence en particulier.
- Le prestataire provisoirement notifié comme attributaire doit fournir au maître d'ouvrage pour approbation le dossier d'exécutions qui comprendra la vérification du dimensionnement, le détail des équipements solaires à commander, les spécifications techniques de chaque équipement qui répondent à la qualité demandée.

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 au point « Fiches techniques ».

Le soumissionnaire joindra à son offre :

- les fiches techniques des fournitures ;
- les certificats et attestations d'origine des fournitures qui seront livrées en même temps que les fournitures ;
- la documentation afférente des fournitures (prospectus, documentation technique,...).

6 Formulaires

6.1 Fiche d'identification

6.1.1 Personne physique

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :
<https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:412289af-39d0-4646-b070-5cfed3760aed>

I. DONNÉES PERSONNELLES			
NOM(S) DE FAMILLE ¹⁰			
PRÉNOM(S)			
DATE DE NAISSANCE			
JJ	MM	AAAA	
LIEU DE NAISSANCE (VILLE, VILLAGE)		PAYS DE NAISSANCE	
TYPE DE DOCUMENT D'IDENTITÉ			
CARTE D'IDENTITÉ	PASSEPORT	PERMIS DE CONDUIRE ¹¹	AUTRE ¹²
PAYS ÉMETTEUR			
NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ			
NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL ¹³			
ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE			
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE	
RÉGION ¹⁴	PAYS		
TÉLÉPHONE PRIVÉ			
COURRIEL PRIVÉ			

¹⁰ Comme indiqué sur le document officiel.

¹¹ Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

¹² A défaut des autres documents d'identités: titre de séjour ou passeport diplomatique.

¹³ Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

¹⁴ Indiquer la région, l'état ou la province uniquement pour les pays non membres de l'UE, à l'exclusion des pays de l'AELE et des pays candidats.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

II. DONNÉES COMMERCIALES		Si OUI, veuillez fournir vos données commerciales et joindre des copies des justificatifs officiels.	
Vous dirigez votre propre entreprise sans personnalité juridique distincte (vous êtes entrepreneur individuel, indépendant, etc.) et en tant que tel, vous fournissez des services à la Commission ou à d'autres institutions, agences et organes de l'UE? OUI NON		NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant) NUMÉRO DE TVA NUMÉRO D'ENREGISTREMENT LIEU DE L'ENREGISTREMENT VILLE PAYS	
DATE		SIGNATURE	

6.1.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :

<https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:3b918624-1fb2-4708-9199-e591dcdfe19b>

NOM OFFICIEL¹⁵				
NOM COMMERCIAL (si différent)				
ABRÉVIATION				
FORME JURIDIQUE				
TYPE	A BUT LUCRATIF			
D'ORGANISATION	SANS BUT LUCRATIF	ONG¹⁶	OUI	NON
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL¹⁷				
NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE (le cas échéant)				
LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL	VILLE	PAYS		
DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL	JJ	MM	AAAA	
NUMÉRO DE TVA				
Numéro de compte pour les paiements				
Institution financière				
Ouvert au nom de				

¹⁵ Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

¹⁶ ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

¹⁷ Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

ADRESSE DU SIEGE SOCIAL		
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE
PAYS	TÉLÉPHONE	
COURRIEL		
DATE	CACHET	
SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ		

6.1.3 Entité de droit public¹⁸

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :

<https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:c52ab6a5-6134-4fed-9596-107f7daf6f1b>

NOM OFFICIEL¹⁹			
ABRÉVIATION			
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL²⁰			
NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE			
(le cas échéant)			
LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL	VILLE	PAYS	
DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL	JJ	MM	AAAA
NUMÉRO DE TVA			
ADRESSE OFFICIELLE			
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE	
PAYS	TÉLÉPHONE		
COURRIEL			
DATE	CACHET		

¹⁸ Entité de droit public DOTÉE DE LA PERSONNALITÉ JURIDIQUE: entité de droit public capable de se représenter elle-même et d'agir en son nom propre, c'est-à-dire capable d'ester en justice, d'acquiescer et de se défaire des biens, et de conclure des contrats. Ce statut juridique est confirmé par l'acte juridique officiel établissant l'entité (loi, décret, etc.).

¹⁹ Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

²⁰ Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ	
---	--

6.1.4 Sous-traitants

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

6.2 Formulaire d'offre - Prix

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du « **CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC** », le présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

Les prix unitaires et les prix globaux de chacun des postes de l'inventaire sont établis en respectant la valeur relative de ces postes par rapport au montant total de l'offre. Tous les frais généraux et financiers, ainsi que le bénéfice, sont répartis sur les différents postes proportionnellement à l'importance de ceux-ci.

La taxe sur la valeur ajoutée fait l'objet d'un poste spécial de l'inventaire, pour être ajoutée au montant de l'offre. Le soumissionnaire s'engage à exécuter le marché public conformément aux dispositions du **CSC / BEL22004-10002**, aux prix suivants, exprimés en euros et hors TVA :

..... (Montant en lettres et en chiffres).

Pourcentage TVA :%.

En cas d'approbation de la présente offre, le cautionnement sera constitué dans les conditions et délais prescrits dans le cahier spécial des charges.

L'information confidentielle et/ou l'information qui se rapporte à des secrets techniques ou commerciaux est clairement indiquée dans l'offre.

Afin de rendre possible une comparaison adéquate des offres, les données ou documents techniques mentionnés << ci-dessous ou aux points 5 et 6.3, dûment signés, doivent être joints à l'offre.

En annexe au formulaire d'offre, le soumissionnaire joint à son offre les spécifications techniques et documents demandés dans les termes de références justifiant la qualité et la conformité des fournitures et accessoires proposés.

Le soumissionnaire déclare sur l'honneur que les informations fournies sont exactes et correctes et qu'elles ont été établies en parfaite connaissance des conséquences de toute fausse déclaration.

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à le .../.../2023.

6.3 Bordereau des prix ou Inventaire

N°	Postes relatifs aux fournitures et installations PV	Spécifications techniques	Unités	Quantité des besoins	PU € HT	PT € HT
1	PV, régulation AC ou DC, structure et les supports des panneaux	Voir au point IV.2.1, IV.2.2 et IV. 2.3	KWc	20		
2	Stockage Batterie brute	IV.2.4	KWh	67		
3	Puissance onduleur (kW), Convertisseur, régulateur et ses accessoires	Voir au point IV.2.5, IV.2.6, IV.2.7, IV.2.8 et IV.2.9	KW	33		
4	Installation du câblage, ampoules et tous les autres accessoires	Voir au point IV.2.11	Forfait	1		
5	Aménagement d'une grille métallique pour les batteries à l'intérieur du bâtiment	IV.2.10	Forfait	1		
Prix total HTVA						
TVA						
Prix Total TVAC en €						

N.B. : Le prestataire fournira le nombre des batteries, des panneaux solaires, l'onduleur, convertisseur et autres accessoires pouvant produire les besoins mentionnés dans la colonne des quantités des besoins.

