



Cahier spécial des charges

BEN19010 - 10033

**Marché de travaux pour « l'extension de
l'immeuble de l'Institut de Formation en
Soins Infirmiers et Obstétricaux (IFSIO) »**

Bénin

BEN1901011

Table des matières

1. PARTIE 1 : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES	6
1.1. GÉNÉRALITÉS	6
1.1.1. DEROGATIONS A L'AR DU 14.01.2013	6
1.1.2. LE POUVOIR ADJUDICATEUR	6
1.1.3. CADRE INSTITUTIONNEL D'ENABEL	6
1.1.4. REGLES REGISSANT LE MARCHÉ	7
1.1.5. DEFINITIONS	8
1.1.6. CONFIDENTIALITE	10
1.1.7. OBLIGATIONS DEONTOLOGIQUES	10
1.1.8. DROIT APPLICABLE ET TRIBUNAUX COMPETENTS	11
1.2. OBJET ET PORTÉE DU MARCHÉ	12
1.2.1. NATURE DU MARCHÉ	12
1.2.2. OBJET DU MARCHÉ	12
1.2.3. LOTS	12
1.2.4. POSTES	12
1.2.5. QUANTITES	12
1.2.6. DUREE DU MARCHÉ	12
1.2.7. VARIANTES	13
1.2.8. OPTIONS	13
1.3. PROCÉDURE	14
1.3.1. MODE DE PASSATION	14
1.3.2. PUBLICATION	14
1.3.3. INFORMATIONS	14
1.3.4. VISITE DE SITE OBLIGATOIRE	15
1.3.5. OFFRE	15
1.3.6. DROIT D'INTRODUCTION ET OUVERTURE DES OFFRES	17
1.3.7. SELECTION DES SOUMISSIONNAIRES	18
1.3.8. MODALITES D'EXAMEN DES OFFRES ET REGULARITE DES OFFRES	23
1.3.9. CRITERES D'ATTRIBUTION	24
1.3.9.1. COTATION FINALE	24
1.3.10. ATTRIBUTION DU MARCHÉ	24
1.3.11. CONCLUSION DU CONTRAT	25
2. CONDITIONS CONTRACTUELLES ET ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES	26
2.1. DÉFINITIONS (ART. 2)	26
2.2. CORRESPONDANCE AVEC LE PRESTATAIRE DE SERVICES (ART. 10)	26
2.3. FONCTIONNAIRE DIRIGEANT (ART. 11)	26
2.4. SOUS-TRAITANTS (ART. 12 À 15)	27
2.5. CONFIDENTIALITÉ (ART. 18)	27
2.6. DROITS INTELLECTUELS (ART. 19 À 23)	28
2.7. ASSURANCES (ART. 24)	28
2.8. CAUTIONNEMENT (ART. 25 À 33)	29

2.9.	CONFORMITÉ DE L'EXÉCUTION (ART. 34).....	30
2.10.	PLANS, DOCUMENTS ET OBJETS ÉTABLIS PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR (ART. 35)	30
2.11.	PLANS DE DÉTAIL ET D'EXÉCUTION ÉTABLIS PAR L'ADJUDICATAIRE (ART. 36)	30
2.11.1.	PLANNING DE CHANTIER	31
2.11.2.	PLANNING DIRECTEUR	31
2.11.3.	DOCUMENTS D'EXECUTION	32
2.11.4.	ETABLISSEMENT DES PLANS "As BUILT".....	32
2.12.	MODIFICATIONS DU MARCHÉ (ART. 37 À 38/19 ET 80)	33
2.12.1.	REMPLACEMENT DE L'ADJUDICATAIRE (ART. 38/3).....	33
2.12.2.	REMPLACEMENT D'UN PROFILE PARMI LE PERSONNEL MINIMUM.....	33
2.12.3.	REVISION DES PRIX (ART. 38/7).....	34
2.12.4.	INDEMNITES SUITE AUX SUSPENSIONS ORDONNEES PAR L'ADJUDICATEUR DURANT L'EXECUTION (ART. 38/12)	35
2.12.5.	FIXATION DES PRIX UNITAIRES OU GLOBAUX – CALCUL DU PRIX.....	36
2.12.6.	FIXATION DES PRIX UNITAIRES OU GLOBAUX – PROCEDURE A RESPECTER	36
2.12.7.	CIRCONSTANCES IMPREVISIBLES	37
2.13.	CONTRÔLE ET SURVEILLANCE DU MARCHÉ	37
2.13.1.	ETENDUE DU CONTROLE ET DE LA SURVEILLANCE (ART. 39).....	37
2.14.	MODES DE RÉCEPTION TECHNIQUE (ART. 41).....	37
2.14.1.	RECEPTION TECHNIQUE PREALABLE (ART. 41-42).....	38
2.14.2.	RECEPTION TECHNIQUE A POSTERIORI (ART. 43)	38
2.15.	DÉLAI D'EXÉCUTION (ART. 76)	38
2.16.	MISE À DISPOSITION DE TERRAINS (ART. 77).....	38
2.17.	CONDITIONS RELATIVES AU PERSONNEL (ART. 78).....	39
2.18.	ORGANISATION DU CHANTIER (ART. 79).....	39
2.19.	MOYENS DE CONTRÔLE (ART. 82).....	40
2.20.	JOURNAL DES TRAVAUX (ART. 83).....	40
2.21.	RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR (ART. 84)	41
2.21.	TOLÉRANCE ZÉRO EXPLOITATION ET ABUS SEXUELS	41
2.22.	MOYENS D'ACTION DU POUVOIR ADJUDICATEUR (ART. 44-51 ET 85-88) 41	
2.22.1.	DEFAULT D'EXECUTION (ART. 44)	42
2.22.2.	PENALITES (ART. 45).....	42
2.22.3.	AMENDES POUR RETARD (ART. 46 E.S. ET 86).....	43
2.22.4.	MESURES D'OFFICE (ART. 47 ET 87)	44
2.22.5.	AUTRES SANCTIONS (ART. 48)	45
2.23.	RÉCEPTIONS, GARANTIE ET FIN DU MARCHÉ (ART. 64-65 ET 91- 92) 45	
2.23.1.	RECEPTION DES TRAVAUX EXECUTES (ART. 64-65 ET 91-92)	45
2.23.2.	FRAIS DE RECEPTION	46

2.24.	PRIX DU MARCHÉ EN CAS DE RETARD D'EXÉCUTION (ART 94).	46
2.25.	FACTURATION ET PAIEMENT DES TRAVAUX (ART. 66 ES ET 95)	47
2.26.	LITIGES (ART. 73).....	48
3.	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	49
3.1.	OBJET	49
	L'ENTREPRENEUR DEVRA TENIR COMPTE DANS SON OFFRE, DES SUJÉTIONS ET OBLIGATIONS ÉVENTUELLES QUE LUI IMPOSENT LES AUTRES CORPS D'ÉTAT AINSI QUE SES PROPRES CALCULS TECHNIQUES.....	49
3.2.	VISITE DE SITE OBLIGATOIRE	49
3.3.	CONSTITUTION DES TRAVAUX.....	50
3.4.	PÉRIODE DE RÉALISATION ET DURÉE DE TRAVAIL	50
3.5.	DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PLANS	50
3.5.1.	INSTALLATION DE CHANTIER.....	50
3.5.2.	TRAVAUX PRÉPARATOIRES	51
3.5.3.	SPÉCIFICATION DES MATÉRIAUX.....	51
3.5.4.	SPÉCIFICATION DU MATÉRIEL ET DES OUTILLAGES	53
3.5.5.	DESCRIPTION DES TRAVAUX	54
3.5.5.1.	TERRASSEMENT.....	54
3.4.5.2.	FONDACTIONS ET SOUBASSEMENTS.....	56
3.4.5.3	ELÉVATION.....	57
3.5.5.4	REMBLAI D'EMPRUNT - FORME D'AIRE – MARCHES.....	59
3.5.5.5	CHARPENTE – COUVERTURE	61
A.	GÉNÉRALITÉS.....	68
B.	LES OBJECTIFS	68
C.	L'INFRASTRUCTURE CÂBLAGE.....	69
C.1.	LES PANNEAUX DE BRASSAGES.....	69
C.2.	LES CORDONS DE BRASSAGES	69
C.3.	LES MISES À LA TERRE.....	69
C.4.	LES CHEMINEMENTS	70
C.5.	LES CÂBLES DE DISTRIBUTION	70
C.6.	LES PRISES TERMINALES.....	71
C.7.	LA RÉPARTITION DES PRISES.....	71
C.8.	L'ÉTIQUETAGE	72
C.9.	LES TESTS ET RECETTES	72
C.10.	LES NOTICES ET DOCUMENTATIONS	73
C.11.	LA RÉCEPTION.....	73
C.12.	LA GARANTIE	74
C.13.	LA DÉPOSE	74
D.	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	74

3.5.6 FOURNITURES MOBILES ET EQUIPEMENT	80
3.5.7 CAHIER DE CHANTIER À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	80
3.5.8 GARANTIES DES TRAVAUX.....	81
3.5.9 RÉCEPTION DES MATÉRIAUX ET MATÉRIELS DE CHANTIER.	81
3.5.10 RÉUNIONS DE CHANTIER	81
3.5.11 ARRÊT IMPRÉVUS DES TRAVAUX.....	81
3.5.12 RÉCEPTION PROVISOIRE	82
3.5.13 RÉCEPTION DÉFINITIVE.....	82
3.5.14 CONTRÔLE ET SURVEILLANCE	82
3.4.15 PLANS ARCHITECTURAUX ET PIÈCES GRAPHIQUES	84
4. FORMULAIRES.....	85
4.1. INSTRUCTIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE	85
4.2. FICHE D'IDENTIFICATION	86
4.2.1. PERSONNE PHYSIQUE.....	86
4.2.2. ENTITE DE DROIT PRIVE/PUBLIC AYANT UNE FORME JURIDIQUE	87
4.2.3. ENTITE DE DROIT PUBLIC	88
4.2.4. COORDONNEES BANCAIRES POUR LES PAYEMENTS	89
4.2.5. SOUS-TRAITANTS	89
4.3. FORMULAIRE D'OFFRE – PRIX	90
4.4 . CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF ET DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES	91
4.5 . ATTESTATION DE CAPACITÉ FINANCIÈRE (LIGNE DE CRÉDIT) 108	
4.6 . ATTESTATION DE CAPACITÉ FINANCIÈRE (FONDS PROPRES) 109	
4.7 . DÉCLARATION SUR L'HONNEUR – MOTIFS D'EXCLUSION.....	110
4.8 . DÉCLARATION INTÉGRITÉ SOUMISSIONNAIRES.....	112
4.9. DOCUMENTS À REMETTRE – LISTE EXHAUSTIVE	113

1. Partie 1 : Dispositions administratives et contractuelles

1.1. Généralités

1.1.1. Dérogations à l'AR du 14.01.2013

Le chapitre 2 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.

1.1.2. Le pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est « Enabel », 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).

En tant qu'agence belge de développement, Enabel soutient, pour le gouvernement belge, les pays en développement dans leur lutte contre la pauvreté. Outre cette mission de service public pour le gouvernement belge, Enabel exécute également des prestations pour le compte d'autres organisations nationales et internationales contribuant à un développement humain durable¹.

Pour le présent marché public, Enabel est valablement représentée par **Mme Léa INGABIRE**, Expert en Contractualisation et **Dr. Samuel VAN STEIRTEGHEM**, Intervention Manager EQUITE.

1.1.3. Cadre institutionnel d'Enabel

1. Le cadre de référence général dans lequel travaille Enabel est :
2. La loi belge du 19 mars 2013 relative à la Coopération au Développement² ;
3. La Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d'une société de droit public³ ;
4. 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 :

¹ Pour plus d'informations voir <http://www.enabel.be/showpage.asp?iPageID=34>) et la loi du 21 décembre 1998 portant création d'Enabel, modifiée par les lois des 13 novembre 2001 et 30 décembre 2001.

² M.B. du 30 décembre 1998, du 17 novembre 2001, du 6 juillet 2012, du 15 janvier 2013 et du 26 mars 2013.

³ M.B. du 1er juillet 1999.

- 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 2003⁴, ainsi que la loi du 10 février 1999 relative à la répression de la corruption transposant la Convention relative à la lutte contre la corruption de fonctionnaires étrangers dans des transactions commerciales internationales ;
- sur le plan du respect des droits humains : la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme des Nations unies (1948) ainsi que les 8 conventions de base de l'Organisation Internationale du Travail⁵ 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 ;

1.1.4. Règles régissant le marché

Sont e.a. d'application au présent marché public :

- La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics⁶ ;
- 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 services⁷

⁴ M.B. du 18 novembre 2008.

⁵ <http://www.ilo.org/ilolex/french/convdisp1.htm>.

⁶ M.B. 14 juillet 2016.

⁷ M.B. du 21 juin 2013.

- L'A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques⁸ ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics⁹ ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics.
- La Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;
- La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;
- la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail' ou similaire
- 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>

1.1.5. Définitions

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

- Le soumissionnaire : la personne physique (m/f) ou morale qui introduit une offre ;
- L'adjudicataire / le prestataire de services : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;
- Le pouvoir adjudicateur ou l'adjudicateur : Enabel,
- L'offre : l'engagement du soumissionnaire d'exécuter le marché aux conditions qu'il présente ;

⁸ M.B. 9 mai 2017.

⁹ M.B. 27 juin 2017.

- 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 : Avis de marché et cahier spécial des charges, y inclus les annexes et les documents auxquels ils se réfèrent ;
- Spécifications techniques : 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 ;
- Métre récapitulatif : dans un marché de travaux, 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 ;
- BDA : le Bulletin des Adjudications ;
- OCDE : l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques ;
- Les règles générales d'exécution RGE : les règles se trouvant dans la version coordonnée de 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 ;
- 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.

1.1.6. 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>

1.1.7. Obligations déontologiques

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

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

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

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

De plus, afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'adjudicataire

d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

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

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

1.1.8. 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.

1.2. Objet et portée du marché

1.2.1. Nature du marché

Le présent marché est un marché de travaux.

1.2.2. Objet du marché

Le présent marché consiste en « **la construction de l'extension de l'immeuble de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers et Obstétricaux (IFSIO)** », conformément aux conditions du présent CSC.

1.2.3. Lots

Le présent marché est constitué d'un lot unique. Une offre pour une partie du seul lot est irrecevable.

La description du marché est reprise dans la partie 3 du présent CSC.

1.2.4. Postes

Le soumissionnaire est tenu de remettre offre pour chaque rubrique qui se trouve dans le bordereau des **prix** (voir Point 4.4 du présent Cahier Spécial des Charges). Le marché est composé de quatre (4) postes :

- **Poste 1** : Gros-Œuvre + Seconde-Œuvre + Charpente-Toiture
- **Poste 2** : Electricité (Courant fort)
- **Poste 3** : Informatique (Courant faible)
- **Poste 4** : VRD & Espace vert

1.2.5. Quantités

Les quantités fixées dans les bordereaux de prix sont des quantités présumées.

1.2.6. Durée du marché

Le marché débute à la date de notification de l'attribution du marché et prend fin à la réception définitive, prononcée un (01) an après la réception provisoire (durée de garantie).

Le délai d'exécution des travaux jusqu'à la réception provisoire est de **cent quatre vingt quinze (195) jours calendrier** à compter de la date de réception de l'ordre de commencement de travaux par l'entrepreneur.

Entre la réception provisoire et la réception définitive il y aura un délai de garantie **d'un (01) an**.

Voir Point « 2.15 Délai d'exécution » du présent CSC.

1.2.7. Variantes

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

1.2.8. Options

Le marché ne contient pas d'options.

1.3. Procédure

1.3.1. Mode de passation

Le présent marché sera attribué suite à une procédure négociée directe avec publication préalable, conformément à l'article 41 §1, 2° de la loi du 17 juin 2016.

1.3.2. Publication

1.3.2.1. Publicité officielle

Le présent marché fait l'objet d'une publication officielle au Bulletin des Adjudications.

1.3.2.2. Publication complémentaire

L'avis de marché est publié sur le site Web d'Enabel (www.enabel.be) , sur le site web de l'OCDE et dans les journaux locaux (le Matin Libre, Fraternité et la Nation).

1.3.3. Informations

L'attribution de ce marché est coordonnée par **Mme ANGO Raïssatou**, acheteur public au projet EQUITE (raissatou.ango@enabel.be). 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 cette personne 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 15 jours avant la date limite de dépôt des offres, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché. Les questions seront posées par écrit à :

Mme ANGO Raïssatou (raissatou.ango@enabel.be) avec copie à :

M. Pascal SOROHEYE Fonctionnaire Dirigeant du marché
(pascal.soroheye@enabel.be)

Mme Léa Ingabire, ECA (lea.ingabire@enabel.be)

Et il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception. L'aperçu complet des questions posées sera disponible au plus tard Huit (08) jours avant la date limite de la remise des offres à l'adresse ci-dessus.

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

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

www.enabel.be/travaillerpourEnabel/marchéspublics

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant l'avis de marché ou le CSC qui

sont publiées au Bulletin des Adjudications ou qui lui sont envoyées sous enveloppe individuelle recommandée ou par télécopieur/courrier électronique. À cet effet, s'il a téléchargé le CSC sous forme électronique, il lui est vivement conseillé de transmettre ses coordonnées au gestionnaire de marchés publics mentionné ci-dessus et de se renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires.

Conformément à l'article 81 de l'A.R. du 18 avril 2017, le soumissionnaire est tenu de dénoncer immédiatement toute lacune, erreur ou omission dans les documents du marché qui rende impossible l'établissement de son prix ou la comparaison des offres, au plus tard dans un délai de 10 jours avant la date limite de réception des offres.

1.3.4. Visite de site obligatoire

Afin d'être en mesure d'introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire doit effectuer **une visite obligatoire du site**.

La visite de site obligatoire aura lieu **le Jeudi 28 Avril 2022 à 10 heures 00 (heure de Cotonou)** dans l'enceinte de l'IFSIO sis à Parakou. Le soumissionnaire doit introduire l'attestation de visite signée par le représentant du pouvoir adjudicateur dans son dossier de soumission.

1.3.5. Offre

1.3.5.1. Données à mentionner dans l'offre

L'attention des soumissionnaires est attirée sur les principes généraux édictés au titre 1 de la loi du 17 juin 2016 et qui sont applicables à la présente procédure de passation.

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.

1.3.5.2. Durée de validité de l'offre

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

1.3.5.3. Détermination des prix

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

Le présent marché est un marché à bordereau de prix, ce qui signifie que seul le prix unitaire est forfaitaire. Le prix à payer sera obtenu en appliquant les prix unitaires mentionné dans l'inventaire aux quantités réellement exécutées.

En application à 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 indicateurs fournis dans le cadre de la vérification des prix.

1.3.5.4. Eléments inclus dans le prix

L'entrepreneur est censé avoir inclus dans ses prix tant unitaires que globaux tous les frais et impositions généralement quelconques grevant les travaux au Bénin et dans son pays d'établissement, à l'exception de la taxe sur la valeur ajoutée.

Sont inclus dans les prix tant unitaires que globaux des marchés de travaux, tous les frais, mesures et charges quelconques inhérents à l'exécution du marché, notamment :

1° le cas échéant, les mesures imposées par la législation en matière de sécurité et de santé des travailleurs lors de l'exécution de leur travail ;

2° tous les travaux et fournitures tels qu'échançonnâtes, blindages et épuisements, nécessaires pour empêcher les éboulements de terre et autres dégradations et pour y remédier le cas échéant ;

3° la parfaite conservation, le déplacement et la remise en place éventuels des câbles et canalisations qui pourraient être rencontrés dans les fouilles, terrassements ou dragages, pour autant que ces prestations ne soient pas légalement à la charge des propriétaires de ces câbles et canalisations ;

4° l'enlèvement, dans les limites des fouilles, terrassements ou dragages éventuellement nécessaires à l'exécution de l'ouvrage :

a) de terres, vases et graviers, pierres, moellons, enrochements de toute nature, débris de maçonnerie, gazons, plantations, buissons, souches, racines, taillis, décombres et déchets ;

b) de tout élément rocheux quel que soit son volume lorsque les documents du marché mentionnent que les terrassements, fouilles et dragages sont exécutés en terrain réputé rocheux, et à défaut de cette mention, de tout élément rocheux, de tout massif de maçonnerie ou de béton dont le volume d'un seul tenant n'excède pas un demi-mètre cube ;

5° le transport et l'évacuation des produits de déblai, soit en dehors du domaine du pouvoir adjudicateur, soit aux lieux de remploi dans l'étendue des chantiers, soit aux lieux de dépôt prévus, suivant les prescriptions des documents du marché ;

6° tous frais généraux, frais accessoires et frais d'entretien pendant l'exécution et le délai de garantie.

7° les droits de douane et d'accise ;

Sont également inclus dans le prix du marché tous les travaux qui, par leur nature, dépendent de ou sont liés à ceux qui sont décrits dans les documents du marché.

Voir Spécifications Techniques et détail estimatif et quantitatif

1.3.6. Droit d'introduction et ouverture des offres

1.3.6.1. Droit et mode d'introduction des offres

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

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante :

- **Un exemplaire original et deux copies** de l'offre complète sera introduit **sur papier**. En plus, le soumissionnaire joindra à ces offres sur papier **une version électronique** d'un ou plusieurs fichiers au format .PDF sur Clé Usb conforme à l'original.

Elle est introduite sous pli définitivement scellé, portant la mention :

Offre BEN 19010-10033 Marché de travaux pour « l'extension de l'immeuble de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers et Obstétricaux (IFSIO) »

Attention Mme Raïssatou ANGO.

Elle peut être introduite :

a) par la poste (envoi normal ou recommandé)

Dans ce cas, le pli scellé est glissé dans une seconde enveloppe fermée adressée à :

Projet EQUITE

Dassa, zone 5, Quartier Ayédèro. Maison BELLO Labo, accolée à une mosquée.

A l'Att : Mme Raïssatou ANGO/EQUITE

Email : raissatou.ango@enabel.be

b) par remise contre accusé de réception.

A la même adresse qu'au point a) Le service est accessible, tous les jours ouvrables, pendant les heures de bureau : de 8h30 à 13h30 et de 14h15 à 18 h (voir adresse mentionnée au point a) ci-dessus).

1.3.6.2. 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 de l'article 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 téléfax, 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.

Ainsi, les modifications à une offre qui interviennent après la signature du rapport de dépôt, ainsi que son retrait donnent lieu à l'envoi d'un nouveau rapport de dépôt qui doit être signé conformément au paragraphe 1er.

L'objet et la portée des modifications doivent être indiqués avec précision.

Le retrait doit être pur et simple.

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.

1.3.6.3. Dépôt et ouverture des offres

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur avant **le Jeudi 12 Mai 2022 à 15h 00 (heure de Cotonou).**

L'ouverture des offres n'est pas publique.

1.3.7. Sélection des soumissionnaires

1.3.7.1. Motifs d'exclusion

Par la signature de la déclaration sur l'honneur-motifs d'exclusion, se trouvant au point 4.7 du présent CSC, 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 demandera au soumissionnaire proposé pour l'attribution de fournir tout ou partie des documents justificatifs, Le soumissionnaire n'est pas tenu de présenter des documents justificatifs ou d'autres pièces justificatives lorsque et dans la mesure où le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement les certificats ou les informations pertinentes en accédant à une base de données nationale gratuite dans un État membre.

Il sera demandé au soumissionnaire proposé pour attribution à produire les documents suivants :

- 1) Un **extrait du casier judiciaire** au nom du soumissionnaire (personne morale) ou de son représentant (personne physique) dans le cas où il n'existe pas de casier judiciaire pour les personnes morales datant de maximum 6 mois ;
- 2) Une **attestation** justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de paiement **des cotisations sociales** dans son pays d'établissement valable à l'avant dernier trimestre échu, sauf pour les soumissionnaires belges pour lesquels le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement les certificats ou les informations pertinentes en accédant à une base de données nationale gratuite ;
- 3) Une **attestation** justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de **paiement des impôts** et taxes dans son pays d'établissement valable à l'avant dernier trimestre échu, sauf pour les soumissionnaires belges pour lesquels le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement les certificats ou les informations pertinentes en accédant à une base de données nationale gratuite.
- 4) Une **attestation** attestant que le soumissionnaire n'est pas en **situation de faillite** datant de moins de six (06) mois, sauf pour les soumissionnaires belges pour lesquels le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement le document ou l'information pertinente en accédant à une base de données nationale gratuite.

1.3.7.2. Critères de sélection

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés ci-dessous 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.

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

➤ **Capacité financière du soumissionnaire**

Le soumissionnaire est tenu de démontrer à l'aide des documents demandés ci-dessous qu'il est suffisamment capable du point de vue économique et financier de mener à bien le présent marché public.

Fournir :

Une **Déclaration bancaire (attestation bancaire)** attestant,

- soit qu'il **dispose de fonds propres d'un montant minimum de trois cent quatre vingt onze mille quatre cent (390 000) euros** pour ce marché,
- soit que la banque s'engage **inconditionnellement et irrévocablement à mettre à sa disposition une ligne de crédits équivalente à un montant minimum de trois cent quatre vingt onze mille quatre cent (390 000) euros** pour ce marché, selon le modèle en annexes au point 4.5 et 4.6

Les attestations doivent être délivrées par une institution bancaire, Seules les attestations mentionnant le numéro du marché et du/des lot(s) et du montant seront acceptées. Les attestations délivrées par les établissements financiers même à caractère bancaire ne seront pas acceptées.

➤ **Capacité technique du soumissionnaire**

- a) Le soumissionnaire doit être un **entrepreneur spécialisé dans les travaux publics BTP.**
- b) Le soumissionnaire doit justifier d'au moins trois (03) références de marchés similaires c'est à dire des références de **constructions de bâtiments à caractère administratifs**, réalisés (réception définitive) au cours des cinq dernières années à compter de la date limite de dépôt des offres, chacune ayant un montant minimum de **deux cent soixante mille (260 000) euros** chacun (**Joindre attestation de bonne fin d'exécution + le contrat + PV de réception définitive**).

Fournir :

- **Le certificat d'immatriculation comme société** du soumissionnaire dans le pays d'établissement ;
- Une liste de marchés similaires en **construction de bâtiments à caractère administratif** exécutés les cinq dernières années, entièrement finalisés et réceptionnés définitivement à la date de réception des offres. Trois (03) des ces marchés doivent être accompagnés des **attestations de bonne fin d'exécution + le contrat + PV de réception définitive**

Pour ce faire, il complétera le tableau ci-dessous et joindre uniquement, copies des trois (03) contrats, des PV de réception définitive et des attestations de bonne fin d'exécution y afférents :

N° de la Référence	Date	Destinataire public	Description succincte du marché	Montant du marché	Référence de l'Attestation de bonne fin d'exécution et PV de réception définitive fournie (Préciser la page dans l'offre)
1					
2					
3					

c) Le soumissionnaire doit disposer du personnel suffisamment compétent pour pouvoir exécuter le marché convenablement.

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 expériences.

Le personnel de coordination technique requis est au minimum composé de :

▪ **Directeur Technique :**

- Ingénieur génie civil
- Justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans la construction de bâtiment administratif ou industriel
- Présentant 3 références attestées dans la construction ;

▪ **Conducteur des travaux :**

- Technicien Supérieur Génie Civil
- Justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans la construction de bâtiment administratif ou industriel
- Présentant 3 références attestées dans la construction ;

Fournir : Les CV, les copies des diplômes et attestation de bonne fin d'exécution des références ou attestations de travail ; de l'ingénieur en Génie civil et du Technicien Supérieur en Génie civil.

Pour ce faire, il complétera le tableau ci-dessous et joindre copies des Diplômes et attestations de bonne fin d'exécution ou de travail ainsi que les CV :

	Nom et Prénoms	Qualification	Nombre d'années d'expériences	Liste des Références attestées dans la Construction
Directeur Technique				
Conducteur de Travaux				

d)Le soumissionnaire doit posséder ou être à même de disposer (par achat ou par location) du matériel suivant:

- Camion de 20 m3
- Véhicules de liaison type 4x4 ;
- Bétonnière 400 litres
- Vibreur

Fournir :

- la Carte grise pour les véhicules,

- la facture d'achat pour la bétonnière et vibreur. En cas de location du matériel proposé, il joint, le contrat ou convention de location plus la carte grise pour les engins.

En cas d'absence du matériel en parfait état de marche sur site, ou non utilisé, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de prononcer l'arrêt momentané du chantier, jusqu'à résolution du problème.

Cet arrêt n'entraîne pas d'extention du délai d'exécution.

Pour ce faire, il joint à son offre, la Carte grise pour les véhicules, facture d'achat pour la bétonnière et vibreur. En cas de location du matériel proposé, il joint, contrat ou convention de location plus la carte grise pour les engins.

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.

- En ce qui concerne les critères ayant égard aux titres d'études et professionnels, ou à l'expérience professionnelle pertinente, les opérateurs économiques ne peuvent toutefois avoir recours aux capacités d'autres entités que lorsque ces dernières exécuteront véritablement les travaux pour lesquels ces capacités sont requises.

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

1.3.8. Modalités d'examen des offres et régularité des offres

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.

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.

1.3.9. Critères d'attribution

Le pouvoir adjudicateur choisira l'offre régulière qu'il juge économiquement la plus avantageuse en tenant compte de **l'unique critère du prix**, qui sera évalué suivant la formule suivante :

Point offre X = (Prix de l'offre la plus basse/ Prix de l'offre X) x 100

1.3.9.1 : Critères d'attribution technique

Le pouvoir adjudicateur choisira l'offre régulière qu'il juge économiquement la plus avantageuse en tenant compte des critères ci-dessous :

➤ Critère 1 : Proposition technique : 40 points

Les éléments ci-après seront appréciés :

Rubriques	Points 40points
Qualité / rationalité du planning,	15
Méthodologie	25

➤ Critère 2 : Offre financière - Le prix : 60 points

La comparaison des offres se fera sur la base du montant global de l'offre (voir formulaire d'offre –prix).

La méthode de calcul pour l'attribution des points sur le critère prix sera la suivante :

Points de l'offre X = (Prix de l'offre la plus basse/Prix de l'offre X à évaluer) x 60

1.3.9.1. Cotation finale

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui obtient la cotation finale la plus élevée, après que le pouvoir adjudicateur aura vérifié, à l'égard de ce soumissionnaire, l'exactitude de la déclaration sur l'honneur et à condition que le contrôle ait démontré que la déclaration sur l'honneur correspond à la réalité.

1.3.10. Attribution du marché

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui aura remis l'offre régulière

économiquement la plus avantageuse.

Il faut néanmoins remarquer que, conformément à l'art. 85 de la loi du 17 juin 2016, il n'existe aucune obligation pour le pouvoir adjudicateur d'attribuer le marché.

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

1.3.11. Conclusion du contrat

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 présent CSC et ses annexes ;

L'offre approuvée et toute ses annexes ;

à la lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;

le cas échéant, aux 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.

2. Conditions contractuelles et administratives 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 Règles Générales d'Exécution (RGE) de l'A.R. du 14.01.2013

2.1. Définitions (art. 2)

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

- Fonctionnaire-dirigeant : le fonctionnaire, ou toute autre personne, chargé de la direction et du contrôle de l'exécution du marché ;
- Cautionnement : garantie financière donnée par l'adjudicataire de ses obligations jusqu'à complète et bonne exécution du marché ;
- Réception : constatation par le pouvoir adjudicateur de la conformité aux règles de l'art ainsi qu'aux conditions du marché de tout ou partie des travaux, fournitures ou services exécutés par l'adjudicataire ;
- Acompte : paiement d'une partie du marché après service fait et accepté ;
- Avance : paiement d'une partie du marché avant service fait et accepté ;
- Avenant : convention établie entre les parties liées par le marché en cours d'exécution du marché et ayant pour objet une modification des documents qui y sont applicables.

2.2. Correspondance avec le prestataire de services (art. 10)

L'utilisation des moyens électroniques pour les échanges durant l'exécution du marché est permise sauf quand indiqué différemment dans le présent CSC.

Dans ces derniers cas, les notifications du pouvoir adjudicateur sont adressées au domicile ou au siège social mentionné dans l'offre.

2.3. Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

La direction et le contrôle de l'exécution du marché sont confiés à **M. Pascal SOROHEYE**, Fonctionnaire Dirigeant du marché.

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l'interlocuteur principal de l'entrepreneur. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l'exécution

du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC (voir notamment « Paiement » ci-après).

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.

2.4. 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'entrepreneur s'engage à faire exécuter le marché par les personnes indiquées dans l'offre, sauf cas de force majeure. Les personnes mentionnées ou leurs remplaçants sont tous censés participer effectivement à la réalisation du marché. Les remplaçants doivent être agréés par le pouvoir adjudicateur.

Le contractant ne peut pas sous-traiter, sous-louer, déléguer ou transférer autrement la totalité ou plus de 30 % de la valeur des travaux.

2.5. 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.

2.6. Droits intellectuels (art. 19 à 23)

En cas de « Design&Built » : Le pouvoir adjudicateur acquiert les droits de propriété intellectuelle nés, mis au point ou utilisés à l'occasion de l'exécution du marché.

Sans préjudice de l'alinéa 1er et sauf disposition contraire dans les documents du marché, lorsque l'objet de celui-ci consiste en la création, la fabrication ou le développement de dessins et modèles, de signes distinctifs, le pouvoir adjudicateur en acquiert la propriété intellectuelle, ainsi que le droit de les déposer, de les faire enregistrer et de les faire protéger.

En ce qui concerne les noms de domaine créés à l'occasion d'un marché, le pouvoir adjudicateur acquiert également le droit de les enregistrer et de les protéger, sauf disposition contraire dans les documents du marché.

Lorsque le pouvoir adjudicateur n'acquiert pas les droits de propriété intellectuelle, il obtient une licence d'exploitation des résultats protégés par le droit de la propriété intellectuelle pour les modes d'exploitation mentionnés dans les documents du marché.

Le pouvoir adjudicateur énumère dans les documents du marché les modes d'exploitation pour lesquels il entend obtenir une licence.

2.7. Assurances (art. 24)

L'adjudicataire contracte les assurances couvrant sa responsabilité en matière d'accidents de travail et sa responsabilité civile vis-à-vis des tiers lors de l'exécution du marché.

L'adjudicataire contracte également toute autre assurance imposée par les documents du marché.

Dans un délai de trente jours à compter de la conclusion du marché, l'adjudicataire justifie qu'il a souscrit ces contrats d'assurances, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie requise par les documents du marché.

À tout moment durant l'exécution du marché, l'adjudicataire produit cette attestation, dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande du pouvoir adjudicateur.

2.8. 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 : https://finances.belgium.be/sites/default/files/O1_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 bancaire.

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 bancaire.

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 qui sera mentionnée dans la notification de la conclusion du marché.

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

Le cautionnement sera libéré sur demande après la réception définitive.

2.9. Conformité de l'exécution (art. 34)

Les travaux 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.

2.10. Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art. 35)

S'il le demande, l'adjudicataire reçoit gratuitement et dans la mesure du possible de manière électronique, une collection complète de copies des plans qui ont servi de base à l'attribution du marché. Le pouvoir adjudicateur est responsable de la conformité de ces copies aux plans originaux.

L'adjudicataire conserve et tient à la disposition du pouvoir adjudicateur tous les documents et la correspondance se rapportant à l'attribution et à l'exécution du marché jusqu'à la réception définitive.

2.11. Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36)

L'adjudicataire établit à ses frais tous les plans de détail et d'exécution qui lui sont nécessaires pour mener le marché à bonne fin.

Les documents du marché indiquent les plans qui sont à approuver par l'adjudicateur,

lequel dispose d'un délai de trente jours pour l'approbation ou le refus des plans à compter de la date à laquelle ceux-ci lui sont présentés.

Les documents éventuellement corrigés sont représentés à l'adjudicateur qui dispose d'un délai de quinze jours pour leur approbation, pour autant que les corrections demandées ne résultent pas d'exigences nouvelles de sa part.

2.11.1. Planning de chantier

La façon d'introduire le planning est à convenir avec le fonctionnaire dirigeant.

Le premier planning est à introduire dans les 15 jours calendrier qui suivent la notification de l'approbation de l'offre et une mise à jour mensuelle est obligatoire en cours de chantier.

Ce projet de planning de chantier renseigne, outre les délais nécessaires aux travaux proprement dits "in situ", la durée des diverses prestations préalables telles que notamment l'établissement des documents prescrits dans les clauses techniques, plans d'exécution et de détails, notes de calculs, sélection des matériels et matériaux, y compris l'approbation des documents correspondants, les approvisionnements, le travail en atelier ou en usine, les essais préalables et de conformité, etc.

Après étude, remarques et approbation de l'adjudicateur, le planning devient contractuel.

2.11.2. Planning directeur

L'entrepreneur s'oblige à fournir un planning directeur à l'approbation de l'adjudicateur et à ses conseils, dans les 15 jours calendrier qui suivent la notification de conclusion du marché.

Ce planning devra anticiper suffisamment les situations pour permettre à l'adjudicateur de prendre les décisions ou donner les réponses ou fournir les documents qui lui incombent.

Le planning directeur sera mis à jour au minimum mensuellement et devra rester cohérent avec le planning de chantier. Il sera coordonné avec le planning de chantier et sera établi sur le même document.

L'adjudicataire assure seul la gestion du planning de toutes les activités nécessaires à la réalisation du présent marché.

En particulier, il prévoira :

- la fixation des dates pour la fourniture de plans d'exécution qui lui sont nécessaires,
- la passation des commandes à ses fournisseurs et sous-traitants,
- la présentation en temps utile d'échantillons et de fiches techniques de produits soumis à réception technique préalable,
- la prise de mesure des ouvrages et le délai de fabrication en atelier.
- l'indication des dates au plus tard concernant les décisions à prendre par le pouvoir adjudicateur ;

- l'indication des dates ultimes pour la conclusion d'ordres modificatifs en cours d'élaboration,
- l'indication des dates ultimes pour l'achèvement de travaux exécutés par d'autres entreprises,
- les relevés, en temps utiles, de dimensions d'ouvrages.
- etc.

2.11.3. Documents d'exécution

Ces plans tiennent compte du cahier spécial des charges et des prescriptions techniques, des esquisses d'intention de l'auteur de projet et des plans généraux d'architecture, de stabilité et de techniques spéciales annexées au présent cahier spécial des charges.

Tous les plans d'exécution et de détails sont à soumettre à l'approbation de l'adjudicateur accompagnés des notes de calculs, agréments et fiches techniques

Le fonctionnaire dirigeant pourra refuser des fiches techniques, partielles, incomplètes ou trop commerciales n'apportant pas les renseignements techniques nécessaires à l'examen et à l'approbation

Pour la quincaillerie, le chauffage, l'électricité, la robinetterie ou toute pièce similaire, des échantillons seront présentés à l'agrément du Fonctionnaire dirigeant, à l'avis de l'auteur de projet et le modèle agréé restera sur le chantier jusqu'au moment du placement de la dernière pièce du genre.

A la demande du Pouvoir adjudicateur, l'entrepreneur fournira également, en cours d'exécution, les documents ci-après :

- des échantillons de matériaux proposés correspondant aux fiches techniques.
- les cartes des teintes pour déterminer les choix,
- les rapports d'essais, notices techniques, agréments techniques, fiches techniques, etc.
- des produits ou matériel utilisés dans le cadre du présent marché.