Il est rappelé à tous les soumissionnaires de bien prendre en compte tous les éléments de prix cités dans la clause 3.4.4 du CSC lors de la proposition de leurs prix globaux comme unitaires.

6.4 Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion

Par la présente, je/nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/ légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons que le soumissionnaire ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion suivants :

1. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants a fait l'objet d'une condamnation prononcée par une **décision judiciaire ayant force de chose jugée** pour l'une des infractions suivantes :
 - 1° participation à une **organisation criminelle** ;
 - 2° **corruption** ;
 - 3° **fraude** ;
 - 4° infractions **terroristes**, infractions liées aux activités terroristes ou incitation à commettre une telle infraction, complicité ou tentative d'une telle infraction ;
 - 5° **blanchiment** de capitaux ou **financement du terrorisme** ;
 - 6° **travail des enfants** et autres formes de traite des êtres humains.
 - 7° occupation de ressortissants de pays tiers en **séjour illégal**.
 - 8° la création de sociétés offshoreL'exclusion sur base de ce critère vaut pour une durée de 5 ans à compter de la date du jugement.

2. Le soumissionnaire ne satisfait pas à ses obligations relatives au **paiement d'impôts et taxes ou de cotisations de sécurité sociale** pour un montant de plus de 5.000 €, sauf lorsque le soumissionnaire peut démontrer qu'il possède à l'égard d'un pouvoir adjudicateur une ou des créances certaines, exigibles et libres de tout engagement à l'égard de tiers. Ces créances s'élèvent au moins à un montant égal à celui pour lequel il est en retard de paiement de dettes fiscales ou sociales ;

3. le soumissionnaire est en **état de faillite, de liquidation, de cessation d'activités, de réorganisation judiciaire**, ou a fait l'aveu de sa faillite, ou fait l'objet d'une procédure de liquidation ou de réorganisation judiciaire, ou est dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans d'autres réglementations nationales;

4. le soumissionnaire ou un de ses dirigeants a commis une **faute professionnelle grave qui remet en cause son intégrité.**

Sont entre autres considérées comme telle faute professionnelle grave :

a. une infraction à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;

b. une infraction à la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019

c. une infraction relative à une disposition d'ordre réglementaire de la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail ;

d. le soumissionnaire s'est rendu gravement coupable de fausse déclaration ou faux documents en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l'absence de motifs d'exclusion ou la satisfaction des critères de sélection, ou a caché des informations ;

e. lorsque Enabel dispose d'éléments suffisamment plausibles pour conclure que le soumissionnaire a commis des actes, conclu des conventions ou procédé à des ententes en vue de fausser la concurrence.

La présence du soumissionnaire sur une des listes d'exclusion Enabel en raison d'un tel acte/convention/entente est considérée comme élément suffisamment plausible.

5. lorsqu'il ne peut être remédié à un conflit d'intérêts par d'autres mesures moins intrusives;

6. des **défaillances importantes ou persistantes** du soumissionnaire ont été constatées lors de l'exécution d'une **obligation essentielle** qui lui incombait dans le cadre d'un contrat antérieur passé avec un autre pouvoir public, lorsque ces défaillances ont donné lieu à des mesures d'office, des dommages et intérêts ou à une autre sanction

comparable.

Sont considérées comme 'défaillances importantes' le respect des obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établies par le droit de l'Union européenne, le droit national, les conventions collectives ou par les dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail. La présence du soumissionnaire sur la liste d'exclusion Enabel en raison d'une telle défaillance sert d'un tel constat.

7. des mesures restrictives ont été prises vis-à-vis du contractant dans l'objectif de mettre fin aux violations de la paix et sécurité internationales comme le terrorisme, les violations des droits de l'homme, la déstabilisation des États souverains et la prolifération d'armes de destruction massive.

8. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants se trouvent sur les listes de personnes, de groupes ou d'entités soumises par les Nations-Unies, l'Union européenne et la Belgique à des sanctions financières :

Pour les Nations Unies, les listes peuvent être consultées à l'adresse suivante : <https://finances.belgium.be/fr/tresorerie/sanctions-financieres/sanctions-internationales-nations-unies>

Pour l'Union européenne, les listes peuvent être consultées à l'adresse suivante : <https://finances.belgium.be/fr/tresorerie/sanctions-financieres/sanctions-europ%C3%A9ennes-ue>

<https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/8442/consolidated-list-sanctions>

https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/restrictive_measures-2017-01-17-clean.pdf

Pour la Belgique : https://finances.belgium.be/fr/sur_le_spf/structure_et_services/administrations_generales/tr%C3%A9sorerie/contr%C3%B4le-des-instruments-1-2

9. <...> Si Enabel exécute un projet pour un autre bailleur de fonds ou donneur, d'autres motifs d'exclusion supplémentaires sont encore possibles.

Le soumissionnaire déclare formellement être en mesure, sur demande et sans délai, de fournir les certificats et autres formes de pièces justificatives visés, sauf si:

a. Enabel a la possibilité d'obtenir directement les documents justificatifs concernés en consultant une base de données nationale dans un État membre qui est accessible gratuitement, à condition que le soumissionnaire ait fourni les informations nécessaires (adresse du site web, autorité ou organisme de délivrance, référence précise des documents) permettant à Enabel de les obtenir, avec l'autorisation d'accès correspondante ;

b. Enabel est déjà en possession des documents concernés.

Le soumissionnaire consent formellement à ce que Enabel ait accès aux documents justificatifs étayant les informations fournies dans le présent document.

Date

Localisation

Signature

6.5 Déclaration intégrité soumissionnaires

Par la présente, je / nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons 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).
- J'ai / nous avons pris connaissance des articles relatifs à la déontologie du présent marché public (voir 1.7.), ainsi que de la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels ainsi que de la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption et je / nous déclare/rons souscrire et respecter entièrement ces articles.

Si le marché précité devait être attribué au soumissionnaire, je/nous déclare/rons, par ailleurs, marquer mon/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 aboutira à l'exclusion du contractant du présent marché et d'autres marchés publics pour Enabel.

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.