2.11.4. Etablissement des Plans "As Built"

En cours d'exécution, les plans sont corrigés et mis à jour par l'entrepreneur dans les moindres détails de manière à reproduire avec exactitude les ouvrages et installations ainsi que leurs particularités tels qu'ils ont été réellement exécutés.

Après l'achèvement des travaux, et en vue de la Réception Provisoire des ouvrages, l'entrepreneur est tenu de remettre les plans et schémas complets des ouvrages et installations tels qu'ils auront été réalisés.

Après l'achèvement des travaux et pour la Réception Provisoire, l'entrepreneur est tenu de remettre les dossiers techniques comprenant :

- les spécifications techniques avec marques, types, provenance du matériel

installé,

- les notices d'utilisation, comportant un manuel explicatif du fonctionnement de tous les équipements,
- les notices d'entretien contenant l'ensemble des prescriptions nécessaires à l'entretien et à la maintenance des équipements (contrôles et travaux d'entretien périodique, liste et codification des pièces de rechange...),
- les rapports d'essais, réglages et mises au point.

2.12. Modifications du marché (art. 37 à 38/19 et 80)

2.12.1. 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.

2.12.2. Remplacement d'un profil parmi le personnel minimum

Pour le présent marché, l'adjudicataire peut proposer le remplacement de l'un profil parmi le personnel minimum uniquement dans l'une ou l'autre des circonstances exceptionnelles suivantes:

- Maladie de longue durée;
- Licenciement par l'entrepreneur pour faute grave;
- Démission;
- Décès ou cas de force majeure.

L'adjudicataire introduira auprès du fonctionnaire dirigeant le CV de la personne proposée en remplacement.

La personne proposée: doit être de qualité équivalente à la personne remplacée. Le cas échéant, la qualité du CV sera évaluée au regard des critères d'attribution et

devra obtenir une cote égale ou supérieure à celle obtenue par la personne remplacée.

2.12.3. Révision des prix (art. 38/7)

Pour le présent marché, une révision des prix est prévue. Il ne peut être appliqué qu'une révision des prix par an (lors de chaque anniversaire de la notification du contrat).

Pour le calcul de la révision des prix, la formule suivante est d'application :

$$P = P_o \times (((0,40 \times s) / S) + ((0,40 \times i) / I) + 0,20)$$

Les lettres minuscules se rapportent aux données valables à la date d'application de la révision des prix. Les lettres majuscules se rapportent aux données valables avant l'ouverture des offres.

P = prix révisé

P_o = prix de l'offre

S : représente la moyenne des salaires horaires des ouvriers qualifiés, spécialisés et manœuvres, fixés par un organisme national habilité, majorés du pourcentage global des charges sociales et assurances, 10 jours avant l'ouverture des offres (catégorie A) ;

s : même moyenne des salaires horaires que S mais à la date initiale de la période mensuelle considérée dans l'acompte ;

I : représente l'indice sur la base d'une consommation annuelle sur le marché interne (au niveau national) des principaux matériaux et matières premières, établi par un organisme national habilité, pour le mois de calendrier qui précède la date d'ouverture des offres ;

i : représente le même indice au niveau national, pour le mois de calendrier précédant la période de l'acompte ;

Chaque fraction est réduite en un nombre décimal comprenant au maximum 5 décimales dont la cinquième est majorée de 1 si la sixième décimale est égale ou supérieure à 5.

Quant aux produits de la multiplication de chacun des quotients ainsi obtenus par la valeur du paramètre correspondant, ils sont arrêtés à la cinquième décimale, laquelle est également majorée de 1 si la sixième est égale ou supérieure à 5.

La révision des prix ne peut être appliquée que si la différence entre le nouveau et l'ancien prix (mentionné dans l'offre pour la première révision de prix ou le dernier prix révisé accepté pour les révisions de prix suivantes) s'élève au moins à 5 %.

La clause doit être basée sur des éléments déterminants d'ordre économique (prix des matériaux – I et i) et/ou social (variation des salaires et des charges sociales – S et s).

La révision des prix est basée sur des paramètres objectifs et contrôlables et utilise des coefficients de pondération appropriés. Elle reflète ainsi la structure réelle des coûts. En cas de difficulté à établir une telle formule, le soumissionnaire pourra proposer le choix des indices au pouvoir adjudicateur qui validera la formule.

2.12.4. 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.

Il est rappelé que conformément à l'article 80 de l'AR du 14/01/2013, l'entrepreneur est tenu de poursuivre les travaux sans interruption, nonobstant les contestations auxquelles peut donner lieu la détermination de prix nouveaux.

Tout ordre modifiant le marché, en cours d'exécution du contrat, est donné par écrit. Toutefois, les modifications de portée mineure peuvent ne faire l'objet que d'inscriptions au journal des travaux.

Les ordres ou les inscriptions indiquent les changements à apporter aux clauses initiales du marché ainsi qu'aux plans.

2.12.5. Fixation des prix unitaires ou globaux – Calcul du prix

Les prix unitaires ou globaux des travaux modifiés, que l'entrepreneur est tenu d'exécuter, sont déterminés dans l'ordre de priorité suivant :

Selon les prix unitaires ou globaux de l'offre approuvée ;

A défaut, selon des prix unitaires ou globaux déduits de l'offre approuvée ;

A défaut, selon des prix unitaires ou globaux d'un autre marché d'Enabel ;

A défaut, selon des prix unitaires ou globaux à convenir pour l'occasion.

Dans ce dernier cas, L'entrepreneur doit justifier le nouveau prix unitaire en le détaillant en fournitures, homme-heures, heures de matériel et frais généraux et bénéfices.

2.12.6. Fixation des prix unitaires ou globaux – Procédure à respecter

L'entrepreneur introduit sa proposition pour la réalisation des prestations complémentaires ou ses nouveaux prix au plus tard dans les 10 jours calendrier de la demande du fonctionnaire dirigeant (à moins que ce dernier ne spécifie un délai plus court) et, avant l'exécution des travaux considérés. Cette proposition est introduite sur base d'une fiche type qui lui sera fournie par le fonctionnaire dirigeant et sera accompagnée de toutes les annexes et justifications nécessaires.

Cette fiche de prix convenus est établie sur base du modèle établi par Enabel. L'entrepreneur y joint au minimum les annexes et documents suivants :

- L'ordre modificatif donné par le pouvoir adjudicateur et plus généralement la justification de la modification des travaux,
- Le calcul des nouveaux prix unitaires ou globaux
- Les quantités à mettre en œuvre pour les postes existants et les nouveaux postes,
- Le cas échéant, les offres des sous-traitants ou fournisseurs consultés,
- Les autres documents qu'il estime pertinent.

Après exécution de la prestation, et au plus tard, lors de l'établissement du décompte final, l'entrepreneur transmet au fonctionnaire dirigeant les factures que lui ont

adressées les sous-traitants et fournisseurs. Il atteste sur ces factures qu'il n'a reçu pour celles-ci aucune note de crédit ou compensation du fournisseur ou du sous-traitant.

Lorsque l'entrepreneur reste en défaut de fournir une proposition acceptable de nouveaux prix ou si le pouvoir adjudicateur estime que la proposition fournie est inacceptable, le pouvoir adjudicateur fixe d'office le nouveau prix unitaire ou global, tous les droits de l'entrepreneur restant saufs.

2.12.7. 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.

2.13. Contrôle et surveillance du marché

2.13.1. Etendue du contrôle et de la surveillance (art. 39)

Le pouvoir adjudicateur peut faire surveiller ou contrôler partout la préparation ou la réalisation des prestations par tous moyens appropriés.

L'adjudicataire est tenu de donner aux délégués du pouvoir adjudicateur tous les renseignements nécessaires et toutes les facilités pour remplir leur mission.

L'adjudicataire ne peut se prévaloir du fait qu'une surveillance ou un contrôle a été exercé par le pouvoir adjudicateur pour prétendre être dégagé de sa responsabilité lorsque les prestations sont refusées ultérieurement pour défauts quelconques.

2.14. Modes de réception technique (art. 41)

En matière de réception technique, il y a lieu de distinguer :

- 1° la réception technique préalable au sens de l'article 42 ;
- 2° la réception technique a posteriori au sens de l'article 43 ;

Le pouvoir adjudicateur peut renoncer à tout ou partie des réceptions techniques lorsque l'adjudicataire prouve que les produits ont été contrôlés par un organisme indépendant lors de leur production, conformément aux spécifications des documents du marché. Est à cet égard assimilée à la procédure nationale d'attestation de

conformité toute autre procédure de certification instaurée dans un Etat membre de l'Union européenne et jugée équivalente.

2.14.1. Réception technique préalable (art. 41-42)

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit à n importe quel moment de la mission de demander à l'entrepreneur un rapport d'activité (réunions tenues, personnes rencontrées, institutions visitées, résumé des résultats, problèmes rencontrés et problèmes non résolus, déviation par rapport au planning et déviations par rapport aux TdRs.

2.14.2. Réception technique à posteriori (art. 43)

Une réception technique a posteriori sera impérativement organisée pour les travaux ou parties d'équipement qui seraient cachés après l'achèvement des travaux.

2.15. Délai d'exécution (art. 76)

Pour ce marché, l'entrepreneur doit terminer les travaux dans le délai fixé dans l'ordre de service écrit de commencement des travaux. Le délai d'exécution du marché est de **cent quatre vingt quinze (195) jours calendrier** à compter de la date de réception de l'ordre de service de démarrage, par l'entrepreneur, **jusqu'à la réception provisoire**.

Le délai de garantie qui s'étend de la réception provisoire à la réception définitive est de **365 jours calendrier**.

2.16. Mise à disposition de terrains (art. 77)

L'entrepreneur s'assure à ses frais, de la disposition de tous les terrains qui lui sont nécessaires pour l'installation de ses chantiers, les approvisionnements, la préparation et la manutention des matériaux de même que ceux nécessaires à la mise en dépôt de terres arables, des terres provenant des déblais reconnus impropres à leur réutilisation en remblai, des produits de démolition, des déchets généralement quelconques et des terres en excès.

Il est responsable, vis-à-vis des riverains, de tout dégât occasionné aux propriétés privées lors de l'exécution des travaux ou de la mise en dépôt des matériaux.

Les palissades ne peuvent être utilisées comme support de publicité.

Aucune publicité n'est admise sur l'emprise des chantiers, hormis les panneaux "Info-Chantier".

2.17. Conditions relatives au personnel (art. 78)

Toutes les dispositions légales, réglementaires ou conventionnelles relatives aux conditions générales de travail, à la sécurité et à l'hygiène sont applicables à tout le personnel du chantier.

L'entrepreneur, toute personne agissant en qualité de sous-traitant à quelque stade que ce soit et toute personne mettant du personnel à disposition, sont tenus de payer à leur personnel respectif les salaires, suppléments de salaires et indemnités aux taux fixés, soit par la loi, soit par des conventions collectives conclues par des conventions d'entreprises.

En permanence, l'entrepreneur tient à la disposition de l'adjudicateur, à un endroit du chantier que celui-ci désigne, la liste mise à jour quotidiennement de tout le personnel qu'il occupe sur le chantier.

Cette liste contient au moins les renseignements individuels suivants :

le nom; le prénom; l'occupation réelle par journée effectuée sur le chantier; la date de naissance; le métier; la qualification;

La personne de contact désignée par l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution du présent contrat avec le pouvoir adjudicateur devra maîtriser les langues suivantes : français

2.18. Organisation du chantier (art. 79)

L'entrepreneur se conforme aux dispositions légales et réglementaires locales, régissant notamment la bâtisse, la voirie, l'hygiène, la protection du travail, ainsi qu'aux dispositions des conventions collectives, nationales, régionales, locales ou d'entreprises

Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur est tenu d'assurer la police du chantier pendant la durée des travaux et de prendre, dans l'intérêt tant de ses préposés que des délégués du pouvoir adjudicateur et des tiers, toutes les mesures requises en vue de garantir leur sécurité.

L'entrepreneur prend, sous son entière responsabilité et à ses frais, toutes les mesures indispensables pour assurer la protection, la conservation et l'intégrité des constructions et ouvrages existants. Il prend aussi toutes les précautions requises par l'art de bâtir et par les circonstances spéciales pour sauvegarder les propriétés voisines et éviter que, par sa faute, des troubles y soient provoqués.

L'entrepreneur prend, à ses frais, toutes les mesures voulues pour signaler tant de jour que de nuit ou par temps de brouillard, les chantiers et les dépôts qui empiètent sur les endroits normalement livrés à la circulation tant des véhicules que des piétons. Il est tenu de clôturer complètement ses chantiers tant le long des trottoirs provisoires ou définitifs, que le long des voies provisoires ou définitives réservées à la circulation automobile. Ces clôtures et palissades assureront également la protection du chantier

pendant toute la durée de celui-ci, contre toute intrusion étrangère aux besoins du chantier.

L'entrepreneur fournira un panneau d'information spécifiquement réalisé dans le cadre de ce chantier aux dimensions et selon le modèle fournit par le Pouvoir Adjudicateur préalablement au démarrage des travaux.

Le panneau d'information sera posé au début du chantier, le long de la voie publique à un endroit à définir par le pouvoir adjudicateur.

2.19. Moyens de contrôle (art. 82)

L'entrepreneur informe le pouvoir adjudicateur du lieu précis de l'exécution des travaux en cours sur le chantier, dans ses ateliers et usines ainsi que chez ses sous-traitants ou fournisseurs.

Sans préjudice des réceptions techniques à effectuer sur chantier, l'entrepreneur assure en tout temps au fonctionnaire dirigeant et aux délégués désignés par le pouvoir adjudicateur le libre accès aux lieux de production, en vue du contrôle de la stricte application du marché, notamment en ce qui concerne l'origine et les qualités des produits.

Si l'entrepreneur met en œuvre des produits n'ayant pas été réceptionnés ou ne satisfaisant pas aux prescriptions du cahier des charges, le fonctionnaire dirigeant ou son délégué peut interdire la poursuite des travaux en cause, jusqu'à ce que ces produits refusés soient remplacés par d'autres qui satisfont aux conditions du marché, sans que cette décision engendre une prolongation du délai d'exécution ou un droit quelconque à indemnisation. La décision est notifiée à l'entrepreneur par procès-verbal.

2.20. Journal des travaux (art. 83)

Dès la réception de la notification de la conclusion du marché, l'entrepreneur met les Journaux de Travaux nécessaires à la disposition d'Enabel.

Dès le début des travaux, l'entrepreneur est tenu de fournir quotidiennement et en 2 exemplaires aux délégués du pouvoir adjudicateur, tous les renseignements nécessaires à l'établissement du journal des travaux. Il s'agit notamment :

- Conditions atmosphériques ;
- Interruptions de chantier dues à des conditions météorologiques défavorables
- Les heures de travail ;
- Le nombre et la qualité des ouvriers occupés sur chantier
- Les matériaux approvisionnés ;
- Le matériel effectivement utilisé et le matériel hors service ;
- Les événements imprévus ;
- Les ordres modificatifs de portées mineures ;

- Les attachements et quantités réalisées pour chacun des postes et dans chacune des zones de chantier. Les attachements constituent la représentation exacte et détaillée de tous les ouvrages exécutés, en quantité, dimension et poids.

Des retards dans la mise à disposition des documents susmentionnés peuvent donner lieu à l'application des pénalités.

A défaut d'avoir formulé ses observations dans la forme et le délai précités, l'entrepreneur est censé être d'accord avec les mentions du journal des travaux et des attachements détaillés.

Lorsque ses observations ne sont pas jugées fondées, l'entrepreneur en est informé par lettre recommandée.

2.21. Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84)

L'entrepreneur est responsable de la totalité des travaux exécutés par lui-même ou par ses sous-traitants jusqu'à la réception définitive de leur ensemble. Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur effectue à l'ouvrage, à mesure des besoins, tous les travaux et réparations nécessaires pour le remettre et le maintenir en bon état de fonctionnement.

Les réparations des dégradations se font conformément aux instructions du pouvoir adjudicateur.

2.21. 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.

2.22. Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 85-88)

Le défaut du prestataire de services ne s'apprécie pas uniquement par rapport aux travaux mêmes, mais également par rapport à l'ensemble de ses obligations.

Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'entrepreneur 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 à l'entrepreneur 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.

De plus, lorsqu'il y a soupçon d'une fraude ou d'une malfaçon en cours d'exécution, l'entrepreneur peut être requis de démolir tout ou partie de l'ouvrage exécuté et de le

reconstruire. Les frais de cette démolition et de cette reconstruction sont à la charge de l'entrepreneur ou de l'adjudicateur, suivant que le soupçon se trouve vérifié ou non.

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.

2.22.1. Défaut d'exécution (art. 44)

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.

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.

Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 86-87.

2.22.2. Pénalités (art. 45)

Pénalités spéciales

En raison de l'importance des travaux, sont affectés, sans mise en demeure et par la seule infraction, d'une pénalité journalière de 250 EUR par jour calendrier de non-exécution :

- Non-fourniture des documents administratifs et techniques tel que <...> : à défaut d'avoir remis, dans le délai fixé lors des réunions de chantier ou par ordre de services, tous les documents indiqués.
- Absence aux réunions de chantier ou de coordination : une pénalité par absence sera appliquée à l'entrepreneur qui n'assiste pas ou ne se fait pas valablement représenter à toutes les réunions auxquelles il est prié d'assister.
- Retard dans l'exécution des observations ou ordre de service du pouvoir adjudicateur par le biais du fonctionnaire dirigeant : dans les cas où les listes

d'observation résultant des visites de chantier, notamment lors de « bon à peindre », ou réception, ne seraient pas satisfaites dans le délai prescrit par le fonctionnaire dirigeant, l'adjudicataire sera pénalisé par jour calendaire de retard jusqu'à exécution.

- Modification d'un des membres du personnel clé sans accord préalable du Pouvoir Adjudicateur : une pénalité forfaitaire par jour de défaut est appliquée, prenant fin lorsque, soit le fonctionnaire dirigeant obtient l'accord du pouvoir adjudicateur sur le nouveau membre mis en place, soit le membre remplacé est rétabli dans ses fonctions, soit les deux parties se mettent d'accord sur une nouvelle personne de remplacement conjointement acceptée. En cas d'application des pénalités, celles-ci ne peuvent en aucun cas être récupérée rétroactivement, même si un accord est trouvé

Lorsqu'un manquement à l'une des dispositions visées ci-dessus est constaté conformément à l'article 44 § 2 AR 14.01.2013, le pouvoir adjudicateur peut accorder un délai à l'entrepreneur pour faire disparaître le manquement et l'avertir de cette disparition par lettre recommandée. Dans ce cas, ce délai est notifié à l'adjudicataire en même temps que le P.V. de constat dont question à l'article 44 § 2 AR 14/01/13.

Si aucun délai n'est indiqué dans la lettre recommandée, l'adjudicataire est tenu de réparer sans délai les manquements.

2.22.3. Amendes pour retard (art. 46 e.s. et 86)

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

Les amendes sont calculées selon la formule mentionnée à l'article 86 §1er.

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.

Au cas où les travaux faisant l'objet du présent cahier des charges n'étaient pas terminés dans les délais prévus au point 1.4.18, l'amende suivante sera appliquée d'office par jour ouvrable de retard, sans mise en demeure, par la seule expiration des délais en question :

$$R = 0,45 * ((M * n^2) / N^2)$$

Dans laquelle :

R = le montant des amendes à appliquer pour un retard de n jours ouvrables ;

M = le montant initial du marché ;

N = le nombre de jours ouvrables prévus dès l'origine pour exécution du marché ;

n = le nombre de jours ouvrables de retard.