Date

Localisation

Signature

6.6 Dossier de sélection – capacité économique

Capacité économique et financière – voir art. 67 de l'A.R. du 18.04.2017	
Le soumissionnaire doit avoir réalisé au cours d'un des trois derniers exercices : Un chiffre d'affaires total au moins égal à 150 000 EUROS (2019, 2020 et 2021). Il joindra à son offre une déclaration relative au chiffre d'affaires total réalisé pendant les trois derniers exercices, à moins que le chiffre d'affaires total soit mentionné dans les comptes annuels approuvés qui peuvent être consultés via le guichet électronique (il s'agit des comptes annuels déposés auprès de la Banque Nationale de Belgique, libellés selon le schéma comptable complet, ou selon le schéma comptable raccourci dans laquelle la mention facultative du chiffre d'affaires total réalisé, a été complétée). NB : Pour les étrangers, Fournir les déclarations du chiffre d'affaires requis aux entités compétences de leurs pays d'origine	Joindre : Les déclarations du chiffre d'affaires aux entités compétences des pays d'origine (Offices des Recettes pour les ressortissants des pays de la sous-région)

Le soumissionnaire doit également prouver sa solvabilité financière. Cette capacité financière sera jugée sur base des comptes annuels approuvés des trois dernières années déposées auprès de la Banque Nationale de Belgique. Les soumissionnaires qui ont déposé les comptes annuels approuvés auprès de la Banque Nationale de Belgique, ne sont pas tenus de les joindre à leur offre, étant donné que le pouvoir adjudicateur est à même de les consulter via le guichet électronique de l'autorité fédérale Les soumissionnaires qui n'ont pas déposé les comptes annuels approuvés des trois dernières années comptables auprès de la Banque Nationale de Belgique, sont tenus de les joindre à leur offre. Cette obligation vaut également pour les comptes annuels approuvés récemment et qui n'ont pas encore été déposés auprès de la Banque Nationale de Belgique, parce que le délai légal accordé pour le dépôt de ceux-ci n'est pas encore échu. Pour les entreprises individuelles, il convient de faire rédiger un document reprenant tous les actifs et tous les passifs par un comptable IEC ou un réviseur d'entreprise. Ce document doit être certifié conforme par un comptable IEC agréé ou par le réviseur d'entreprise, selon le cas. Le document doit refléter une situation financière récente (datant de 6 mois au maximum, à compter de la date d'ouverture des offres). Au cas où l'entreprise n'a pas encore publié de compte annuel, un bilan intermédiaire certifié conforme par le comptable IEC ou par le réviseur d'entreprise suffit. Les entreprises étrangères doivent joindre également à leur offre les comptes annuels approuvés des trois dernières années ou un document 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.	Joindre également à leur offre les comptes annuels approuvés des trois dernières années ou un document reprenant tous les actifs et tous les passifs de l'entreprise (2019, 2020 et 2021)
---	--

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. Les règles suivantes sont alors d'application : • Si un opérateur économique souhaite recourir aux capacités d'autres entités, il apporte au pouvoir adjudicateur la preuve qu'il disposera des moyens nécessaires, notamment en produisant l'engagement de ces entités à cet effet. • Le pouvoir adjudicateur vérifiera, si les entités à la capacité desquelles l'opérateur économique entend avoir recours remplissent les critères de sélection et s'il existe des motifs d'exclusion dans leur chef. • (FACULTATIF) Lorsqu'un opérateur économique a recours aux capacités d'autres entités en ce qui concerne des critères ayant trait à la capacité économique et financière, le pouvoir adjudicateur peut exiger que l'opérateur économique et ces entités en question soient solidairement responsables de l'exécution du marché • (FACULTATIF) le pouvoir adjudicateur peut exiger que certaines tâches essentielles soient effectuées directement par le soumissionnaire lui-même ou, si l'offre est soumise par un groupement d'opérateurs économiques par un participant dudit groupement. Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d'autres entités.	Mêmes documents que le soumissionnaire
--	--

6.7 Dossier de sélection – aptitude technique

Aptitude technique : voir art. 68 de l'A.R. du 18.04.2017	
Le soumissionnaire doit disposer du personnel suffisamment compétent pour pouvoir exécuter le marché convenablement : ✓ Ingénieur des travaux : doit être Ingénieur Electricien, Electromécanicien ou Ingénieur en Energie Solaire ayant 7 ans d'expériences générales et trois années d'expériences spécifiques en installation de l'énergie solaire, soit dans les études de fournitures, installation solaire et soit dans la supervision des travaux de fourniture et d'installation photovoltaïques. Il doit avoir réalisé au moins trois marchés similaires. ✓ Technicien chef de chantier : doit être un Technicien Electricien de niveau A2 minimum avec 8 années d'expériences générales et 5 ans d'expériences spécifiques dans les travaux d'installation solaire ou de supervision des installations solaires. Il doit avoir réalisé avec succès au moins trois marchés similaires avec des preuves à l'appui. Le soumissionnaire joint à son offre un relevé reprenant le personnel qui sera mis en œuvre lors de la réalisation du marché. Dans ce document, le soumissionnaire mentionne les diplômes dont ce personnel est titulaire, ainsi que les qualifications professionnelles et l'expérience :	Joindre : - Les CV signés en 2023, - diplômes certifiés conformes à l'original, - attestations de services rendus et tout autre document jugé utile.
Le soumissionnaire doit disposer des références qui ont été effectuées au cours des cinq dernières années :2018,2019,2020,2021 et 2022 • Il doit avoir réalisé avec succès au moins un (1) marché similaire de valeur financière, de nature et de complexité comparable au présent marché. Le soumissionnaire joint à son offre une liste reprenant les fournitures livrées les plus importants qui ont été effectués au cours des trois dernières années, avec mention du montant et de la date et les destinataires publics ou privés. Les références sont prouvées par des attestations émises ou contresignées par l'autorité compétente ou, lorsque le destinataire était un acheteur privé par une attestation de l'acheteur ou à défaut par une simple déclaration du fournisseur.	PV de réception ou attestation de bonne exécution ;

L'indication de la part du marché que le fournisseur a éventuellement l'intention de sous-traiter.	Voir formulaire 6.1.4
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. Les règles suivantes sont alors d'application : • Si un opérateur économique souhaite recourir aux capacités d'autres entités, il apporte au pouvoir adjudicateur <u>la preuve</u> qu'il disposera des moyens nécessaires, notamment en produisant <u>l'engagement de ces entités à cet effet</u>. • Le pouvoir adjudicateur vérifiera, si les entités à la capacité desquelles l'opérateur économique entend avoir recours <u>remplissent les critères de sélection</u> et s'il existe des <u>motifs d'exclusion</u> dans leur chef. • <i>(FACULTATIF) le pouvoir adjudicateur peut exiger que certaines tâches essentielles soient effectuées directement par le soumissionnaire lui-même ou, si l'offre est soumise par un groupement d'opérateurs économiques par un participant dudit groupement.</i> Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d'autres entités.	Mêmes preuves que le soumissionnaire

6.8 Documents à remettre – liste exhaustive

✓ Pour la sélection qualitative

1. Déclarations du chiffre d'affaires aux entités compétentes ;
2. Diplômes, CV actualisés signés par le personnel aligné, attestations de services rendus ;
3. Références du soumissionnaire prouvées par des PV ou attestations de bonne exécution comme attributaire principal.