Toutefois, si le facteur M ne dépasse pas 75.000 euros et que, en même temps, N ne dépasse pas cent cinquante jours ouvrables, le dénominateur N^2 est remplacé par $150 \times N$.

Si le marché comporte plusieurs parties ou plusieurs phases ayant chacune leur délai N et leur montant M propres, chacune d'elles est assimilée à un marché distinct pour l'application des amendes.

Si, sans fixer de parties ou de phases, le cahier spécial des charges stipule que les délais partiels sont de rigueur, l'inobservation de ceux-ci est sanctionnée par des amendes particulières prévues au cahier spécial des charges, ou, à défaut de pareille clause, par des amendes calculées suivant la formule visée à l'art.86§1 de l'A.R. du 14.01.2013, dans laquelle les facteurs M et N se rapportent au marché total. Toutefois, le maximum des amendes afférentes à chaque délai partiel de P jours ouvrables est de:

$$R_{\text{par}} = (M / 20) * (P / N)$$

2.22.4. Mesures d'office (art. 47 et 87)

§ 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.

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.

2.22.5. Autres sanctions (art. 48)

Sans préjudice des sanctions prévues dans le présent cahier spécial des charges, l'adjudicataire en défaut d'exécution peut être exclu par le pouvoir adjudicateur de ses marchés pour une période de trois ans. L'intéressé est préalablement entendu en ses moyens de défense et la décision motivée lui est notifiée.

2.23. Réceptions, garantie et fin du marché (art. 64-65 et 91-92)

2.23.1. Réception des travaux exécutés (art. 64-65 et 91-92)

Les travaux seront suivis de près pendant leur exécution par le fonctionnaire dirigeant, assisté du bureau de contrôle. Les prestations ne sont réceptionnées qu'après avoir satisfait aux vérifications, aux réceptions techniques et aux épreuves prescrites.

Il est prévu une réception provisoire à l'issue de l'exécution des travaux qui font l'objet du marché et, à l'expiration d'un délai de garantie, une réception définitive qui marque l'achèvement complet du marché.

La prise de possession totale ou partielle de l'ouvrage par l'adjudicateur ne peut valoir réception provisoire.

Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de vérification de trente jours à compter de la date de la fin totale ou partielle des travaux, constatée conformément aux modalités fixées dans les documents du marché, pour procéder aux formalités de réception et en notifier le résultat à l'entrepreneur.

Lorsque l'ouvrage est terminé à la date fixée pour son achèvement, et pour autant que les résultats des vérifications des réceptions techniques et des épreuves prescrites soient connus, il est dressé dans les quinze jours de la date précitée, selon le cas, un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception.

Lorsque l'ouvrage est terminé avant ou après cette date, l'entrepreneur en donne connaissance, par envoi recommandé ou envoi électronique assurant de manière équivalente la date exacte de l'envoi, au fonctionnaire dirigeant et demande, par la même occasion, de procéder à la réception provisoire. Dans les quinze jours qui suivent le jour de la réception de la demande de l'entrepreneur, et pour autant que les résultats des vérifications des réceptions techniques et des épreuves prescrites soient connus, il est dressé un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception.

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

Dans les quinze jours précédant le jour de l'expiration du délai de garantie, il est, selon le cas, dressé un procès-verbal de réception définitive ou de refus de réception.

L'entrepreneur est responsable de la totalité des travaux exécutés par lui-même ou par ses sous-traitants jusqu'à la réception définitive de leur ensemble.

Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur effectue à l'ouvrage, à mesure des besoins, tous les travaux et réparations nécessaires pour le remettre et le maintenir en bon état de fonctionnement.

Toutefois, après la réception provisoire, l'entrepreneur ne répond pas des dommages dont les causes ne lui sont pas imputables.

L'adjudicataire qui, pendant le délai de garantie, refait certains ouvrages ou certaines parties d'ouvrages, est tenu de remettre en état les parties environnantes (telles que peintures, tapisseries, parquets, etc...) auxquelles des dommages ou dégâts ont été causés du fait de la réfection entreprise.

Dans les propriétés occupées, bâties ou non, l'adjudicataire ne peut, du fait de ses travaux, ni porter entrave ni créer un danger de quelque nature que ce soit à cette occupation. Il est tenu de prendre, à ses frais, toutes les mesures nécessaires à cette fin.

Pendant le délai de garantie, d'une durée de 2 ans, l'entrepreneur effectue à l'ouvrage, à mesure des besoins, tous les travaux et réparations nécessaires pour le remettre et le maintenir en bon état de fonctionnement.

A partir de la réception provisoire et sans préjudice des dispositions du paragraphe 1er relatives à ses obligations pendant le délai de garantie, l'entrepreneur répond de la solidité de l'ouvrage et de la bonne exécution des travaux conformément aux articles 1792 et 2270 du Code civil.

Toute infraction aux obligations incombant à l'adjudicataire durant la période de garantie fera l'objet d'un procès-verbal et de l'application des mesures d'offices, conformément à l'article 44 du RGE.

2.23.2. Frais de réception

Les frais de voyage et de séjour du délégué du pouvoir adjudicateur sont à charge d'Enabel/EQUITE.

2.24. Prix du marché en cas de retard d'exécution (art 94)

Le prix des travaux effectués pendant une période de retard imputable à l'entrepreneur est calculé suivant celui des procédés ci-après qui se révèle le plus avantageux pour le pouvoir adjudicateur :

soit en attribuant aux éléments constitutifs des prix prévus contractuellement pour la révision, les valeurs applicables pendant la période de retard considérée;

soit en attribuant à chacun de ces éléments, une valeur moyenne (E) établie de la façon suivante :

$$E = \frac{e_1 \times t_1 + e_2 \times t_2 + \dots + (e_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

dans laquelle :

e1, e2,... en, représentent les valeurs successives de l'élément considéré pendant le délai contractuel, éventuellement prolongé dans la mesure où le retard n'est pas imputable à l'entrepreneur;

t1, t2,... tn, représentent les temps d'application correspondants de ces valeurs, exprimés en mois de trente jours, chaque fraction du mois étant négligée et les temps de suspension de l'exécution du marché n'étant pas pris en considération.

La valeur de E est calculée jusqu'à la deuxième décimale.

2.25. Facturation et paiement des travaux (art. 66 es et 95)

Le paiement interviendra au plus tard 30 jours après introduction et acceptation de la facture accompagnée des états d'avancement approuvés.

La facture contient le détail complet des travaux (Attachement approuvé par le Bureau de contrôle et validé par le fonctionnaire dirigeant) qui justifient le paiement. La facture est signée et datée, et porte la mention « certifié sincère et véritable et arrêté à la somme totale de € (montant en toutes lettres) », ainsi que la référence du marché BEN19010-10033 et celle du bon de commande mentionnée dans la notification d'attribution du marché et le nom du fonctionnaire dirigeant, La facture qui ne porte pas cette référence ne pourra pas être payée.

L'adresse de facturation est :

Projet EQUITE

Att : Mr Pascal SOROHEYE

Quartier Ayédéro, maison BELLO Labo à Dassa.

Pascal.soroheye@enabel.be

Le paiement se fait **en acomptes sur base de l'état d'avancement** pour autant que ces travaux sont réceptionnés, approuvés par le Bureau de contrôle et validé par le pouvoir adjudicateur représenté par le Fonctionnaire dirigeant.

Le récapitulatif des états d'avancement est fourni par l'entrepreneur tous **les quarante cinq (45) jours**, approuvés par le bureau de contrôle et validé par le pouvoir adjudicateur représenté par le Fonctionnaire dirigeant.

L'état d'avancement reprendra :

- Les quantités totales à réaliser selon les mesures de départ ;
- Les quantités déjà réalisées et enregistrées dans l'état d'avancement de la

période précédente ;

- Les quantités réalisées au cours de la période retenue ;
- Les quantités totales réalisées en fin de période ;
- Les prix unitaires de la commande ;
- Les prix totaux des quantités réalisées au cours de la période, pour chaque poste ;
- Le prix total de la facture de l'acompte.

La facture accompagnée par les états d'avancement approuvés sera introduite par l'entrepreneur tous les deux mois.

Attention : il est entendu qu'aucune avance ne peut être demandée et le paiement ne sera effectué que pour des prestations accomplies et acceptées.

Le paiement s'effectue exclusivement par virement bancaire sur le compte bancaire du soumissionnaire envoyée avec son offre.

2.26. 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 :

Enabel s.a.

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

À l'attention de Mme Inge Janssens

Rue Haute 147

1000 Bruxelles

Belgique

3. Spécifications techniques

3.1. Objet

Le présent cahier des prescriptions techniques (Cahier Spécial des Charges-CSC) fixe les conditions d'exécution des travaux par les entreprises titulaires des travaux d'extension et de réfection de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers et Obstétricaux (IFSIO) à l'Université de Parakou.

Ce document a pour but de définir la nature, la qualité, les prescriptions techniques et les normes à observer pour la réalisation des travaux.

Il laisse cependant à l'entrepreneur, sous son entière responsabilité, le choix de la méthode d'exécution et des techniques à mettre en œuvre. Sous réserve de respect des critères, notamment qualitatifs, anti déforestation et protection du personnel, précisés ci-dessous.

Le pouvoir adjudicateur entend toutefois disposer d'ouvrages et équipements réalisés et installés selon les normes en vigueur et en parfait état de marche dans les conditions normales et exceptionnelles d'utilisation.

Ceci dans un respect strict des délais.

Ce descriptif donné à titre indicatif n'est nullement limitatif.

Chaque entrepreneur soumissionnaire devra obligatoirement prendre connaissance de la totalité du dossier d'appel d'offres et avoir effectué une visite du site, afin de mesurer les possibles difficultés du transport et de l'acheminement des matériaux et matériels.

Il devra faire mention de toutes imprécisions erreurs ou omissions relevées dans le présent document avant la remise des offres, au plus tard 10 jours avant le dépôt des dossiers, à l'adresse indiquée dans le CSC.

L'entrepreneur devra tenir compte dans son offre, des sujétions et obligations éventuelles que lui imposent les autres corps d'état ainsi que ses propres calculs techniques.

3.2. Visite de site obligatoire

Le pouvoir adjudicateur organisera une visite guidée du site pour tous les candidat-soumissionnaires le Jeudi 28 Avril 2022 à 10 heures 00 (heure de Cotonou). La preuve de visite des candidats est obligatoire pour l'entière de la soumission. L'absence de la preuve de visites contresignées rend l'offre irrégulière.

Tous les frais liés à la visite sont à la charge des candidat-soumissionnaires qui doivent se présenter sur le site du futur chantier désigné dans les annexes.

Adresse des personnes de contact du site ci-dessous.

Pascal SOROHEYE

E-mail : pascal.soroheye@enabel.be

3.3. Constitution des travaux

Lot unique: Extension et réfection de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers et Obstétricaux avec différents travaux accessoires comme les VRD suivant les spécifications en annexes.

Les Travaux sont subdivisés en 04 postes :

Postes	Travaux
N°1	Gros-Œuvre + Seconde-Œuvre + Charpente-Toiture
N°2	Electricité (Courant fort)
N°3	Informatique (Courant faible)
N°4	VRD & Espace vert

3.4. Période de réalisation et durée de travail

L'Entrepreneur est tenu de commencer les travaux à partir de la date de réception de l'ordre de commencement des travaux. L'entrepreneur doit terminer les travaux dans le délai fixé dans l'ordre de service écrit de commencement des travaux. Le délai d'exécution du marché est de **cent quatre vingt quinze (195) jours calendrier** à compter de la date de réception de l'ordre de commencement de travaux par l'Entrepreneur,

3.5. Description des travaux et plans

3.5.1. Installation de chantier

Ce poste comprendra toutes les installations provisoires nécessaires à l'exécution des travaux :

- le bureau de chantier équipé ;
- le panneau de chantier informatif ;

- le local des plans servant de local de réunion de chantier, il est garni du mobilier indispensable pour les réunions de chantier, le classement et l'ouverture des plans ;
- un magasin de stockage ;
- les installations sanitaires pour ouvriers, employés, cadres ;
- l'installation des engins et matériel de levage et de maintenance, de préparation des bétons, de confection des armatures et des coffrages ;
- l'emprise du chantier devra être isolée au moyen d'une bande de signalement de chantier . Un panneau d'accès au site est à réaliser avec l'interdiction d'accès par des personnes étrangères.

Les installations de chantier sont édifiées dans les limites du terrain sur des emplacements agréés par l'administration de l'institut, un plan d'implantation sera fourni.

L'enlèvement complet des matériels, matériaux, installations et débris du chantier devra être réalisé dans un délai de 15 jours, à dater de la réception provisoire des travaux.

Il comprend aussi la démolition des parties d'ouvrages existantes, la dépose des huisseries pour réemploi ultérieur (si précisé), le décapage des formes d'aire et les dallages.

Tous les arbres qui ne dérangent pas l'implantation du bâtiment sont à conserver et à protéger durant les travaux.

Ne pas commencer les travaux avant approbation de l'implantation de l'ouvrage.

3.5.2. Travaux préparatoires

La dépose des matériaux décrits ci-dessous consistent à l'enlèvement des éléments indépendamment du type, de leurs dimensions, de leur composition et du mode de pose, y compris tous les moyens de fixation. L'attention de l'entrepreneur est plus particulièrement attirée sur le soin à apporter pendant les déposes.

Les dégâts occasionnés aux parties d'ouvrages existants à conserver seront réparés par l'entrepreneur et à ses frais.

Les travaux au niveau du chantier doivent se faire en évitant au maximum de perturber le déroulement normal des activités scolaires dans l'institut.

3.5.3. Spécification des matériaux

Ne sont admissibles que les matériaux repris ci-dessous:

Ciment de type CPJ35

1. Agglos pleins et agglos creux

Ils sont composés de **10 parts de gravillons tamisés lavés, de dimension comprise entre 4mm et 8mm maximum, de 8 parts de sable grossier et de 2 part de sable fin, = 1m³, plus 300kgs de ciment** comme indiqué dans le descriptif.

La production des agglos respectera scrupuleusement les prescriptions de dosage, de compactage et de cure humide prévue dans ce cas.

Les dimensions doivent être régulières afin de permettre une maçonnerie à joint horizontal et vertical de maximum 15mm.

La tolérance dans la taille des agglos est de 5mm maximum.

2. Béton armé

Il est composé de **12 parts de cailloux concassé, tamisés lavés, de dimension comprise entre 8 et 15mm maximum, de 6 parts de sable grossier, et de 2 parts de sable fin (= 1m³ plus 350 kg de ciment)** comme indiqué dans le descriptif.

A partir d'un volume supérieur à 1m³, le béton sera malaxé dans une bétonnière à moteur électrique ou thermique, afin d'obtenir un mélange homogène de qualité constante.

Le béton sera vibré mécaniquement à l'aide d'une aiguille vibrante adaptée, soit à moteur thermique, soit électrique.

3. Fers d'armature

Le diamètre des fers d'armature est donné en taille réelle en mm. Si ces fers demandés ne sont pas disponibles, fournir la dimension **supérieure** en fers commerciaux.

Ex : pas de 10mm (SIAB) normalisé disponible, fournir du 12mm commercial.

Les fers d'étriers peuvent être réalisés avec du fer 6mm normalisé ou du 8mm commercial.

Le diamètre réel des fers sera mesuré au moment de la réception du matériel et des matériaux.

Les ferrailages seront munis d'écarteur de 2.5cm d'épaisseur minimum afin de permettre un enrobage complet des fers sans présence de nid d'abeille.

4. Panneaux de coffrage

Les panneaux de coffrage seront en planches dégrossies et assemblées de façon à ne pas laisser passer de laitance, elles seront suffisamment solides pour ne pas se déformer sous la charge et les vibrations, les coffrages seront équipés de raidisseurs et d'étalement suivant les règles de l'art.

3.5.4. Spécification du matériel et des outillages

Le matériel et les outillages repris ci-dessous doivent **impérativement** se trouver sur le chantier, à disposition des ouvriers et chefs de chantier, ceci depuis le premier jour de mise en œuvre. (Pose des chaises).

Le matériel spécifique doit être présent au moment où les tâches spécifiques le requièrent.

1. Petit outillage de chantier

- Tuyau niveau souple, en silicone transparent de 20m de long.
- Equerre de grande taille vérifiée conforme, dimensions minimales 80cm sur 40cm.
- Niveau à bulle (métallique) vérifié conforme, dimension minimale 80cm.
- Décamètre vérifié conforme dimension minimale 50m
- Outillage manuel collectif en suffisance (brouettes, pelles, pioches, échelle, tuyau d'arrosage...)
- Moules à agglos - blocs béton de 10, de 15 creux.
- Bétonnière motorisée de capacité min 280L, électrique ou à moteur thermique.
- Aiguille vibrante électrique ou à moteur thermique
- Dame sauteuse ou plaque vibrante à moteur thermique pour le compactage des fonds de fouille et des remblais sous-dalles
- Panneaux métalliques

Les outils ci-dessous doivent se trouver sur le chantier au moment de la pose des charpentes et huisseries métalliques

- Poste à souder et consommables
- Lunette de chantier
- Disqueuse (meuleuse d'angle) et consommables
- Foreuse à percussion et consommable
- Groupe électrogène de puissance adaptée aux machines présentes sur le chantier.

Chaque corps de métier disposera sur le chantier des outils nécessaires et en nombre suffisant pour exécuter les tâches dans les plus brefs délais.

Le personnel formé à l'utilisation des outils et compétent pour ce faire doit être affecté suivant les nécessités de mise en œuvre sur le chantier.

2. Equipement spécial de chantier

Obligatoire dans le cadre des travaux de levage

- **Grue de chantier à tour**

Obligatoire dans le cadre de la lutte pour un environnement durable. Les échafaudages en bois avec percement des agglos ne sont pas autorisés.

- Echafaudages métalliques. Et leurs planches de plate-forme.
- Etançons métalliques réglables à vis.
- Fûts pour réserve d'eau propre équivalents à 2000 litres minimum.

Obligatoire dans le cadre des travaux de d'assainissement et pavage

- Pelle mécanique
- Rouleaux compacteurs
- Plaque vibrante

3. Véhicules Destinés Aux Travaux

- 1 camion benne de 4T et un camion benne de 18T ou plus
- 1 pick up de liaison

3.5.5. Description des travaux

3.5.5.1. Terrassement

1- Implantation

Au RDC

Elle sera matérialisée par l'entreprise au moyen de piquets et de chaises.

Les axes et les épaisseurs des ouvrages de seront matérialisés sur les chaises par des clous ou des traits de scie de manière à pouvoir visualiser l'ensemble.

Les chaises seront établies en dehors de l'emprise du bâtiment à une distance de 1m des dimensions extérieures de la réalisation.

Tous les repères devront être maintenus en bon état de visibilité durant le chantier et devront être protégés contre les effacements et arrachages accidentels. En cas de nécessité, ils seront ré-établis ou remplacés.

Au R+2

Elle sera matérialisée par l'entreprise au moyen de pointes en acier dans le plancher.

Les axes et les épaisseurs des ouvrages de seront matérialisés sur le plancher ou contre l'acrotère des pointes en acier ou des traits de manière à pouvoir visualiser l'ensemble.

Tous les repères devront être maintenus en bon état de visibilité durant le chantier et devront être protégés contre les effacements et arrachages accidentels. En cas de nécessité, ils seront ré-établis ou remplacés.

2- Préparation du terrain

Les travaux comprennent le débroussaillage, le nettoyage de toutes ordures ou éléments extérieur, le décapage de la terre végétale sur une épaisseur de minimum 10 cm, l'enlèvement de toutes les racines dépassant un D de 1.5 cm (l'épaisseur d'un doigt) et le nivellement grossier du terrain sur une superficie correspondant à l'emprise du bâtiment augmentée de 5 mètres dans toutes les directions, ou jusqu'à la limite de la parcelle.