✓ Pour vérifier la régularité

1. Le formulaire d'identification du soumissionnaire dûment complété conforma au statut du soumissionnaire (Formulaire 6.1) ;
2. Le formulaire d'offre et Inventaire dûment complétés et signés (Formulaire 6.2 et 6.3) ;
3. Déclaration sur l'honneur du soumissionnaire (voir formulaire 6. 4)
4. La déclaration d'intégrité du soumissionnaire dûment signée (voir formulaire 6. 5) ;
5. Tous les documents nécessaires à vérifier la conformité des fournitures et des prestations d'installation.
6. Services après-vente proposés

✓ Pour critère d'attribution

Le formulaire d'offre et Inventaire dûment complétés et signés (Formulaire 6.2 et 6.3) ;

6.2 Annexes

6.2.1 << Clause GDPR (en cas de prestataire de service qui va traiter des données personnelles)

Cette annexe est à utiliser lorsque l'adjudicataire est un sous-traitant au sens de la législation RGPD, c'est-à-dire personne physique ou morale, qui traite des données à caractère personnel pour le compte de Enabel.

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.

CONVENTION relative aux traitements de données à caractère personnel (RGPD)

ENTRE :

Le pouvoir adjudicateur : Enabel, Agence belge de développement, société anonyme de droit public à finalité sociale, dont le siège social est établi à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles).

Représentée par : [.....],

Ci-après dénommée « le pouvoir adjudicateur » ou « PA » ou « Responsable du traitement ».

ET :

L'adjudicataire : [.....], dont le siège social est établi à [.....] et immatriculée à la BCE sous le n° [.....],

Représenté(e) par : [.....],

conformément à l'article [.....] des statuts de la société,

Ci-après dénommé(e) « l'adjudicataire » ou « sous-traitant ».

Le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire sont dénommés individuellement une « Partie » et ensemble les « Parties ».

Préambule

Par décision du [.....], l'adjudicataire s'est vu attribuer un marché conformément au cahier spécial des charges n° [.....].

Les besoins faisant l'objet de ce marché impliquent le traitement de données à caractère personnel au sens de la loi belge relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel et du règlement européen 2016/679 (ci-après RGPD).

L'objet de cet avenant est de conformer les documents de marché aux exigences de l'article 28 du RGPD.

Il n'est pas autrement dérogé aux conditions du marché, notamment quant au délai et à la valeur du marché attribué.

Article 1 : Définitions

- 1.1. Les termes tels que « traiter » / « traitement », « données à caractère personnel », « responsable du traitement », « sous-traitant » et « violation de données à caractère personnel » doivent être interprétés à la lumière de la Législation en matière de protection des données. Par « Législation en matière de protection des données » on entend toute réglementation de l'Union européenne et/ou de ses États membres, y compris, sans être limité aux actes, directives et règlements pour la protection des données à caractère personnel, en particulier le règlement européen 2016/679 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (ci-après RGPD) et la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Article 2 : Objet de la Convention

- 2.1. Durant l'exécution du marché, le pouvoir adjudicateur confie à l'adjudicataire le traitement de données à caractère personnel. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur.
- 2.2. L'adjudicataire exécute le marché conformément aux dispositions de la présente Convention.
- 2.3. Les deux Parties s'engagent explicitement à respecter les dispositions des lois applicables en matière de protection des données et à ne rien faire ou omettre qui puisse amener l'autre Partie à enfreindre les lois pertinentes et applicables en matière de protection des données.
- 2.4. Les éléments compris dans le traitement sont inclus et précisés plus amplement dans l'Annexe 1 de cette Convention. Les éléments suivants sont particulièrement inclus dans ladite Annexe :
 - a) Les activités de traitements de données à caractère personnel ;

- b) Les catégories de données à caractère personnel traitées ;
 - c) Les catégories d'intéressés auxquelles se rapportent les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur ;
 - d) Les finalités du traitement.
- 2.5. Seules les données à caractère personnel mentionnées dans l'Annexe 1 de la présente Convention peuvent et doivent être traitées par l'adjudicataire. En outre, les données à caractère personnel ne seront traitées qu'à la lumière des finalités déterminées par les Parties dans l'Annexe 1 de la présente Convention.
- 2.6. Les deux Parties s'engagent à adopter des mesures appropriées pour s'assurer que les données à caractère personnel ne sont pas utilisées abusivement ou acquises par un tiers non autorisé.
- 2.7. En cas de conflit entre les dispositions de la présente Convention et celles du Cahier spécial des charges, les dispositions de la présente Convention prévaudront.

Article 3 : Instructions du pouvoir adjudicateur

- 3.1. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel uniquement sur les instructions documentées du pouvoir adjudicateur et conformément aux activités de traitement convenues telles que définies à l'Annexe 1 de la présente Convention. L'adjudicataire ne traitera pas les données à caractère personnel faisant l'objet de la présente Convention d'une manière incompatible avec les instructions et les dispositions de la présente Convention.
- 3.2. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel conformément aux instructions documentées du Responsable de traitement, en ce compris pour ce qui concerne les transferts de données à caractère personnel vers des pays tiers ou vers des organisations internationales, à moins qu'il ne soit tenu en vertu du droit de l'Union européenne ou de l'État membre auquel il est soumis. Dans le cas ci-mentionné, le Sous-traitant informe le Responsable de traitement de cette obligation légale avant le traitement sauf si le droit concerné interdit une telle information pour des motifs importants d'intérêt public.
- 3.3. Le pouvoir adjudicateur peut unilatéralement apporter des modifications limitées aux instructions. Le pouvoir adjudicateur s'engage à consulter l'adjudicataire avant d'apporter des modifications importantes aux instructions. Les modifications affectant la teneur de cette Convention doivent faire l'objet d'un accord par les Parties.
- 3.4. L'adjudicataire s'engage à notifier immédiatement le pouvoir adjudicateur s'il considère que les instructions reçues (en tout ou en partie) constituent une violation de la Règlementation ou d'autres dispositions du droit de l'Union européenne ou du droit des États membres relatives à la protection des données.

Article 4 : Assistance au pouvoir adjudicateur

- 4.1. **Conformité à la législation.** L'adjudicataire assiste le pouvoir adjudicateur dans le respect des obligations qui lui incombent en vertu du Règlement, en tenant compte de la nature du traitement et des informations dont dispose l'adjudicataire.

- 4.2. **Violation des Données à caractère personnel.** Dans le cas d'une violation des Données à caractère personnel relative à l'un des traitements qui fait l'objet de la présente convention, l'adjudicataire doit notifier le pouvoir adjudicateur dans les meilleurs délais après avoir pris connaissance de la violation.

Cette notification devra à tout le moins comporter les informations suivantes :

- (a) La nature de la violation de données à caractère personnel ;
- (b) Les catégories de données à caractère personnel ;
- (c) Les catégories et le nombre approximatif de personnes concernées ;
- (d) Les catégories et le nombre approximatif d'enregistrements de données à caractère personnel concernées ;
- (e) Les conséquences probables de la violation de données à caractère personnel ;
- (f) Les mesures prises ou envisagées par l'adjudicataire pour remédier à la violation de données à caractère personnel, y compris, le cas échéant, les mesures pour en atténuer les éventuelles conséquences négatives.

L'adjudicataire est tenu de remédier aussi vite que possible aux conséquences négatives découlant d'une violation de données ou de réduire au minimum les autres conséquences potentielles. L'adjudicataire mettra en œuvre sans délai tous les remèdes demandés par le pouvoir adjudicateur ou par les autorités compétentes pour remédier à toute violation de données ou toute autre non-conformité et / ou atténuer les risques associés à ces événements. L'adjudicataire devra coopérer à tout moment avec le pouvoir adjudicateur et observer ses instructions afin de lui permettre d'effectuer une enquête appropriée sur la violation de données, de formuler une réponse correcte et de prendre ensuite les mesures adéquates.

- 4.3. **Évaluation de l'impact du traitement des données.** Le cas échéant et lorsque le pouvoir adjudicateur en fait la demande, l'adjudicataire assiste le pouvoir adjudicateur dans la réalisation de l'étude d'impact sur la protection des données conformément à l'article 35 du Règlement.

Article 5 : Obligations de l'adjudicataire

- 5.1. L'adjudicataire traitera toutes les demandes raisonnables du pouvoir adjudicateur concernant le traitement des données à caractère personnel liées à la présente Convention, immédiatement ou dans un délai raisonnable (en fonction des obligations légales définies dans le Règlement) et de manière appropriée.
- 5.2. L'adjudicataire garantit qu'il n'existe aucune obligation découlant de toute législation applicable qui rend impossible le respect des obligations de la présente Convention.
- 5.3. L'adjudicataire conserve une documentation complète, dans le respect de la loi ou du règlement applicable au traitement des données à caractère personnel effectué pour le PA. L'adjudicataire doit notamment tenir un registre de toutes les catégories d'activités de traitement effectuées pour le compte du pouvoir adjudicateur conformément à l'article 30 du GDPR.
- 5.4. L'adjudicataire s'engage à ne pas traiter les données à caractère personnel à d'autres fins que l'exécution du marché et le respect des responsabilités de la présente

Convention conformément aux instructions documentées du pouvoir adjudicateur ; si l'adjudicataire, pour quelque raison que ce soit, ne peut se conformer à cette exigence, il en informera le pouvoir adjudicateur sans délai.

- 5.5. L'adjudicataire informera sans délai le pouvoir adjudicateur s'il estime qu'une instruction du pouvoir adjudicateur viole la législation applicable en matière de protection des données.
- 5.6. L'adjudicataire veillera à ce que les données à caractère personnel ne soient divulguées qu'aux personnes qui en ont besoin pour exécuter le marché conformément au principe de proportionnalité et au principe du "besoin de savoir" (c'est-à-dire que les données ne sont fournies qu'aux personnes qui ont besoin des données à caractère personnel pour exécuter le marché tel que déterminé dans le cahier spécial des charges correspondant et la présente Convention).
- 5.7. L'adjudicataire s'engage à ne pas divulguer les données à caractère personnel à d'autres personnes que le personnel du pouvoir adjudicateur qui ont besoin des données à caractère personnel pour se conformer aux obligations de la présente Convention, et s'assure que le personnel identifié a accepté les obligations légales et contractuelles de confidentialité adéquates.
- 5.8. Si l'adjudicataire enfreint le présent marché et le RGPD en déterminant les finalités et les moyens du traitement, il devra être considéré comme responsable du traitement dans le cadre de ce traitement.

Article 6 : Obligations du pouvoir adjudicateur

- 6.1. Le pouvoir adjudicateur apportera toute l'assistance nécessaire et coopérera de bonne foi avec l'adjudicataire afin de s'assurer que tout traitement des données à caractère personnel est conforme aux exigences du Règlement et notamment aux principes relatifs au traitement des données à caractère personnel.
- 6.2. Le pouvoir adjudicateur conviendra avec l'adjudicataire sur les canaux de communication appropriés afin de s'assurer que les instructions, directions et autres communications concernant les données à caractère personnel qui sont traitées par l'adjudicataire pour le compte du pouvoir adjudicateur sont bien reçues entre les Parties. Le pouvoir adjudicateur notifie à l'adjudicataire l'identité du point de contact unique du pouvoir adjudicateur que l'adjudicataire est tenu de contacter en application de la présente Convention. Les instructions non écrites (p. ex. instructions orales par téléphone ou en personne) doivent toujours être confirmées par écrit.

Le point de contact du pouvoir adjudicateur est : dpo@enabel.be

- 6.3. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il n'émettra aucune instruction, direction ou demande à l'adjudicataire qui ne respecte pas les dispositions du Règlement.
- 6.4. Le pouvoir adjudicateur fournit l'assistance nécessaire à l'adjudicataire et/ou à son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) pour se conformer à une demande, ordonnance, enquête ou assignation adressée à l'adjudicataire ou à son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) par une autorité gouvernementale ou judiciaire nationale compétente.

- 6.5. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il ne donnera aucune instruction, direction ou demande à l'adjudicataire qui obligerait l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) à violer toute obligation imposée par la législation nationale obligatoire applicable à laquelle l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) sont soumis.
- 6.6. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il coopérera de bonne foi avec L'adjudicataire afin d'atténuer les effets négatifs d'un incident de sécurité affectant les données à caractère personnel traitées par l'adjudicataire et/ou son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) pour le compte du pouvoir adjudicateur.