Les terres arables excédentaires seront stockées hors du passage des ouvriers, des dépôts de matériaux et des échafaudages, afin de servir à la remise en état du site au moment du repli de chantier.

Pendant la saison des pluies, les mesures seront prises pour éviter tout écoulement de terre dans les tranchées des fondations.

3- Démolition ou dépose de l'existant.

Dans ce cas, les amorces de poteaux seront démolies et la toiture des cages d'escalier sera déposée avec soin, l'entreprise doit prendre toutes les précautions pour éviter les désagréments causés aux usagers de bâtiments existants.

Les déblais issus des démolitions devront être évacués sur des sites prévus en accord avec les autorités locales

4- Terrassement de l'emprise du bâtiment.

Le terrassement s'effectuera suite au décapage et comprendra la totalité de la surface à bâtir plus une marge de 75cm à 1.5m tout autour de l'emprise suivant disponibilité.

Le but est d'obtenir une surface plane et de niveau, à -20cm sous le point le plus bas du terrain naturel, de manière à faciliter les futures opérations de chargement des sous couches de la dalle.

Les terres de déblais seront stockées sur un lieu suffisamment éloigné pour ne causer aucun problème, mais l'emplacement du stock devra permettre un enlèvement facile en cas de réutilisation de ces terres pour l'aménagement des abords ou l'évacuation totale au moment du repli de chantier.

5- Pose des chaises.

Les chaises seront posées de manière à matérialiser chaque mur ou ouvrage pertinent.

Les différents tracés seront marqués d'un fin trait de scie ou d'un clou.

Les dimensions seront respectées conformes au plan fourni en annexe, les chaises seront posées en respectant une horizontalité parfaite et en matérialisant le niveau zéro.

6- Fouilles en rigole et remblais

Les fouilles descendront à une profondeur moyenne de 0.60 à 0.80 m sous le niveau du terrain terrassé et mis à niveau à -20cm et plus précisément jusqu'à une profondeur reconnue acceptable après avis du pouvoir adjudicateur.

Elles auront 40 cm de largeur sur toute leur longueur. Sauf indication contraire.

Lorsque les fouilles de fondation seront ouvertes, L'entreprise les fera agréer par le pouvoir adjudicateur tant pour ce qui concerne les côtes de celles-ci que pour la qualité du dressement des parois et du compactage du fond de fouille.

Le compactage du fond de fouille doit garantir un enfoncement maximum de 1 cm à une masse de 5kgs lâchée verticalement d'une H de 1.5m, avant la poursuite des travaux.

Avant le remblai et à mesure de son avancement, les vides de fouille seront soigneusement nettoyés et débarrassés des morceaux de sac de ciment, bois, plastique et autres déchets

Après le coulage, la maçonnerie et le curage des fondations, le remblai des fouilles sera soigneusement arrosé et compacté.

Les terres en excès seront répandues en une couche mince avec une pente vers l'extérieur et surtout pas vers le bâtiment, de façon à ne pas favoriser l'écoulement des eaux pluviales dans la fouille.

Les remblais latéritiques gravillonnés intérieurs et extérieurs (dalles et trottoirs) seront compactés par couche de 5cm (compactage effectué) pour le sous dallage et seront exécutés avec des matériaux agréés par le pouvoir adjudicateur.

3.4.5.2. Fondations et soubassements

Cet article comprend toutes les fondations nécessaires à l'assise de la construction et des trottoirs sur un sol réputé incompressible. Elles seront conformes aux normes en vigueur, les règles B.A.E.L et règles de l'art.

Tous les ouvrages en béton reposeront sur le bon sol par l'intermédiaire d'un béton de propreté de +/- 5cm d'épaisseur couvrant la largeur totale de la tranchée. Une couche de plastique pour bâtiment (polyéthylène peut être utilisé à la place du béton de propreté)

Une grande rigueur sera appliquée au respect des niveaux et de l'horizontalité. La tolérance est de 1cm pour 10m par rapport à l'horizontalité parfaite.

1- Forme de propreté sous fondations

L'ensemble des fondations reposera sur une forme de propreté de 5 cm d'épaisseur en béton maigre non lissé, mélange de gravier > 20mm et de sable grossier dosé à 150 kg de ciment/ m3 coulé en fond de fouilles.

Il est souhaitable que le béton de propreté soit remplacé par un film plastique (polyéthylène) de chantier, plus rapide et étanche, qui permet une cure humide plus efficace.

2- Semelles de fondations

Les semelles filantes seront réalisées en BA dosé à 350 kg/m³ de ciment sous tous les murs. Elles seront coulées d'une manière continue de façon à ne pas présenter de raccord.

Elles auront une largeur de 30 cm minimum et une épaisseur de 20 cm.

Elles seront ferraillées de 6 filantes HA Ø 10 mm avec étriers de 25*15cm Ø 6mm, écartement de 20 cm.

Le ferrailage sera posé parfaitement dans l'axe du mur de fondation.

Au droit de chaque poteau seront montés en barre d'attente 4 HA Ø 10mm ancrés dans la semelle filante, de plus de 80 cm au-dessus du niveau 0 et de 80 cm à l'horizontale, en liaison avec l'armature de la semelle.

Le bord (côté) des fondations sera séparé du contact avec la terre par une couche de film polyéthylène de chantier ou un coffrage.

Les semelles de poteaux seront réalisées suivant le modèle fourni en annexe.

3- Murs de fondations ou soubassements

Sont appelés murs de fondations, tous les murs enterrés ou situés depuis la semelle jusqu'au niveau de la ceinture basse en béton (chaînage bas). Tous les murs de fondations seront exécutés en briques/agglos pleins de 20cm * 20cm * 40 cm dosés à 300 kg de ciment /m³, hourdés au mortier de ciment dosé à 250 kg de ciment / m³ et bloqués par les poteaux d'ossature.

Avant le coulage, les trous d'observation et les réservations nécessaires pour l'électricité et la plomberie seront coffrés ou tubés pour éviter le remplissage. Par ex, morceau de tube PVC de Ø 60 (eau et électricité) ou Ø 110 (évacuation).

4- Chaînage bas

Le chaînage bas aura pour dimension l 20cm * h 20 cm, il supportera les murs de 15 cm de large. Il sera réalisé en B.A dosé à 350 kg/m³ de CPA 325 armé de 4 filantes HA Ø 8mm avec étriers Ø 6mm tous les 20 cm.

Le ferrailage sera posé exactement à l'axe des murs.

La coulée s'effectuera sur le mur nettoyé du sable et mouillé préalablement, au fur et à mesure de l'avancement. Elle sera coulée d'une manière continue de façon à ne pas présenter de raccord.

En cas de raccord incontournable, la jonction sera décapée et nettoyée avant reprise.

L'entrepreneur veillera à maintenir le béton humide pendant la cure. Ceci est aussi valable pour les murs.

3.4.5.3 Elévation

1- Poteaux en BA

Tout le bâtiment sera réalisé avec une ossature en béton armé composée de poteaux et de poutres ou de chaînages.

Avant coulage, il sera réservé les feuillures ou trous pour scellements. Aucune casse au burin n'est tolérée.

Les ferrailages de chaque poteau seront montés en 4 fers HA Ø 10mm (ou conforme au diamètre de poteaux existant à rallonger) ancrés aux barres d'attente.

Le coffrage ordinaire pour toutes les surfaces destinées à recevoir un enduit au mortier de ciment, doit être soigné, les ferraillements doivent être tenus en place à l'aide d'écarteurs.

Le béton décoffré ne peut comporter aucun nid d'abeille. C'est une cause de rejet.

Il doit présenter un aspect rugueux « brut de décoffrage » ou devra être bouchardé pour permettre une bonne liaison entre les maçonneries, les enduits et les éléments en béton.

Tout décoffrage doit s'effectuer en présence du pouvoir adjudicateur.

Si la qualité de béton obtenu après décoffrage ne correspond pas au résultat attendu, le prestataire sera tenu de reprendre celui-ci par tous les moyens appropriés et à ses frais.

Le coffrage et le coulage peuvent s'effectuer entre les maçonneries si l'entreprise peut garantir la maîtrise de la technique.

Une grande rigueur sera appliquée pour le respect des côtes, de l'horizontalité et de la verticalité. La tolérance est de 1cm pour 3m par rapport à la verticalité parfaite.

2- Maçonnerie en élévation

La maçonnerie sera réalisée en agglos

- creux (pour murs des pièces chaudes) qui seront en béton homogène, non armé, de granulats de sable et gravillons comme indiqué en 4.A.1. Ils ne doivent pas comporter de fissuration ni déformation de leurs dimensions de 15 * 20 * 40 cm.
- pleins (pour murs des pièces humides et placards) qui seront en béton homogène, non armé, de granulats de sable et gravillons comme indiqué en 4.A.1. Ils ne doivent pas comporter de fissuration ni déformation de leurs dimensions de 10 * 20 * 40 cm.

La mise en œuvre des agglos se fera au mortier de ciment dosé à 250 kg/m³ de CPA 350.

L'utilisation de linteaux en béton préfabriqué (BA dosé à 350KG/m³ 4 fers de Ø 10mm, étriers en fers de Ø 6mm **écartement 15cm**) **est recommandée, en remplacement de linteaux coulés sur place, mais acceptée uniquement** si les blocs en agglos sont conformes aux spécifications des matériaux ci-haut.

3- Chaînages intermédiaires et hauts en B.A

Les chaînages auront pour dimension l 15 cm * h 20 cm. Ils seront réalisés en B.A dosé à 350 kg/m³ de ciment armé de 4 filantes HA Ø 8mm avec étriers Ø 6mm tous les 20 cm.

Le coulage des chaînages et la vibration sera réalisés sans interruption (les reprises, si nécessaire, seront décapées et nettoyées soigneusement, elles seront toujours réalisées à l'aplomb d'un mur ou d'un poteau).

Les coffrages utilisés seront en planches dégrossies mises à épaisseur ou en panneaux adaptés. Les chaînages intermédiaires et haut sont de dimension L 15cm * H 20cm, conçus pour ne pas nécessiter de coupe dans les agglos.

En cas de toiture plate en tôle, le bandeau en B.A sur bacs alu aura une dimension de L 20cm * H 15 cm, le dosage et le ferrailage restant les mêmes que pour les chaînages.

Le ferrailage des chaînages sera composé de 4 filantes HA Ø 8mm avec étriers Ø 6mm suivant les règles de l'art tous les 20 cm.

Les chaînages faisant linteau de fenêtre ou de porte seront renforcés de deux fers Ø10mm dans la partie basse en remplacement des fers Ø8mm avec une portée de 1m supérieure à l'ouverture.

Particularité: les poteaux peuvent être coulés entre les maçonneries déjà montées si l'entreprise peut garantir la verticalité des murs et leur intégrité au moment du coffrage et du décoffrage. Pour toutes reprises de bétonnage l'usage du Sikalatex est obligatoire.

4- Appuis de fenêtres et linteaux

Les appuis de fenêtre seront exécutés en B.A. Ils sont de dimensions suivantes : 10 cm E* 15cm L* x (x = largeur de l'ouverture de fenêtre plus 20 cm de chaque côté). Ces structures en B.A auront pour effet de réduire les risques de fissures sous fenêtre et de protéger l'arête.

Les appuis des linteaux de baie supérieure à 160cm d'ouverture seront ancrés sur 50 cm dans la maçonnerie de part et d'autre de la baie. Ou feront partie du chaînage intermédiaire suivant les bâtiments. Voir plans en annexe.

Pour les linteaux et appuis de fenêtre, l'utilisation de linteaux en béton préfabriqué est recommandée, en remplacement de l'appui de fenêtre coulé sur place, mais acceptée uniquement si les blocs en agglos sont conformes aux spécifications des matériaux ci-haut.

3.5.5.4 Remblai d'emprunt - forme d'aire – marches

1- Couche de remblais latéritique (Latérite si disponible localement)

Mise en place avant réalisation du coulage de la dalle, le remblai sera de 20 cm d'épaisseur minimum une fois le compactage terminé, compacté mécaniquement par couches de 5 cm (couche compactée) environ destinées à la mise à niveau définitive du fond de dalle, y compris arrosage et toutes sujétions.

Les quantités données dans le cadre du DAO CSC sont toujours des volumes « compactage effectué en ép. 20cm x surface ».

2- Forme d'aire en BA : sol des bâtiments, passages couverts, etc.

La dalle aura une épaisseur de 15 cm au minimum pour l'ensemble des bâtiments, elle sera parfaitement plane et horizontale, pour les bureaux et locaux à carreler.

L'interface entre le remblai compacté et le béton sera une feuille de polyéthylène souple pour la construction, avec recouvrement de min 40cm à chaque joint.

Avant le coulage, les trous d'observation et les réservations nécessaires pour l'électricité et la plomberie seront coffrés pour éviter le remplissage. Ex : morceau de tube PVC de Ø 60 ou Ø 110.

Dalle de sol : dalle réalisée en béton dosé à 350 kg de ciment /m³, les armatures seront en treillis soudé ou à défaut en fer HA Ø 8 mm carré 20cm.

Dalette pour placard et paillasse de travail : dallette réalisée en béton dosé à 350 kg de ciment /m³, les armatures seront en treillis soudé ou à défaut en fer HA Ø 8 mm carré 10cm.

Avant le coulage, les trous d'observation et les réservations nécessaires pour l'électricité et la plomberie seront coffrés pour éviter le remplissage. Ex : morceau de tube PVC de Ø 60 ou Ø 110, bloc de polystyrène expansé.

Les reprises de coulage, si nécessaire seront soigneusement exécutées et comprendront le brossage à vif pour faire saillir les graviers et le mouillage abondant du béton en place avant coulage du nouveau béton.

Il est préférable de placer des joints de dilatation aux endroits où il doit y avoir une reprise.

Les dalles extérieures en béton apparent seront talochées puis brossées au moyen d'une brosse à poils rigides (brosse de rue) sur le béton frais afin de créer un striage antidérapant.

3- Remblai de passage de véhicule

Ce remblai doit être effectué afin d'éviter l'enfoncement des véhicules lors de leurs passages

4- Chape d'égalisation

Pour les carrelages

La chape destinée à recevoir des pavés en céramique sera réglée parfaitement à l'horizontale, la hauteur de chape tiendra compte de l'épaisseur du pavé, des tubes, tuyaux et câbles devant être sous carrelage et du mortier de pose.

5- Rampes d'accès pour véhicule (ambulance)

Elles seront en BA dosé à 350 kg ciment /m³. Epaisseur 20 cm. Armature en fer de Ø 10 mm carré de 15cm et brossage de la surface à la brosse rigide (anti dérapant). La pente ne peut en aucun cas dépasser 5°.

6- Marches d'escalier extérieur

Elles seront réalisées en BA dosé à 300 kg de ciment /m³.
Le ferrailage des marches respectera les règles de l'art en la matière.

3.5.5.5 Charpente – Couverture

1- Surcharges climatiques

Les toitures devront résister aux efforts d'un vent pouvant atteindre 140 km/h.

Des fers à béton de Ø6 mm seront posés en attente au vif du chaînage haut et des poteaux.

Ils seront suffisamment longs pour cercler complètement les fermes et pannes, suivant les cas, pour liaisonner l'ensemble avec le corps du bâtiment.

2- Charpente métallique

La charpente sera en profilés laminés. Les différentes formes à utiliser sont les suivantes:

- Section en I : Les poutrelles en IPN de hauteur allant de 80 mm à 750 mm
- Section en H : de hauteur allant de 100 mm à 1000 mm

Les dispositions constructives à prendre en compte pour l'assemblage par boulons sont les suivantes:

- Utiliser dans la mesure du possible des assemblages symétriques afin d'éviter tout risque de flexion gauche ou de torsion ;
- Faire correspondre les axes neutres des barres dans les systèmes réticulés (poutres à treillis, systèmes de contreventement) ;
- Éviter les assemblages trop longs ;
- Lier les barres aux nœuds au moins par deux boulons même lorsqu'un boulon suffirait à transmettre les efforts.

3- Couverture autoportante en bacs alu

La couverture sera en bacs alu 25 mm d'une seule pièce par pente, fixés par des crochets inox aux pannes, prévoir des rondelles d'étanchéité entre le crochet et la panne.

Tous les ouvrages en alu seront isolés de l'ossature acier.

Pour les parties en contact (entre les pannes et les bacs nervurés) il sera prévu l'interposition d'un feutre bitumineux pour éviter les phénomènes électrolytiques.

4- Assainissement

Des gouttières d'évacuation en PVC sont prévues sur le long du bord des versants des toitures et reprises par une conduite de descente d'eau Ø 100.

3.5.5.6 Plafond

1- Lambour dage

Le bois utilisé pour le lambour dage sera du 1er choix, d'une section de 6 x 6 cm. Les lambour des seront accrochées à la structure du toit par des fils de fers préparés pour être réglables et fixés sur le périmètre pas vissage.

La tolérance avec l'horizontalité parfaite est de 1 cm.

2- Plafond

Il sera réalisé un faux-plafond acoustique en en dalles de basotect/basf de dimensions 60* 60 cm et de 6 mm d'épaisseur, il sera fixé sur un lambour dage métallique validé par l'autorité contractante.

Il comprendra la pose d'un couvre-joint formant un quadrillage uniforme du plafond de dimensions 60* 60 cm. Il sera prévu des trappes de visites, dans les angles du bâtiment, aux emplacements déterminés en accord avec le pouvoir adjudicateur.

3.5.5.7 Electricité : courant fort

a. Définition et localisation des ouvrages

La localisation des ouvrages résulte des plans, coupes et détails divers établis ; cette présente description complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

b. Limite des prestations

Le prestataire a à sa charge les travaux de :

- La vérification et la mise au norme de la prise de terre existant,
- Fourniture et pose :
 - de disjoncteur débrochable + accessoire de pose et de raccordement.
 - du Tableaux général (TG) mise aux normes des TD existant et divers accessoires de raccordement.
 - de tous les tableaux de commande et de protection.
 - de tous les câbles de distributions principales et secondaires ainsi que les diverses autres alimentations.
- Le petit appareillage (Prise, Interrupteur...).
- Les appareils d'éclairage intérieur et extérieur.
- Les équipements de protection contre la foudre (Parafoudre).

b.1 Normes et règlements

Tous les travaux seront exécutés en respectant les décrets, règlements et Normes en vigueur, ainsi que les publications s'y rapportant, et plus Particulièrement :

§ Normes :

→ Toutes les normes de la classe C applicables au projet objet du présent Descriptif (et notamment la norme N. F. C. 15-100 applicable au 5 avril 1991).

- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales contre l'incendie dans les Établissements recevant du public.
- Projet du règlement de sécurité ERP.
- Norme C 11.100, textes officiels relatifs aux conditions distributions d'énergie électrique.
- Norme 12.100 : textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
- Norme NFC 13.100 concernant les postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique.
- Norme NFC 15.100 concernant les installations électriques basses tension 1ère catégorie.
- Norme C 15.115 : emploi des tuyaux isolants flexibles cintrables déformables pour canalisations encastrées.
- Norme C 15.118 : Protection, commande et sectionnement des circuits électriques.
- Règlements et avis de la commission Nationale de sécurité.
- Règlements et avis du distributeur d'énergie.
- Aux prescriptions de la société en charge de la distribution d'énergie électrique en République du Bénin.

Autres textes :

Le prestataire devra, en outre, respecter les règlements et décrets en vigueur au Bénin, sur le plan administratif et technique en particulier :

- Les règlements de sécurité
- Les règlements du service de l'électricité du Bénin
- Les règlements du service de contrôle d'électricité du Bénin
- Les règlements de protection contre l'incendie, et leurs additifs modificatifs ou interprétations.

Tous ces documents ne constituent en aucun cas une liste limitative.

De plus, Le prestataire adjudicataire tiendra compte en cours d'exécution des travaux, des règlements qui viendraient à entrer en application et qui modifieraient par conséquent les listes énoncées ci-avant

S'il y avait contradiction ou incompatibilité entre les règlements et le présent descriptif, la priorité sera toujours accordée aux règlements, même s'ils correspondent pour l'entreprise à une solution plus onéreuse.

b.2 Prescription Générale

Il appartient à Le prestataire, avant la remise de son offre, de s'enquérir de tous les renseignements nécessaires auprès des services techniques intéressés : Plans et notes de calculs

Le prestataire ne pourra exécuter les travaux qu'avec les plans et notes de calculs agréés par le Maître d'Œuvre, le bureau de contrôle.

Le prestataire aura à sa charge la diffusion des documents d'exécution

Pour l'obtention des accords (Maître d'Œuvre, bureau de contrôle, Administration, etc....) suivant le nombre d'exemplaires qui lui sera réclamé.

Ces documents devront permettre la vérification :

- de la position des tableaux, appareillage, etc...
- de la décomposition des circuits,
- du parcours des canalisations et du dimensionnement des chemins de câbles et des conduits,
- du calibrage des protections en fonction de la section des conducteurs,
- du pouvoir de coupure des appareils,

Repérage et plans d'installations

Tous les appareils seront repérés par des étiquettes en dilophane gravé ou équivalent.

En fin de travaux, le prestataire remettra au Maître d'Œuvre les plans des ouvrages qu'il aura réalisés en nombre exemplaires demandé en version papier et numérique au Format DWG et PDF destiné au Maître d'Ouvrage, ainsi que :

- une nomenclature repérée des appareils,
- un schéma de câblage électrique avec indication des protections,
- une notice de marche, de contrôle et d'entretien des installations,
- un plan général des installations avec ventilation des différentes puissances mises en jeu,
- une note indiquant :
 - les marques et adresses des constructeurs de tout le matériel installé,
 - les types et références et numéro du matériel,

b.3 Essais et réception des installations

Essais et vérifications

Dès l'achèvement des travaux, il sera procédé avant que Le prestataire ait quitté le chantier et en présence du Maître d'Œuvre et de son représentant, à des essais et vérifications qui seront valables pour la réception.

Tous les essais, réglages, vérifications de performances et matériels nécessaires à ceux-ci sont à la charge du prestataire.

Le prestataire du présent lot est tenu de remettre ce document au Maître d'Œuvre et il en assumera les frais.

Réception des ouvrages

Cette réception est en principe unique pour l'ensemble des installations, c'est-à-dire qu'elle ne peut pas être délivrée avant la dernière mise en service partielle.

Bien entendu, elle n'est délivrée que lorsque les installations sont complètes et strictement conformes aux pièces du marché.

Le prestataire devra tenir à disposition du Maître d'Œuvre, tout le matériel de mesure et le personnel qualifié pour effectuer les contrôles.

Les transmissions des documents se feront par l'intermédiaire de l'organisme de pilotage et de coordination qui en tiendra le registre.

c. DESCRIPTION DU MATERIEL

Canalisations électriques

Elles répondront aux prescriptions des normes UTE C 32.100 et C.33.100, C.33.208, C.15.100.

Les câbles ou conducteurs seront adaptés aux locaux dans lesquels ils seront utilisés

Câbles

Il sera de type U1000R2V 5x25mm² pour les canalisations principales sous fourreaux enterrés.

Pour les canalisations secondaires les sections seront en fonction de la norme NFC 15-100

c.1 CHEMINS DE CÂBLES – GOULOTTES – FOURREAUX

Chemins de câble

Ils seront en tôle et posés avec tous les accessoires adéquats (éclisses, boulonnerie). Les supports sont entièrement protégés contre la corrosion

Fourreaux :

La fourniture et la pose des fourreaux "intérieurs" nécessaires au passage des canalisations sont dues par le présent lot.

Ces conduits et leurs accessoires répondront aux normes NF EN 50.086 et NF USE n° 603.

De plus, il sera mis en œuvre des conduits de couleurs différentes pour les câbles courants forts ICTA (couleur gris foncé). Ceux-ci seront pré lubrifiés et aiguillés.

La fourniture et la pose des fourreaux "extérieurs" nécessaires au passage des canalisations sont dues par le lot VRD (liaisons inter-bâtiments, ...).

En extérieur et en intérieur de bâtiment, les fourreaux installés en aérien seront protégés sur une hauteur d'au moins 3 m par la mise en place d'une protection mécanique métallique complémentaire ou bien les fourreaux seront de type métallique cintrable annelé.

Goulottes :

Le présent poste utilisera les goulottes du lot courants forts pour le passage de ces réseaux.

Il sera cependant prévu des goulottes par le lot informatique si nécessaire. Les goulottes auront exactement les mêmes caractéristiques que celles du lot Electricité.

c.2 Luminaires

L'installation de chaque local est précisée sur les plans tant en qualité qu'en quantité.

La liste des luminaires est indiquée dans le cahier des schémas et légendes, qui, au même titre que les plans techniques, fait partie intégrante du dossier.

Tous les matériels mis en œuvre devront être particulièrement conformes au chapitre 32 de la NFC 15.100 concernant les influences extérieures.

Si des différences apparaissent entre la réglementation et les références du matériel préconisé, le prestataire devra attirer l'attention des Maîtres d'œuvre et faire des propositions de mise en conformité.

L'intégration des matériels installés en plafond, en parois et dans les sols fera l'objet d'une étude d'implantation et d'esthétisme en fonction des équipements installés par les autres lots.

Bureau :

- Niveau d'éclairement : 300 lux moyen sur plan de travail, coefficient d'uniformité de 0.7
- Type de luminaires : Luminaires LED de longueurs adaptés
- Commande : Interrupteur simple allumage ou va et vient

Circulations horizontales :

- Niveau d'éclairement : 150 lux moyen au sol, coefficient d'uniformité de 0.5
- Commande : Interrupteur simple allumage ou va et vient

Hall :

- Niveau d'éclairement : 200 lux moyen au sol, coefficient d'uniformité de 0.5
- Commande : Interrupteur simple allumage ou va et vient

Salles de cour :

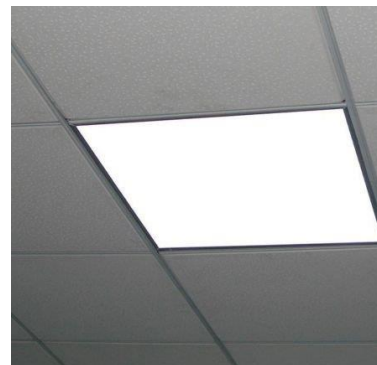
- Niveau d'éclairement : 300 lux moyen sur plan de travail, coefficient d'uniformité de 0.5
- Type de luminaire : Luminaires LED encastré dans le faux plafond et ruban LED dans corniche
- Commande : Interrupteur simple allumage ou va et vient

Définition des matériels à installer

DALLE LED 600X600

- Marque
- Type
- Source : LED 36W – 4000°K
- Classe : I
- Flux Lumineux : 3700 lm
- Résistance : IP20
- Dimension : 600x600mm
- Localisation : Salle de cour, Bureau

Spot encastré LED Etanche



- Marque :
- Type :
- Source : LED 7W – 3000°K
- Classe : II
- Flux Lumineux : 850 lm
- Résistance : IP54
- Dimension : Ø110mm
- Localisation : Toilette et salle de Bain

Applique plafonnier Rond

- Marque :
- Type :
- Source : LED 18W – 4000°K
- Classe : I
- Flux Lumineux : 1300 lm
- Résistance : IP20
- Dimension : 300mm
- Localisation : SAS

- Flux Lumineux : 1400 lm
- Résistance : IP40
- Dimension : 1150mm
- Localisation : Hall

Luminaire linéaire tube en applique directe/indirecte LED

- Marque :
- Type :
- Source : LED 18W – 4000°K
- Classe : I
- Flux Lumineux : 3200 lm
- Résistance : IP44
- Dimension :
- Localisation : Circulation



c.3 Brasseur d’Air

Les brasseurs seront de types standard avec son rhéostat 5 vitesses 230V 50W

c.4 La climatisation

Les climatiseurs seront de types inverter classe A++ gaz R410A

Respectant les normes écologiques environnementale énergétique

c.5 Petit matériel

Les boutons poussoirs et interrupteurs sont du type Mosaic 45X45 de LEGRAND ou équivalent

(Plaque rectangulaire) et calibrés à 10 A. Ils seront étanches I P 445 dans les locaux techniques et locaux humides.

Les prises de courant du type Mosaic de LEGRAND ou équivalent et calibré 10 - 16 A ou 20 -32 A avec deux pôles plus terre (2P + T).

Quant aux prises des locaux techniques et humides elles seront étanches avec couvercle dans les locaux.

Tous ces appareils seront munis, lorsqu’ils seront encastrés, de boîte d’encastrement en plastique avec fixation à vis.

Ils seront munis de plaquette enjoliveur qui devront recouvrir largement les boîtes encastrées.

Les appareils en apparent seront en plastique avec l'entrée de câble par presse étoupe.
N.B. : les prises rapprochées seront regroupées en modules selon nécessité.

d. Garanties

Le régime des garanties prévues par la loi du 4 janvier 1978 s'applique tant au parfait achèvement qu'aux couvertures biennale et décennale.

Cette garantie portera sur les défauts visibles ou non visibles des matériaux employés, contre tous les vices de construction ou de conception et sur le bon fonctionnement de l'installation tant dans l'ensemble que dans les détails.

Le prestataire remplacera les pièces mécaniques et électriques si nécessaire, en utilisant toujours des pièces standard de l'équipement. Ces interventions devront s'effectuer dans les moindres délais.

La responsabilité du prestataire couvrira également et dans les mêmes conditions toutes les fournitures qu'il sous-traitera.

e. Fourreautage:

En tube annelé ICTA de diamètre adéquat encastré dans la maçonnerie

Câblerie: Les câbles seront en R2V. En règle générale on prendra les sections

Suivantes:

- 1,5 mm² pour les circuits d'éclairage
- 2,5 mm² pour les circuits des prises
- 4 mm² pour les circuits climatisation

Chaque circuit comprendra un maximum de 8 appareils et sera protégé par des disjoncteur de 10A pour les circuits d'éclairage et 16A pour les circuits des prises et de 25A pour les circuits climatisation.

Appareillage : Les marques préconisées seront « LEGRAND » ou EQUIVALENT ». Les modèles seront approuvés par le maître d'œuvre avant la pose.

❖ PETIT APPAREILLAGE

Le petit appareillage électrique sera du type Mosaic 45x45

Le petit appareillage sera constitué de :

- Interrupteur SA
- Interrupteur SA étanche
- Interrupteur va et vient
- Interrupteur double va et vient
- Interrupteur double allumage étanche
- Prise de courant 2P+T 16A normal
- Prise de courant 2P+T 16A étanche
- Tuyauterie pour climatiseur unité intérieure
- Bouton poussoir

❖ Poste de travail informatique :

- 2 prises de courant bipolaire 10/16A+T, sur réseau spécifique, à détrompage visuel de couleur Rouge,
- 1 prise de courant bipolaire 10/16A+T,
- 2 emplacements 45 x 45 laissés libre pour les besoins du lot Informatique et l'intégration des prises RJ45.
- Accessoires divers

3.4.5.7 Informatique: Courant faible

a. Généralités

Le câblage existant ne couvre que le bloc administratif et n'est pas conforme aux règles de l'art des infrastructures de câblage. A ce jour, il serait nécessaire remettre aux normes cette infrastructure câblage Voix – Données Images sur une base de 16 prises RJ45, 6 points d'accès WiFi et 5 caméras IP sur l'ensemble du bâtiment.

Travaux inclus :

- Travaux de brassage (tous les cordons de brassage seront fournis par les soumissionnaires, RJ45-RJ45),
- Travaux de sonorisation des grandes salles de cours au R+1 et R+2,
- Travaux de vidéosurveillance au RDC et dans le local technique

Ces prestations seront chiffrées et détaillées dans le DQE. Notons que les câbles seront de catégorie 6 FTP minimum et les prises de cat 6 minimum

Ces travaux sont constitués par le remplacement du câblage existant sur site et la mise en place de la salle serveur, isolés, destinés à héberger les routeurs opérateurs et les commutateurs PoE capables d'alimenter électriquement les points d'accès WiFi à travers le réseau Ethernet (informatique) et leurs onduleurs.

b. Les objectifs

Les objectifs principaux recherchés dans le pré câblage Voix Données Images sont de 3 ordres :

- Performance : capacité à véhiculer des hauts débits au Gigabit sur cuivre (respect sur les chaînes de liaisons informatiques aux normes de la catégorie 6 classe E selon **ISO/IEC JTC 1/SC 25/N739 édité le 14 Février 2002** et les normes européennes CEM).

(Respect sur les chaînes de liaisons informatiques selon les normes en vigueur).*

- Banalisation des prises : utilisation des prises terminales indifféremment pour les réseaux informatiques, téléphonie ou images.
- Evolutivité : mise en place de prises modulaires permettant une augmentation potentielle des capacités installées et constitution d'espace de réserves d'extension dans les armoires de brassages.

Rappel de la norme ISO/N739 :

- Atténuation db / 100m : ≤ 310.37 db
- Paradiaphonie paire à paires (N.E.X.T.) db / 100m : > 35.3 db
- Paradiaphonie cumulée (Power Sum N.E.X.T.) db / 100m : > 32.7 db
- Rapport signal bruit paire à paire (A.C.R.) db / 100m : > 4.7 db
- Rapport signal bruit cumulé (Power Sum A.C.R.) db / 100m : > 2 db

Les applications qui fonctionnent sur 4 paires en haute fréquence, ont nécessité l'introduction de nouveaux paramètres dans le contrôle des installations :

- L'E.L.F.E.X.T ou télé diaphonie est le couplage entre paires, pour des signaux circulant en sens inverse.
- Le SKEW est la différence de temps de propagation entre les paires. La mesure est exprimée en nano-secondes.
- Télédiaphonie paire à paires (E.L.F.E.X.T.) db / 100m : > 16.2 db
- Télédiaphonie cumulée (Power Sum E.L.F.E.X.T.) db / 100m : > 13.2 db
- Delay SKEW ns/100 m : ~ 2549 ns
- Return loss : < 310.37 dB

c. L'infrastructure câblage

Les principaux constituants d'une infrastructure de câblage sont les suivants :

- Le répartiteur général (panneau de brassage), point central de l'architecture,
- Le câblage capillaire alimentant les prises terminales,
- Les prises RJ45 terminales,
- Les points d'accès WiFi
- Les caméras IP

Les équipements à fournir dans le local technique sont détaillés dans le présent CSC.

La topologie du pré câblage sera réalisée en étoile et polyvalent. Le répartiteur général en est le centre.

c.1. Les panneaux de brassages

Les panneaux de brassage (19 pouces, 1 U) seront aux normes catégorie 6 minimum suivant ISO -- IEC pour la distribution horizontale. Ils seront dotés par panneau de 24 prises modulaires avec modules RJ 45 identiques aux prises terminales. La connexion de chaque point de raccordement sera réalisée horizontalement sur le panneau de brassage, il en sera de même pour l'ensemble des rocades.

Les documents de gestion du pré-câblage seront établis par le fournisseur. Il s'agira d'une part, de tableaux sous tableur (type EXCEL) permettant de gérer les occupations des prises et des câbles ainsi que de gérer les chaînes de liaisons informatiques, d'autre part, des plans de recollement des installations (schémas des répartiteurs, plans de câblage du bâtiment, ...).

c.2. Les cordons de brassages

Cordons de brassage RJ45 - RJ45 : les cordons fournis seront à la norme catégorie 6 minimum suivant la norme ISO - IEC.

Tant pour le brassage que pour les raccordements.

Ils seront constitués d'un câble de 4 paires torsadées FTP blindés et surmoulés, dont les connecteurs offriront sur leur quatre côtés une grande surface métallique pour assurer une reprise de drain performante. **Le modèle proposé assurera une compatibilité parfaite avec le connecteur femelle retenu, pour une meilleure homogénéité de la chaîne de liaison.**

Ils seront d'une longueur de 1 mètre pour le brassage et de 3 mètres pour les postes de travail.

Ces longueurs pourront être revues à la hausse comme à la baisse suivant les contraintes d'aménagements des locaux.

c.3. Les mises à la terre

Toutes les terres doivent être raccordées entre elles à leur origine. Les modalités de mise à la terre et la résistance de la prise de terre doivent être conformes à la norme NFC 15 100 et additifs édités par l'UTE.

La mise à la terre des drains est effectuée par une connexion rapide sur les modules, ce qui a pour effet de réaliser la continuité métallique avec le répartiteur général, lui-même relié à la terre informatique.

Tous les composants métalliques des équipements installés à l'intérieur du bâtiment sont mis à la terre (chemin de câbles, répartiteurs, etc....)

c.4. Les cheminements

Les chemins de câbles horizontaux situés dans les faux-plafonds au R+2 et verticaux situés dans la gaine technique, seront en structure métallique.

Les supports suivants seront utilisés :

♦ Chemin de câble métallique galvanisé ajouré à bord non coupant (sans capot) pour le cheminement vertical de la distribution primaire non visible à l'intérieur de la gaine technique, et dans les faux plafonds au R+2.

♦ Goulotte blanche de distribution de taille minimale 40x20mm pour loger les câbles capillaires pour les descentes des prises.

Tous ces supports (chemin de câble ou goulotte) seront surdimensionnés de telle manière que l'installation réalisée à la fin de l'opération envisagée n'occupe pas plus des deux tiers (30% libre) de la capacité d'accueil des cheminements.

Aucun câble ne sera encastré directement en traversée de paroi ou de plancher. Toute traversée doit comporter une protection constituée par un fourreau, tout en respectant les Règles de l'Art en matière de protection coupe-feu.

c.5. Les câbles de distribution

La distribution terminale de chacune des prises sera assurée par un câble écrané 4 paires torsadées. Toutes les paires seront raccordées aussi bien au niveau de la prise terminale que du panneau de brassage (répartiteur). L'écran sera également raccordé à chaque extrémité aux plots de mise à la terre.

Le câble demandé présentera les caractéristiques minimales suivantes :

- Norme minimum catégorie 6 suivant ISO - IEC.
- Certifié minimum à 2000 Mhz,
- Diamètre conducteur minimum de 0,55 mm
- Impédance caractéristique de 100 Ohms (U-FTP)
- Zéro halogène

Afin de garder intactes les caractéristiques techniques du câble, le titulaire attachera une attention particulière sur :

- La pose du câble
- Le rayon de courbure (8 fois le diamètre du câble)
- L'arrivée du câble par le bas des répartiteurs ou baies de brassages
- La connexion sur les panneaux de brassages pour lesquels les câbles devront être dégagés de leur gaine d'une distance de plus de 2.5 cm .
- Fixation des chemins de câble : toutes les fixations seront –solidement-disposées du même côté (ou en position centrale), pour une mise en œuvre aisée et sans contrainte pour les câbles, hauteur minimum 30 cm entre chemin de câble et plafond

c.6. Les prises terminales

Chaque prise modulaire sera composée d'une partie fixe raccordée au câble de distribution et d'un module (ou insert) mobile permettant le raccordement des prises mâles des terminaux téléphonie ou informatique. Dans le présent marché les modules à fournir seront de type RJ 45.

Les prises modulaires disposeront de caractéristiques minimales suivantes :

- Norme minimum catégorie 6 suivant ISO - IEC.
- RJ45 8 plots
- Norme européenne CEM
- Blindage de mise à la terre
- Etiquette
- Support adaptable suivant l'implantation (goulotte, plinthe technique, Encastrément, boîtier de sol ou autres ...) type Mosaïc 45/45 ou 22,5/45.