Article 7 : Utilisation de Sous-traitants subséquents

- 7.1. Conformément au cahier spécial des charges, l'adjudicataire peut faire appel à la capacité d'un tiers pour répondre au présent marché, ce qui constitue une sous-traitance ultérieure au sens de l'article 28 du RGPD²¹.
- 7.2. L'adjudicataire peut faire appel à un autre sous-traitant (ci-après, « le sous-traitant subséquent ») pour mener des activités de traitement spécifiques. Dans ce cas, il informe préalablement et par écrit le pouvoir adjudicateur de tout changement envisagé concernant l'ajout ou le remplacement d'autres sous-traitants. Cette information doit indiquer clairement les activités de traitement sous-traitées, l'identité et les coordonnées du sous-traitant et les dates du contrat de sous-traitance. Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de 30 jours à compter de la date de réception de cette information pour présenter ses objections. Cette sous-traitance subséquente ne peut être effectuée que si le pouvoir adjudicateur n'a pas émis d'objection pendant le délai convenu.
- 7.3. L'adjudicataire n'utilisera que des sous-traitants subséquents offrant des garanties suffisantes pour mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées de telle sorte que le traitement des données réponde aux exigences du présent marché, du droit belge et du RGPD et qu'il assure la protection des droits de la personne concernée.
- 7.4. Lorsque l'adjudicataire engage un autre sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques au nom du pouvoir adjudicateur, des obligations en tout point identiques à celles prévues par la présente Convention devront s'imposer sur ce sous-traitant subséquent, ce dernier doit en particulier présenter les mêmes garanties suffisantes quant à la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences de la Réglementation.

Les accords passés avec le sous-traitant subséquent sont établis par écrit. Sur demande, l'adjudicataire devra fournir au PA une copie de ce (ces) contrats.

- 7.5. Si le sous-traitant subséquent ne remplit pas ses obligations en matière de protection des données, l'adjudicataire demeure pleinement responsable devant le pouvoir adjudicateur de l'exécution par le sous-traitant subséquent de ses obligations.
- 7.6. L'adjudicataire doit transmettre les objectifs déterminés et les instructions émises par le pouvoir adjudicateur d'une manière précise et rapide au(x) sous-traitant(s)

²¹ A adapter selon le CSC

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

subséquent(s) lorsque et où ces objectifs et instructions se rapportent à la partie du traitement dans laquelle le(s) Sous-traitant(s) subséquent(s) est (sont) impliqué(s).

Article 8 : Droits des personnes concernées

- 8.1. Dans la mesure du possible, en tenant compte de la nature du traitement et au moyen de mesures techniques et organisationnelles appropriées, l'adjudicataire s'engage à aider le pouvoir adjudicateur à s'acquitter de son obligation de donner suite aux demandes d'exercice des droits des personnes concernées conformément au Chapitre III du Règlement.
- 8.2. En ce qui concerne toute demande des personnes concernées en lien avec leurs droits concernant le traitement des données à caractère personnel les concernant par l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s), les conditions suivantes s'appliquent :
 - L'adjudicataire informera sans délai le pouvoir adjudicateur de toute demande formulée par une Personne concernée relative aux données à caractère personnel que l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) traite(nt) pour le compte du pouvoir adjudicateur ;
 - L'adjudicataire se conformera promptement et exigera de son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) qu'il(s) se conforme(nt) promptement à toute demande du pouvoir adjudicateur afin que ce dernier se conforme à une demande faite par la Personne concernée qui souhaite exercer un de ses droits ;
 - L'adjudicataire veillera à ce que lui-même et son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) disposent des capacités techniques et organisationnelles nécessaires pour bloquer l'accès aux données à caractère personnel et pour détruire physiquement les données sans possibilité de récupération si et quand une telle demande est faite par le pouvoir adjudicateur. Sans préjudice de ce qui précède, l'adjudicataire conserve la possibilité d'examiner si la demande du pouvoir adjudicateur ne constitue pas une violation du Règlement.
- 8.3. L'adjudicataire doit, sur simple demande du pouvoir adjudicateur, fournir toute l'assistance nécessaire et fournir toutes les informations nécessaires pour que le pouvoir adjudicateur puisse défendre ses intérêts dans toute procédure - judiciaire, arbitrale ou autre - engagée contre le pouvoir adjudicateur ou son personnel pour toute violation des droits fondamentaux à la vie privée et à la protection des données à caractère personnel des personnes concernées.

Article 9 : Mesures de sécurité

- 9.1. Pendant toute la durée de la présente Convention, l'adjudicataire doit avoir mis en place et maintenir des mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences du Règlement et garantisse la protection des droits des personnes concernées.
- 9.2. L'adjudicataire s'engage à mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour assurer un niveau de sécurité approprié au risque, conformément à l'article 32 du Règlement.
- 9.3. Pour évaluer le niveau de sécurité approprié, il a été tenu compte en particulier des risques présentés par le traitement, notamment la destruction accidentelle ou illicite,

la perte, l'altération, la divulgation non autorisée ou l'accès non autorisé aux Données à caractère personnel transmises, stockées ou traitées d'une autre manière.

- 9.4. Les parties reconnaissent que les exigences en matière de sécurité évoluent continuellement et qu'une sécurité efficace exige une évaluation fréquente et une amélioration régulière des mesures de sécurité désuètes. L'adjudicataire devra donc continuellement évaluer et renforcer, compléter ou améliorer les mesures mises en œuvre en vue du respect continu de ses obligations.
- 9.5. L'adjudicataire fournit au pouvoir adjudicateur une description complète et claire, de manière transparente et compréhensible, de la manière dont il traite les données à caractère personnel de celui-ci (Annexe 3).
- 9.6. Dans le cas où l'adjudicataire viendrait à modifier les mesures de sécurité appliquées, l'adjudicataire s'engage à le notifier immédiatement au pouvoir adjudicateur ;
- 9.7. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de suspendre et/ou de résilier le marché, lorsque l'adjudicataire ne peut plus prévoir des mesures techniques et organisationnelles appropriées au risque de traitement ;