Le principe de raccordement des prises terminales sera conforme à la norme T 568 B sauf avis contraire en cours de réalisation du pré câblage.

c.7. La répartition des prises

Chaque bureau se voit attribuer un ou plusieurs prises qu'il s'agira de positionner de manière précise en début de réalisation de pré câblage, suivant les instructions du maître d'ouvrage.

Les prises RJ45 seront positionnées sur des goulottes.

Le tableau suivant permet de récapituler la répartition des prises par pièce, ceci pourrait connaître de modification lors de l'exécution.

N°	Emplacement	Prise	Observations
1	RDC		
1.1	Bureau du Directeur	2	
1.2	Secrétariat	1	
1.3	Hall de l'administration	2	
1.4	DSI	1	
1.5	DSF	1	
1.6	Scolarité	1	
2	R+1		
2.1	Bureau 1	1	
2.2	Bureau 2	1	
3	R+2		

3.1	Salle informatique	24	
3.2	Bureau 1	1	
3.3	Bureau 2	1	
3.4	Salle de commande NOC	2	
	Total	38	

c.8. L'étiquetage

Tous les câbles seront repérés tant du côté Switch et panneau de brassage que du côté prise terminale. Le câble ainsi repéré, figurera sur un plan de recollement en fin de réalisation.

Le repérage a pour objectif de faciliter l'exploitation et la maintenance du réseau de câbles. Il se fera de manière très soignée et suivant les règles décrites dans la suite.

Les étiquettes utilisées auront les spécifications suivantes :

- Dimensions des écritures : suivant la NF E04-505 : "Ecriture"
- Résistance des marquages et adhésifs à une température comprise entre -5°C et 70°C,
- Résistance aux solvants suivant la NF C20-745 : "Immersion dans les solvants de nettoyage"
- Adhérence des marquages suffisante suivant NF C93 702 : "adhérence des revêtements".

c.9. Les Tests et Recettes

La longueur et l'affaiblissement de chaque câble seront fournis (mesures dynamiques avec un scanner au débit > 1000 MB/s - catégorie 6).

- Les composants ou chaîne de liaison (boîtiers, câbles et cordons) du système de câblage doivent répondre aux normes de la catégorie 6 minimum (test permanent link) et satisfaire aux caractéristiques électriques en valeur :
 - Liste des paramètres exigés par la norme : Return Loss, Attenuation (ou « Insertion Loss »), Next, PS Next, ACR, PS ACR, ELFEXT, PS ELFEXT, Delay, Delay Skew, Resistance.
- Les cordons de brassage et des terminaux doivent avoir la même impédance que le câble de distribution. (Cordons FTP blindés et surmoulés, dont les connecteurs offriront sur leurs quatre côtés une grande surface métallique pour assurer une reprise de drain performante. Le modèle proposé assurera une compatibilité parfaite avec le connecteur femelle retenu, pour une meilleure homogénéité de la chaîne de liaison).

Les mesures à effectuer auront pour but de vérifier que chaque paire torsadée, qui constitue l'élément de base du transport, est conforme au plan d'installation. Elles consistent donc à vérifier pour chaque paire torsadée (mesures statiques) :

- qu'elle est correctement reliée à chacune des extrémités,
- que sa continuité n'a pas été interrompue,
- que sa polarité est respectée,
- qu'aucun court-circuit n'a été provoqué entre ses deux connecteurs,

- que son isolement par rapport aux autres paires et par rapport à la terre est correct,
- que les deux fils qui la composent soient bien ceux d'une même paire (dépairage),
- que son identification (repère géographique) sur le plan de l'installation correspond bien à ce qui a été défini au préalable.

La longueur et l'affaiblissement de chaque câble, ainsi que les mesures dynamiques nécessaires pour :

- Liste des paramètres exigés par la norme : Return Loss, Attenuation (ou « Insertion Loss »), Next, PS Next, ACR, PS ACR, ELFEXT, PS ELFEXT, Delay, Delay Skew, Resistance.

Les mesures (tableaux et courbes) seront fournies sur papier et sur support amovible, ainsi que le logiciel spécifique permettant leur interprétation (dans sa version la plus récente).

c.10. Les Notices et documentations

Chaque matériel utilisé (câbles, têtes de câble, répartiteur, connecteurs, consommable...) sera soumis à approbation avant toute utilisation.

La documentation sera composée au minimum des notices techniques et / ou le catalogue détaillé des constructeurs des matériels, ainsi que leurs références.

Cette documentation sera destinée au personnel chargé de la maintenance du système et sera conçue dans le but de faciliter les dépannages en réduisant les temps d'intervention et donc en limitant la durée d'indisponibilité du système.

Les notices de maintenance seront composées au minimum des documents suivants :

- les fiches de mesure de mise en services des liaisons, les plans d'infrastructures du réseau, les plans de câblage et d'installation,
- le synoptique représentant le cheminement logique des liaisons,
- un dossier de maintenance préventive comportant :
 - o la liste de tous les matériels utilisés,
 - o la liste et la périodicité des opérations de maintenance préventive à exécuter et les durées moyennes de ces interventions,
 - o les modes opératoires détaillés, les vérifications des mesures avec les valeurs à atteindre et les tolérances et marges à respecter afin de rester dans un fonctionnement normal, la mise à jour des documents de mise en service
 - o la liste des outils de mesures utilisés,

c.11. La Réception

La procédure de recette, réalisée par l'installateur, doit apporter la preuve que les opérations de câblage ont été effectuées sans erreur. Il doit fournir les premiers éléments nécessaires à la gestion du système de câblage.

Le résultat de l'application des procédures de recette se traduira par la remise de documents de test relatifs à chaque paire. **Le procès-verbal de réception du pré câblage ne sera signé que lorsque le câblage répondra aux normes.**

Les cahiers de recette définitive devront être communiqués au Maître d'œuvre une semaine au plus tard après la recette.

Les documents de gestion du pré-câblage seront établis par le fournisseur. Il s'agira d'une part, de tableaux sous tableur (type EXCEL) permettant de gérer les occupations des prises et des câbles ainsi que de gérer les chaînes de liaisons informatique, d'autre part, des plans de recollement des installations (schémas des répartiteurs, plans de câblage du bâtiment, ...). Ces documents seront transmis au maître d'ouvrage sous version papier et numérique au format PDF, VSDX ou DWG.

c.12. La Garantie

Le soumissionnaire précisera, par document écrit, la garantie qu'il fournit suite à l'installation du câblage. Elle ne pourra être inférieure à 15 ans.

Le soumissionnaire précisera les modalités de mise en œuvre de la garantie.

c.13. La Dépose

La dépose des câbles et du matériel existant en fin de chantier sur l'ensemble du bâtiment doit être prise en charge par le titulaire du marché

d. Spécifications techniques

N°	Désignation	Spécifications techniques
1	Points d'accès sans-fil	Point d'accès Wi-Fi intérieur double radio 2,4Ghz et 5Ghz 802.11ax Wi-Fi-6. • Débit 2974 Mbps • Multiplexage spatial : 5GHz: 4x4:4 MU-MIMO 2.4GHz: 2x2:2 MU-MIMO • Technologie d'antenne intelligente Beamflex+ • 32 SSID et 512 clients • 2 ports Ethernet 1 x 1 GbE ; 1 x 2.5 GbE • Alimentation PoE+ 802.3at • Supporte tous les modes de fonctionnement : Standalone, contrôlé, Cloud, "Unleashed"
2	Switch 24 ports	Ports : 24 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x Gigabit SFP (liaison montante) Port Over Ethernet : PoE+ Budget PoE : 740 W Performances : Bande passante d'empilage: 80 Gbps, Capacité de commutation: 56 Gbps Taux de transfert: 83,33 Mpps Capacité : Routes IPv4: 11000 Entrées de table de routage IPv4: 3000 Entrées de table de routage IPv6: 1500 Échelle de multidiffusion: 1000 Entrées d'échelle ACL: 1500 Entrées FNF: 16000 Prise en charge de VLAN: 1024 Interfaces virtuelles commutées (SVI): 512 Files d'attente matérielles QoS par port: 8

3	Accessoires pour câblage	<u>Câblage CAT 6</u> Type : 4 paires blindées FFTP catégorie 6a Spécifications : 100 Ohms, 4 Paires torsadés sous écran global, 250 MHz, gaine extérieure, LSOH, blindage FFTP, catégorie 6a augmentée. Transmission de données : 10/100/1000 Mbps Protocole de communication : POE 15W, PoE+ 30W, 4PPOE 100W Type de communication : Allant jusqu'à 10 Gbps Paradiaphonie : Garanti 54,8 dB Type : 60,1 dB à 500 MHz Rapport Affaiblissement sur télédiaphonie : 21db 500 Mhz Atténuation de couplage : $>55 - 20 \times \log_{10} (f/100)$ dB de 100..500 Mhz Force de traction : 100 N <u>Cordons</u> Catégorie de réseau de communication: 6 Type de blindage du câble : S/FTP Fréquence de transmission: 250 MHz Longueur de câble : 1 ou 3m selon qu'il s'agit d'un cordon de brassage ou d'un cordon de raccordement des postes de travail. <u>Prise informatique RJ45</u> • Prises RJ 45 Cat. 6 • Prises avec connecteur LCS² à connexion rapide sans outil. Acceptent les câbles monobrins AWG 22 jusqu'à AWG 26 et multibrins AWG 26 • Repérage des contacts par double code couleur et numéros 568 A et B • Conformes aux normes ISO/IEC 11801 éd. 2.0, EN 50173-1 et EIA/TIA 568 <u>Connecteur RJ45 CAT6</u> - CAT6, blindé - Un capot de blindage métallique possédant une tresse métallique permettant la reprise de l'écran du câble à 360°, - Code couleurs 568A/B - Protocoles de communication : PoEP 30 Watts, PoE 15 Watts, VoIP, - Couleur : Argent - Organisateur de fil : bleu-nuit - Tensions admissibles : 1000 V AC/DC, pic, entre contacts, 1500 V AC/DC, pic, entre contacts et blindage - Température de fonctionnement : -40...70 °C
---	--------------------------	---

		<u>Panneaux de brassage</u> Nature : Panneau de brassage Nombre de ports : 24 FTP/STP RJ-45 à équiper avec 24 connecteurs RJ-45 CAT6 Type de couvercle Blindé Support de montage 19" rack Nombre d'unité de rack 1U Catégorie de réseau de communication 5^e, 6 et 6A Informations complémentaires Mise à la terre automatique Équipement fournis : 1 organisateur de câbles arrière 4 porte-étiquettes 2 montages de 48,26 cm (19 po) à fixation rapide 24 obturateurs gris clair <u>Bandeaux électriques</u> Protection contre les fuites à la terre avec disjoncteur Rackable 19", hauteur 1U Alimentation 230V 6 Prises courant standard Fr 2P+T selon NF C 61314 <u>Armoire informatique</u> Profilés latéraux amovibles Rackable Doté de guides câbles Dimensions 42U 800 x 1000 Fentes d'aération pour une ventilation active et passive des surchauffes Système de verrouillage a clés
4	Camera IP	Caméra IP Dome ONVIF PoE Résolution : 5 mégapixels. Capteur d'image CMOS progressif 1/2.7 Technologie : vision nocturne en couleur. Optique Varifocale 2.7-13.5mm avec zoom motorisé Compression vidéo jusqu'à H.265+ Fonctions : WDR (120 dB), Day/Night(ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC Fonctions d'analyse vidéos: Contrôle de ligne, Intrusion Illuminateur Smart IR 2 LED 40 m Visibilité à distance. Application DMSS Protection IP67 (poussière/immersion). Protection IK10 (Actes de vandalismes) Fente pour MicroSD (max 256 Go – non incluse).
5	NVR 16 Canaux	Enregistreur vidéo numérique permettant de connecter jusqu'à 16 caméras de surveillance en PoE ou connectées sur le LAN.

		• Solution adaptée pour les professionnels • Résolution d'enregistrement jusqu'à 8 Mégapixels • Capacité 2 disques durs (disques durs compatibles 3"1/2 SATA de 6To maximum). • Visualisation des enregistrements à distance via PC, tablette ou Smartphone. (Applications Android, iPad et iPhone gratuites) • 4 modes d'enregistrement : permanent, détection de mouvements, plages horaires • Large choix de codecs : H265, H265+, H264, H264+ et MPEG4
6	Colonne d'enceinte à fixation murale	• Equipé de prises de courant de 100 V • Puissance RMS: 30 W • Haut-parleur: 131mm • Gamme de fréquences: 90Hz - 16.000Hz • Sensibilité: 91 dB
7	Système de micro avec unité de commande centrale	Méthode de transmission : Sans fil UHF (bidirectionnel) Canal audio : 4 Bande de fréquence porteuse : 610MHz~665MHz Méthode de modulation : FM Recevoir la sensibilité : -100dBm Gain audio : ≤20 Fréquence de réponse : 50Hz-15KHz S/N Ratio : >85dB T.H.D. : <0.8%

3.5.5.8 Plomberie

Les appareils et accessoires sanitaires seront de bonne qualité et soumis à l'appréciation du maître d'œuvre.

Les canalisations pour l'évacuation des eaux usées, des eaux vannes que pour l'alimentation en eau potable seront prévues en tuyaux PVC appropriés et devront passer en dessous de la tuyauterie filaire. Celle des eaux pluviales, que des toitures terrasses de même seront encastrées.

- Les diamètres appropriés selon les utilisations sont les suivants : eaux pluviales Φ 100, eaux vannes Φ 100, eaux usées Φ 100, eaux usées vidoir Φ 120.

Le modèle de colonne de douche et de pose serviette sera en inox et en porcelaine pour les autres équipements sanitaires (WC, support papier hygiénique, pose savon, lavabo, etc.) de douche (voir annexes)

Il sera prévu une vanne Shell (un robinet d'arrêt mural) sous chaque installation pour pouvoir démonter sans couper tout le réseau.

3.5.5. 9 ENDUITS

Les enduits comprendront tous les travaux accessoires tels qu'échafaudages, protection, préparation, nettoyage et enlèvement des gravats.

En raison des conditions climatiques de la zone d'intervention du Projet, l'arrosage abondant des enduits sera systématique jusqu'à la cure totale.

Un nettoyage complet suivra les enduits.

1. Enduit intérieur

Toutes les faces vues des maçonneries et ouvrages en béton (poteaux, sous linteaux etc.) recevront un enduit en deux couche dont une couche d'accroche et de forme dosée à 250 kg/m³ et une couche de finition en enduit taloché fin au mortier dosé à 300 kg/m³ pour une épaisseur totale de 15 mm.

Les enduits intérieurs destinés à recevoir un carrelage seront laissés rugueux (passés au peigne) les autres seront lissés et prêts à recevoir la peinture.

2. Enduit extérieur

A l'extérieur du bâtiment, toutes les faces vues de maçonneries et ouvrages en béton recevront un enduit de ciment projeté en trois couches:

1ère couche : d'accrochage de 5 à 10 mm d'épaisseur au mortier de ciment dosé à 300 kg/m³ ;

2ème couche: de dressage de 10 à 12 mm d'épaisseur au mortier de ciment dosé à 300 kg/m³ ;

3ème couche: de finition de 7 à 8 mm d'épaisseur, faite d'un mortier batard avec adjonction de ciment blanc y compris oxyde de coloration (couleur à déterminer) projeté à la tyrolienne, dosée à 350 kg/m³ de CPA 325.

3.5.5.8 HUISSERIE

1.Huissierie intérieure et extérieure

Toutes les huisseries des portes et fenêtres seront fixées à la maçonnerie par un minimum de 6 pattes d'ancrage

2.Fenêtres

Fenêtres châssis naco (dimension suivant le plan et le bordereau) à lame de verre orientable avec cadre et barreaudage en aluminium y compris grillage anti moustique et toute sujétion

3. Portes simples

Porte en bois (90x210) avec cadre en bois afzéria plus serrure y compris toutes sujétions

Les portes auront des serrures deux tours avec triple jeux de clés. Elles seront attachées au châssis par 3 charnières soudées (paumelles de D 8mm)

Des crochets d'arrêt seront prévus pour les portes et fenêtres s'ouvrant vers l'extérieur.

Une grande rigueur sera appliquée à la pose des huisseries en horizontalité et verticalité.

Le nettoyage des éclaboussures de ciment sera parfait.

4. Portail double vantaux

Pour les portes à double ouvrants; il s'agit de portes métalliques en tôles pleines montées sur châssis en cornière de Ep. 3mm côté 4cm scellé dans les poteaux en béton de l'encadrement.

Elles seront attachées au châssis par 3 charnières soudées (paumelles de D 12mm).

Des portes cadenas en anneau métallique soudés seront prévus à chaque porte double, respectivement à 30cm et 200cm de H.

Spécificité suivant les plans en annexe.

3.5.5.9 PEINTURE

1. Peinture huisserie

Outres les parties métalliques fixes (fermes, châssis, etc...) qui recevront deux couches de peinture antirouille après brossage sur toutes les faces avant la pose.

Les huisseries métalliques seront peintes avec de l'anti rouille type minium, en deux couches et une couche de peintures à huile dont la couleur est laissée à l'appréciation du pouvoir adjudicateur.

Une attention particulière sera portée à la peinture des parties non visibles des huisseries.

Toutes les parties en bois recevront une couche d'imprégnation et une couche de finition de peinture à huile ou de verni.

Les teintes devront recevoir l'agrément du pouvoir adjudicateur.

2. Peinture des murs

Les murs intérieurs et extérieurs recevront une couche de peinture à l'huile de bonne qualité (à réceptionner avant utilisation), lavable à l'eau pour faciliter l'entretien régulier, jusqu'au plafond et au-dessus du carrelage mural.

Il ne sera pas toléré de gouttes de peinture au sol ou sur quelque support que ce soit.

3.5.5.10 Hygiène et nettoyage de repli.

L'Entrepreneur doit, une fois les travaux finis, débarrasser les alentours de tous détritiques et autres débris de matériaux et mettre le site en état de réception.

1. Plaque panneau de signalisation

Fourniture et pose d'un panneau de signalisation en tôle de 8/10 L100cm X H80cm (modèle fourni par le service d'infrastructure de la DDS), y compris toutes sujétions.

Le bas du panneau se situe à 1m du sol, les deux piquets sont enfoncés de 80cm et scellés au béton maigre.

Sur ce panneau doivent être inscrites toutes les références permettant l'identification des ouvrages ainsi que le logo des bailleurs de fonds. (Fournis en annexe)

Le panneau doit être placé sur le côté le plus visible du chantier par rapport à l'accès routier le plus proche.

2. Réception technique des travaux

Les travaux ne seront réceptionnés que s'ils sont définitivement achevés. Ces réceptions peuvent être demandées pour le paiement d'une tranche de travaux.

Néanmoins une réception technique par tranche doit être réalisée à la demande d'une des deux parties, concernant la tranche d'ouvrage terminée, et destinée à être cachée ultérieurement, à savoir : fondation – ferrailage des bétons – maçonnerie avant enduits – charpente encore au sol- huisserie non posée...

3. Protection anti-poussière

Dans le cas de réhabilitation à l'intérieur des maternités, dans des locaux utilisés, l'entreprise établira une barrière anti-poussière entre les locaux où il y a les travaux et les locaux fréquentés par le personnel et les patientes.

Il s'agira de monter sur un cadre fixé au mur et au plafond de tous les accès entre les locaux occupés et les travaux un plastique polypropylène solide et sans coupures, trous ou déchirures, qui constituera une cloison étanche à la poussière.

3.5.6 Fournitures mobiles et équipement

3.4.6.1 Equipement des bureaux

Non avenu

3.5.7 Cahier de chantier à fournir par l'Entrepreneur

L'Entrepreneur tiendra à jour un cahier de chantier avec tous les détails techniques des travaux.