Article 10 : Audit

- 10.1. L'adjudicataire reconnaît que le pouvoir adjudicateur est sous la surveillance d'une Autorité de surveillance ou de plusieurs Autorités de surveillance. L'adjudicataire reconnaît que le pouvoir adjudicateur et toute Autorité de surveillance concernée auront le droit d'effectuer un audit à tout moment, et en tout cas pendant les heures normales de bureau de l'adjudicataire, pendant la durée de la présente Convention afin d'évaluer si l'adjudicataire est conforme au Règlement et aux dispositions de la présente Convention. L'adjudicataire apporte la coopération nécessaire.
- 10.2. Ce droit d'audit ne peut être utilisé plus d'une fois par année civile, sauf si le pouvoir adjudicateur et/ou l'Autorité de surveillance a des motifs raisonnables de supposer que l'adjudicataire agit en conflit avec la présente Convention et/ou les dispositions du Règlement. La restriction du droit de contrôle ne s'applique pas à l'Autorité de surveillance.
- 10.3. Sur demande écrite du pouvoir adjudicateur, l'adjudicataire fournira au pouvoir adjudicateur ou à l'Autorité de surveillance concernée l'accès aux parties pertinentes de l'administration de l'adjudicataire et à tous les lieux et informations d'intérêt de l'adjudicataire (ainsi que, si applicable, ceux de ses agents, filiales et sous-traitants subséquents) pour déterminer si l'adjudicataire est conforme au Règlement et aux dispositions de la présente Convention. Sur demande de l'adjudicataire, les parties concernées conviennent d'un accord de confidentialité.
- 10.4. Le pouvoir adjudicateur doit prendre toutes les mesures appropriées pour minimiser toute obstruction causée par l'audit sur le fonctionnement quotidien de l'adjudicataire ou des services exécutés par l'adjudicataire.
- 10.5. S'il y a accord entre l'adjudicataire et le pouvoir adjudicateur sur un manquement important dans le respect du Règlement et/ou de la Convention, tel qu'il ressort de l'audit, l'adjudicataire remédie à ce manquement dans les plus brefs délais. Les Parties peuvent convenir de mettre en place un plan, y compris un calendrier de mise en œuvre de ce plan, afin de combler les lacunes révélées par la vérification.

- 10.6. Le pouvoir adjudicateur prendra en charge les frais de tout audit effectué au sens du présent article. Sans préjudice de ce qui précède, l'adjudicataire supportera les frais de ses employés. Toutefois, lorsque l'audit a révélé que l'adjudicataire n'est manifestement pas en conformité avec le règlement et/ou les dispositions de la présente Convention, l'adjudicataire prend à sa charge les frais de cet audit. Les frais de remise en conformité avec le Règlement et/ou les dispositions de la présente Convention sont à la charge de l'adjudicataire.

Article 11 : Transfert à des tiers

- 11.1. La transmission de données à caractère personnel à des tiers de quelque manière que ce soit est en principe interdite, sauf si la loi l'exige ou si l'adjudicataire a obtenu l'autorisation explicite du pouvoir adjudicateur pour ce faire.
- 11.2. Dans le cas où une obligation légale s'applique au transfert de données à caractère personnel, qui fait l'objet de la présente Convention, à des Tiers, l'adjudicataire devra en informer le pouvoir adjudicateur avant le transfert.

Article 12 : Transfert en dehors de l'EEE

- 12.1. L'adjudicataire traitera les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur uniquement dans un lieu situé dans l'EEE.
- 12.2. L'adjudicataire ne devra pas traiter ou transférer les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur, ni les traiter lui-même ou par le biais de tiers, en dehors de l'Union européenne, sauf autorisation préalable expresse et explicite du pouvoir adjudicateur.

L'adjudicataire devra veiller à ce qu'aucun accès aux données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur par un tiers n'aboutisse de quelque manière que ce soit à la transmission de ces données à l'extérieur de l'Union Européenne.

Article 13 : Comportement à l'égard des autorités gouvernementales et judiciaires nationales

- 13.1. L'adjudicataire informera immédiatement le pouvoir adjudicateur de toute demande, injonction, enquête ou assignation d'une autorité gouvernementale ou judiciaire nationale compétente adressée à l'adjudicataire ou à son sous-traitant subséquent qui implique la communication de données à caractère personnel traitées par l'adjudicataire ou un sous-traitant subséquent pour et au nom du pouvoir adjudicateur ou toute donnée et/ou information relative à ce traitement.

Article 14 : Droits de propriété intellectuelle

- 14.1. Tous les droits de propriété intellectuelle concernant les données à caractère personnel et les bases de données qui contiennent ces données à caractère personnel sont réservés au pouvoir adjudicateur, sauf convention contraire entre les Parties.

Article 15 : Confidentialité

- 15.1. L'adjudicataire s'engage à garantir la confidentialité des données à caractère personnel ainsi que leur traitement.
- 15.2. L'adjudicataire s'assure que les employés ou les sous-traitants subséquents autorisés à traiter les données à caractère personnel se sont engagés à opérer les traitements

de manière confidentielle et sont par ailleurs tenus par une obligation contractuelle de confidentialité.

Article 16 : Responsabilité

16.1. Sans préjudice du marché, l'adjudicataire n'est responsable des dommages causés par le traitement que s'il ne s'est pas conformé aux obligations du Règlement s'adressant spécifiquement aux sous-traitants ou s'il a agi en dehors ou contrairement aux instructions légales du pouvoir adjudicateur.

16.2. L'adjudicataire est redevable du paiement des amendes administratives qui découlent d'une infraction à la Réglementation.

16.3. L'adjudicataire sera exempt de sa responsabilité uniquement s'il peut prouver qu'il n'est pas responsable de l'évènement à l'origine d'une violation de la Réglementation.

16.4. S'il apparaît que le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire sont responsables des dommages causés par le traitement des Données à caractère personnel, les deux Parties seront responsables et paieront des dommages, conformément à leur part de responsabilité individuelle pour les dommages causés par le traitement.

Article 17 : Fin du contrat

17.1. La présente Convention s'applique tant que l'adjudicataire traite des données à caractère personnel au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur dans le cadre du présent marché. Si le marché prend fin, la présente Convention prendra également fin.

17.2. En cas de violation sérieuse de la présente Convention ou des dispositions applicables du Règlement, le pouvoir adjudicateur peut ordonner à l'adjudicataire de mettre fin au traitement des données à caractère personnel avec effet immédiat.

17.3. En cas de résiliation de la Convention, ou si les données à caractère personnel ne sont plus pertinentes pour la fourniture des services, L'adjudicataire supprimera, sur décision du pouvoir adjudicateur, toutes les données à caractère personnel ou les retournera au pouvoir adjudicateur et supprimera les données à caractère personnel et autres copies. L'adjudicataire en apportera la preuve par écrit, à moins que la législation applicable n'exige le stockage des données à caractère personnel. Les données à caractère personnel seront retournées gratuitement au pouvoir adjudicateur, à moins qu'il n'en soit convenu autrement.

Article 18 : Médiation et compétence

18.1. L'adjudicataire convient que si la personne concernée invoque contre elle des demandes de dommages-intérêts en vertu de la présente Convention, l'adjudicataire acceptera la décision de la personne concernée :

- De renvoyer le différend à la médiation chez une personne indépendante
- De renvoyer le litige devant les tribunaux du lieu d'établissement du pouvoir adjudicateur

18.2. Les Parties conviennent que le choix fait par la personne concernée ne portera pas atteinte aux droits substantiels ou procéduraux de la personne concernée de demander réparation conformément à d'autres dispositions du droit national ou international applicable.

19.1. Tout différend entre les Parties au sujet des modalités de la présente entente doit être porté devant les tribunaux compétents, tel que déterminé dans l'entente principale.

Ainsi, convenu le [.....] et établi en deux exemplaires dont chaque Partie reconnaît avoir reçu un exemplaire signé.

POUR LE POUVOIR ADJUDICATEUR

POUR L'ADJUDICATAIRE

Nom : [.....]

Nom : [.....]

Fonction : [.....]

Fonction : [.....]

Annexe 1 : Description des activités de traitement des données à caractère personnel opérées par l'adjudicataire²²

1. Activités de traitement effectuées par le sous-traitant

Objet du traitement :

Nature du traitement : *[Par exemple : structuration, consultation, stockage et collection, etc.]*

Durée du traitement :

Finalité du traitement :

²² A remplir par le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

2. Les catégories de données à caractère personnel que le sous-traitant va traiter pour le compte du responsable de traitement (*indiquer ce qui est applicable).

- ☐ Données d'identification personnelle (par ex. nom, adresse, téléphone, etc.)
- ☐ Données d'identification électroniques (par ex. adresses e-mail, ID Facebook, ID Twitter, noms d'utilisateur, mots de passe ou autres données de connexion, etc.)
- ☐ Données électroniques de localisation (par ex. adresses IP, GSM, GPS, points de connexion, etc.)
- ☐ Données d'identification biométriques (p. ex. empreintes digitales, balayage de l'iris, etc.)
- ☐ Copies des documents d'identité
- ☐ Données d'identification financière (par ex. numéros de compte (bancaire), numéros de carte de crédit, informations sur le salaire et le paiement, etc.)
- ☐ Caractéristiques personnelles (p. ex. sexe, âge, date de naissance, état civil, nationalité, etc.)
- ☐ Données physiques (par ex. taille, poids, etc.)
- ☐ Habitudes de vie
- ☐ Données psychologiques (p. ex. personnalité, caractère, etc.)
- ☐ Composition de la famille
- ☐ Loisirs et intérêts
- ☐ Adhésions
- ☐ Les habitudes de consommation
- ☐ L'éducation et la formation
- ☐ Profession et occupation (par ex. fonction, titre, etc.)
- ☐ Images/photos
- ☐ Enregistrements sonores
- ☐ Numéro du registre national de sécurité sociale/numéro d'identification
- ☐ Détails du contrat (par ex. relation contractuelle, historique de commande, numéros de commande, facturation et paiement, etc.)
- ☐ Autres catégories de données, <Décrivez>

3. Les catégories particulières de données à caractère personnel que le sous-traitant va traiter pour le compte du responsable de traitement (le cas échéant) (indiquer ce qui est applicable)

- ☐ Données sensibles (art. 9 RGPD)
 - Données raciales ou ethniques
 - Données sur la vie sexuelle
 - Opinions politiques
 - Appartenance à un syndicat
 - Croyances philosophiques ou religieuses

- ☐ Données relatives à la santé (art. 9 RGPD)
 - Santé physique
 - Santé psychologique
 - Situations et comportements à risque
 - Données génétiques
 - Données relatives aux soins

- ☐ Données judiciaires (article 10 de la loi générale sur la protection des données)
 - Soupçons et actes d'accusation
 - Condamnations et peines
 - Mesures judiciaires
 - Sanctions administratives
 - Données ADN

4. Les catégories de personnes concernées (*indiquer ce qui est applicable)

- ☐ (Potentiels)/(anciens) clients

Si oui, <décrivez>

- ☐ Candidats et (anciens) salariés, stagiaires, etc.

Si oui, <décrivez>

- ☐ (Potentiels)/(anciens) fournisseurs

Si oui, <décrivez>

- ☐ (Potentiels)/ (anciens) partenaires (d'affaires)

Si oui, <décrivez>

- ☐ Autre catégorie

Si oui, <décrivez>

5. L'ampleur des traitements (nombre d'enregistrements/nombre de personnes concernées)

<Décrivez>

6. Les périodes d'utilisation et de conservation des (différentes catégories de) données personnelles :

<Décrivez>

7. Lieu du traitement :

<Décrivez>

Si le traitement a lieu en dehors de l'EEE, veuillez préciser les garanties appropriées mises en place

<Décrivez>

8. Engagement des sous-traitants subséquents suivants :

<Décrivez>

9. Coordonnées de la personne de contact responsable chez le responsable du traitement

Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	
Nom : ²³	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	

10. Coordonnées de la personne de contact responsable chez le sous-traitant :

Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	
Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	

Annexe 2 : Sécurité du traitement²⁴

Le Pouvoir adjudicateur ne doit faire appel qu'aux sous-traitants qui fournissent des garanties suffisantes, en particulier en termes d'expertise, de fiabilité et de ressources, pour

²³ Indiquez la personne responsable du projet/département/autre correspondant

²⁴ A remplir par l'adjudicataire

CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)

mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles mentionnées à l'article 32 du RGPD, ce qui inclut la sécurité du traitement.²⁵

Afin de garantir un niveau de sécurité adapté au risque, compte tenu de l'état des connaissances et de la nature, de la portée, du contexte et des finalités du traitement ainsi que des risques, dont le degré de probabilité et de gravité varie, que présente le traitement pour les droits et libertés des personnes physiques, l'adjudicataire met en œuvre, des mesures techniques et organisationnelles appropriées.

Ces mesures de sécurité comprennent, entre autres, ce qui suit :

- [Décrivez]

²⁵ Considérant 81 du RGPD
CSC BEL22004-10002_Marché de Fournitures relatif à la « fourniture, installation et mise en service de système solaire photovoltaïque et batteries – Centre de Recherche en Hydrobiologie, Uvira, RDC" (BEL22004)