Ce cahier sera constitué de feuilles faisant un état hebdomadaire des opérations réalisées et sur lesquelles seront notées toutes les décisions du pouvoir adjudicateur, les réserves éventuelles de l'Entrepreneur et toutes les observations nécessaires.

Ce cahier sera contradictoirement signé par le pouvoir adjudicateur et le représentant à pied d'œuvre de l'Entrepreneur. Il aura valeur officielle et sera le document de référence en cas de litige.

Il sera conservé sur ou à proximité du chantier.

De plus, dans un délai de 30 jours après la réception provisoire du bâtiment, l'Entrepreneur remettra à l'administration un rapport en trois exemplaires, récapitulant l'ensemble des travaux exécutés, y compris un tableau regroupant les caractéristiques techniques de l'ouvrage, le plan et la date de mise en service.

3.5.8 Garanties des travaux

L'Entreprise s'engage à exécuter tous les travaux tels qu'ils sont définis dans le présent Cahier de Prescriptions Techniques. En cas d'incident technique ou de toute autre faute ou situation imputable à L'Entreprise, entraînant l'abandon de l'ouvrage, elle ne pourra prétendre à aucune indemnisation.

3.5.9 Réception des matériaux et matériels de chantier.

La commande des matériaux doit être précédée de la fourniture d'un échantillon auprès du pouvoir adjudicateur qui en jugera de la conformité et des normes techniques exigées avant tout approvisionnement du chantier.

Une réception du matériel mis à la disposition du chantier sera effectuée par le pouvoir adjudicateur ou son délégué avant le démarrage des travaux. La totalité du matériel et des matériaux sera inspectée, en particulier les moules (dimensions et état de surface), ainsi que tous les matériels relatifs à la sécurité du personnel

Les matériaux jugés non conformes car ne répondant pas aux présentes spécifications seront rejetés comme « non acceptables » et remplacés au frais de l'entrepreneur.

3.5.10 Réunions de chantier

L'Entrepreneur est tenu d'assister à toutes les réunions de chantier fixées par le pouvoir adjudicateur. Il aura la faculté de se faire représenter par un agent qui aura tous pouvoirs pour donner les instructions immédiates sur le chantier et pour prendre toute décision d'ordre administrative ou financière.

3.5.11 Arrêt imprévu des travaux

En cas d'arrêt dû à une météo défavorable ou des circonstances imprévisibles par l'entrepreneur, l'Entrepreneur doit signaler ces faits à l'administration qui pourra ordonner la suspension provisoire des travaux. Le signalement est impératif car il décale la date prévue de fin des travaux.

3.5.12 Réception provisoire

La réception provisoire des ouvrages est effectuée à la demande de L'Entreprise. Elle sera précédée d'une réception technique et prononcée après la remise en état des lieux du chantier par l'Entreprise et la levée des réserves formulées lors de la réception technique.

Le fonctionnaire dirigeant s'engage à effectuer la réception provisoire dans les 15 jours suivant la demande notifiée par écrit, la date de la demande faisant foi de la fin des travaux, sauf réserves levées au moment de la réception

En cas de défauts, non conformités, ou travaux partiellement exécutés, la réception provisoire ne pourra être prononcée qu'après réfection des défauts ou l'achèvement des travaux.

La réception provisoire devra s'effectuer en présence des représentants du pouvoir adjudicateur, de l'autorité de tutelle et de l'entrepreneur. Elle sera sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants cités précédemment.

3.5.13 Réception définitive

La réception définitive est prononcée 12 mois après la réception provisoire. Il appartient à l'Entreprise d'en faire une demande par écrit au pouvoir adjudicateur, qui doit y donner une suite dans un délai de quinze (15) jours après réception de la demande.

Les critères sont les mêmes que ceux de la réception provisoire. Toutefois L'Entreprise devra avoir exécuté à ses frais les éventuelles réparations lui incombant.

3.5.14 Contrôle et surveillance

Le contrôle de l'exécution des travaux du marché sera assuré par un Bureau de contrôle sous la supervision du Fonctionnaire dirigeant.

Les responsabilités et collaboration entre l'entrepreneur, le bureau de contrôle et le fonctionnaire dirigeant durant l'exécution des travaux se déclinent comme suit :

Entrepreneur	Bureau de Contrôle	Fonctionnaire dirigeant
Remise de site		
Le site est remis à l'entrepreneur après attribution du marché Après visite, le domaine devant abriter le site est montré à l'entreprise	Le bureau de contrôle est composé d'un architecte, d'un ingénieur et d'un contrôleur niveau licence L'architecte passe une ou deux fois pour sa supervision L'ingénieur passe deux ou trois fois Le contrôle niveau licence est sur le chantier quotidiennement Le contrôle vérifie et confirme les dimensions du site lors de la remise de site	Le fonctionnaire dirigeant assiste le bénéficiaire pour la remise de site et remet officiellement le site. Cette remise de site est actée par un PV signé par les participants.
Installation du chantier		
L'entreprise produit un dossier d'exécution en tenant compte des études du sol	Le bureau de contrôle à travers son ingénieur approuve le dossier d'exécution conformément au dossier technique	Le fonctionnaire dirigeant valide le dossier d'exécution
Exécution physique du chantier		
Avant toute exécution l'entrepreneur soumet les matériaux et la mise en œuvre au bureau de contrôle	Le bureau de contrôle approuve les matériaux et la mise en œuvre à travers un PV Il organise les réunions de chantier hebdomadaire Il produit mensuellement un rapport d'état d'avancement du chantier	Le fonctionnaire dirigeant valide les rapports mensuels. Le fonctionnaire dirigeant effectue des missions de contrôle, validées par un PV.
Exécution financière		
Compte tenu de l'avancement du chantier, l'entrepreneur soumet son attachement à approbation du bureau de contrôle avant d'établir le décompte de la facture	Le bureau de contrôle approuve l'attachement et contre signe le décompte	Le fonctionnaire dirigeant valide le décompte et donne son avis de non objection sur le paiement avant transmission aux services financiers de EQUITE

Réception provisoire		
A la fin des travaux, l'entrepreneur organise le constat d'achèvement qui est établi en présence du bureau de contrôle du fonctionnaire dirigeant et du bénéficiaire. Il dispose de quinze jours pour lever les réserves formulées lors du constat d'achèvement. La réception provisoire est programmée suite à la levée complète des réserves.	Le bureau de contrôle veille au bon déroulement du constat d'achèvement et veille strictement à la levée des réserves. Le bureau de contrôle veille au bon déroulement de la réception provisoire.	Le fonctionnaire dirigeant coordonne le constat d'achèvement et la levée des réserves en présence du bénéficiaire. Le fonctionnaire dirigeant coordonne la réception provisoire. Il établit le PV de réception pour signature.
Réception définitive		
Quinze jours avant l'expiration du délai d'exécution, une pré-réception définitive est organisée et les réserves sont levées sous quinze jours avant l'organisation de la réception définitive.	Le bureau de contrôle veille au bon déroulement de la réception définitive.	Le fonctionnaire dirigeant coordonne la réception définitive. Il établit le PV de réception pour signature.

3.4.15 Plans architecturaux et pièces graphiques

Voir plans en annexes

4. Formulaires

4.1. Instructions pour l'établissement de l'offre

Le soumissionnaire est tenu d'utiliser les formulaires 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.

L'offre doit être introduite comme stipulé au point 1.3.5 (droit d'introduction et ouverture des offres) du présent CSC.

Les différentes parties et annexes de l'offre doivent être numérotées.

Les prix sont indiqués en euros et seront précisés jusqu'à deux chiffres après la virgule. Le cas échéant, ils peuvent être précisés jusqu'à quatre chiffres après la virgule.

Les ratures, surcharges, mentions complémentaires ou modificatives dans les formulaires d'offre doivent être accompagnées d'une signature à côté de la rature, surcharge, mention complémentaire ou modificative en question.

Ceci vaut également pour les ratures, surcharges et mentions complémentaires ou modificatives qui ont été apportées à l'aide d'un ruban ou de liquide correcteur.

L'offre portera la **signature manuscrite originale** du soumissionnaire ou de son mandataire.

Lorsque le soumissionnaire est une société/association sans personnalité juridique, formée entre plusieurs personnes physiques ou morales (société momentanée ou association momentanée), l'offre doit être signée par chacune de ces personnes.

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.

4.2. Fiche d'identification

4.2.1. 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		
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 AUTRE		
PAYS ÉMETTEUR		
NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ		
NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL		
ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE		
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE
RÉGION	PAYS	
TÉLÉPHONE PRIVÉ		
COURRIEL PRIVÉ		
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
-------------	------------------

4.2.2. Entité de droit privé/public ayant une forme juridique

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici : Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici : <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:3b918624-1fb2-4708-9199-e591dcdf19b>

NOM OFFICIEL				
NOM COMMERCIAL (si différent)				
ABRÉVIATION				
FORME JURIDIQUE				
TYPE	A BUT LUCRATIF			
D'ORGANISATION	SANS BUT LUCRATIF	ONG	OUI	NON
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL				
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 DU SIEGE SOCIAL				
CODE POSTAL	BOITE POSTALE		VILLE	
PAYS			TÉLÉPHONE	
COURRIEL				
DATE		CACHET		
SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ				

4.2.3. Entité de droit public¹⁰

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :

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

NOM OFFICIEL			
ABRÉVIATION			
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL			
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	
SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ			

¹⁰ 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'acquérir 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.).

4.2.4. Coordonnées bancaires pour les paiements

Nom et prénom du soumissionnaire ou dénomination de la société et forme juridique	
Institution financière : IBAN : Code Swift : Code banque : Code agence : N° de compte : Ouvert au nom de :	

4.2.5. Sous-traitants

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

4.3. Formulaire d'offre – Prix

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC **BEN 19010-10033**, 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.

Pour la réponse chiffrée sur le bordereau des prix unitaires, le soumissionnaire utilisera exclusivement le fichier fourni en 3.4 de ce CSC

Cadre de devis quantitatif et estimatif et du Bordereau des prix unitaires

Fournit avec les annexes.

La taxe sur la valeur ajoutée fait l'objet d'un poste spécial de l'inventaire, pour être ajoutée au montant de l'offre mais toutes les autres impositions et taxes éventuellement applicables sont inclus dans les différents prix unitaires. Le soumissionnaire s'engage à exécuter le marché public conformément aux dispositions du CSC **BEN 19010-10033**, aux prix suivants, exprimés en euros et hors 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 mentionnés << ci-dessous ou au point ..., dûment signés, doivent être joints à l'offre.

En annexe, le soumissionnaire joint à son offre

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

Nom, titre, Signature

4.4. Cadre de devis quantitatif et estimatif et du Bordereau des prix unitaires

DEVIS QUANTITATIF DES TRAVAUX D'EXTENSION ET DE REFECTION DU BATIMENT IFSIO A L'UNIVERSITE DE PARAKOU					
Poste N°1- GROS-OEUVRE + SECONDE-ŒUVRE + CHARPENTE-TOITURE					
N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	QTE	PU	MONTANT HORS TVA (Euros)
RDC					
I-	Travaux Préparatoires				
101	Installation et replis	FF	1,00		
102	Mise à disposition du dossier d'exécution et des plans de recollement	FF	1,00		
103	Installation de grue à tour pour tous les travaux en hauteur (R+2)	FF	1,00		
104	Equipement de Protection Individuelle y compris masque à usage unique pour tous les intervenants sur le chantier et toutes sujétions	FF	1,00		
105	Lavabo de 60 sur pied en porcelaine et accessoires pour dispositif contre COVID y compris toutes sujétions	U	2,00		
106	Implantation des gaines	m²	5,50		
107	Démolition de mur	FF	1,00		
Total 1					
II-	Terrassement				
201	Fouilles en Rigole et en trou	m³	2,18		
202	Remblai provenant des fouilles	m³	1,00		
203	Remblai en terre d'apport sous forme dallage	m³	1,49		

Total 2					
III-	Maçonnerie – Béton				
301	Film polyéthylène de construction suivant CSC	m ²	1,10		
302	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour fondation, poteaux (15x15) et chainages (20x20)	m ³	1,05		
303	Béton armé dosé à 250 kg/m3 pour forme de dallage	m ³	0,20		
304	Agglos pleins de 15 pour les murs de soubassement dosés à 300kg/m3	m ²	3,63		
305	Agglomérés en béton de 15 creux dosés à 300kg/m3 pour les murs en élévation	m ²	18,49		
Total 3					
IV-	Enduits - Revêtements				
401	Enduits verticaux sur maçonnerie et béton des gaines	m ²	28,85		
Total 4					
V-	Menuiserie - Bois - Métallique				
501	Fourniture et pose de				
501.1	Porte métallique (ep 15/10) un battant de dimensions 90x210cm avec ventilation y compris toutes sujétions	U	1,00		
Total 5					
VI-	Assainissement				
601	Réalisation de Regards de la fibre optique en maçonnerie de 60x60 avec trappe (1 à côté de la gaine technique et le second au portail IFSIO) y compris toutes sujétions	U	2,00		
602	Fourniture et pose de double PVC de 75mm pour réservation du raccordement à la fibre optique y compris toutes sujétions	ml	110,00		

603	Descente d'eau pluviale en PVC avec accessoires y compris toutes sujétions	ml	148,34		
604	Regard de descente d'eaux pluviales en maçonnerie de 60x60 et remplir de gravier y compris toutes sujétions	U	148,34		
605	Muret de protection sur 1m de largeur tout autour du bâtiment avec remblai en latérite + concassé 15/25 y compris toutes sujétions	ml	131,56		
Total 6					
VII	Peinture-Badigeons				
701	Peinture à eau type FOAM sur nouvelle maçonnerie et sur l'extérieur de tout l'ensemble du RDC y compris la préparation des surfaces et toutes sujétions	m ²	513,35		
702	Peinture à eau type FOAM au plafond	m ²	80,99		
703	Peinture à huile deux couches sur toute menuiserie métallique (portes...) y compris la préparation des surfaces et toutes sujétions	m ²	8,32		
Total 7					
TOTAL DU RDC (HT)					
R+1					
I-	Travaux Préparatoires				
101	Démolition de mur	FF	1,00		
Total 1					-
II-	Maçonnerie – Béton				
201	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poteaux (15x15) et chainage (15x15)	m ³	0,78		
202	Agglomérés en béton de 15 creux dosés à 300kg/m3 pour les murs en élévation	m ²	18,49		
Total 2					-

III-	Enduits - Revêtements				
301	Enduits verticaux sur maçonnerie et béton	m ²	28,85		
Total 3					-
IV-	Menuiserie - Bois - Métallique				
401	Fourniture et pose de:				
401.1	Porte métallique (ep 15/10) un battant de dimensions 90x210cm avec ventilation y compris toutes sujétions	U	1,00		
Total 4					
V-	Peinture-Badigeons				
501	Peinture à eau type FOAM sur nouvelle maçonnerie et sur l'extérieur de tout l'ensemble du R+1 y compris le ravalement des surfaces et toutes sujétions	m ²	426,30		
502	Peinture à eau type FOAM au plafond	m ²	82,35		
503	Peinture à huile deux couches sur toute menuiserie métallique (portes...) y compris la préparation des surfaces et toutes sujétions	m ²	8,32		
Total 5					-
TOTAL DU R+1 (HT)					
R+2					
I-	Travaux Préparatoires				
101	Implantation	m ²	925,00		
102	Démolition de béton des attentes de poteaux et de mur	FF	1,00		
103	Dépose soignée de toiture + charpente	FF	1,00		
Total 1					-

II-	Maçonnerie – Béton				
201	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poutres (50x20cm sur mur pour chéneau), poteaux et chainages (15x20cm haut et sur acrotère)	m ³	54,20		
202	Dalle pleine (ep=20cm) pour chéneaux avec forme de pente, relevé d'étanchéité et toutes sujétions	m ³	9,11		
203	Agglos creux de 15 pour les murs en élévation dosés à 300kg/m3	m ²	1.478,97		
204	Agglos pleins de 10 pour placards et murs de séparation des toilettes dosés à 300kg/m3	m ²	86,72		
Total 2					-
III-	Enduits - Revêtements				
301	Enduits verticaux sur maçonnerie et béton	m ²	2.609,20		
302	Enduits horizontaux sous plafond	m ²	45,57		
303	Fourniture et pose				
303.1	Carreaux grès cérame 30*30 cm au sol identique à l'existant y compris toutes sujétions	m ²	993,55		
303.2	Carreaux faïence blanc 20*30 cm (joint serré) sur murs internes (Toilettes) jusqu'au plafond (h=3,40m) identique à l'existant y compris toutes sujétions	m ²	375,67		
303.3	Carreaux grès cérame pour plinthe identique à l'existant y compris toutes sujétions	m ²	99,36		
Total 3					-
IV-	Menuiserie - Bois - Métallique				
401	Fourniture et pose				
401.1	Porte en bois massif un battant 70x210 sur cadre, serrure vachette ou laperche y compris toutes sujétions	U	12,00		
401.2	Porte en bois massif un battant 80x210 sur cadre, serrure vachette ou laperche y compris toutes sujétions	U	4,00		

401.3	Porte en bois massif 2 battants 120x210 sur cadre, serrure vachette ou laperche y compris toutes sujétions	U	1,00		
401.4	Porte en bois massif 2 battants 220x210 sur cadre, serrure vachette ou laperche y compris toutes sujétions	U	7,00		
401.5	Porte en alu vitrée un battant 80x210 sur cadre, serrure pour salle énergie et serveur y compris toutes sujétions	U	2,00		
401.6	Porte métallique double face un battant 100x210 sur cadre, serrure vachette pour salle énergie et serveur y compris toutes sujétions	U	1,00		
401.7	Fenêtres en baie coulissante (80*60) avec cadre et barreaudage en aluminium identique à l'existant y compris grillage anti moustique et toute sujétion	U	8,00		
401.8	Fenêtres en baie coulissante (120*70) avec cadre et barreaudage en aluminium identique à l'existant y compris grillage anti moustique et toute sujétion	U	1,00		
401.9	Fenêtres en baie coulissante (180*120) avec cadre et barreaudage en aluminium identique à l'existant y compris grillage anti moustique et toute sujétion	U	6,00		
401.10	Fenêtres en baie coulissante (250*120) avec cadre et barreaudage en aluminium identique à l'existant y compris grillage anti moustique et toute sujétion	U	22,00		
401.11	Garde-corps Terrasse en acier galvanisé plus peinture glycerophtalique identique à l'existant y compris toutes sujétions	ml	65,12		
Total 5				-	
V-	Charpente - Couverture				
501	Fourniture et pose				
501.1	Faux plafond acoustique en dalles de basotect/basf y compris solivage et toute sujétion	m²	993,55		
501.2	Charpente métallique y compris toutes sujétions	m³	32,722		
501.3	Couverture en bac aluminium 25mm y compris toutes sujétions	m²	654,45		

Total 5					-
VI-	Plomberie				
601	Tuyauterie Sanitaire	Ens	1,00		
602	Fourniture et pose				
602.1	WC siège à l'anglaise à chasse-eau basse et accessoires y compris toutes sujétions	U	8,00		
602.2	Lavabo en porcelaine sur pied et accessoires y compris toutes sujétions	U	4,00		
602.3	Colonne de douche en inox y compris toutes sujétions	U	4,00		
602.4	Porte-serviette en acier galvanisé et accessoires y compris toutes sujétions	U	4,00		
602.5	Porte-savon en porcelaine et accessoires y compris toutes sujétions	U	8,00		
602.6	Porte papier hygiénique en porcelaine et accessoires y compris toutes sujétions	U	8,00		
602.7	Sipon de sol (1,00x1,00)m et accessoires y compris toutes sujétions	U	11,00		
602.8	Glace lavabo+Tablette en porcelaine y compris toutes sujétions	U	4,00		
Total 6					-
VII-	Peinture-Badigeons				
701	Peinture à eau type FOAM sur maçonnerie et béton	m²	2.609,20		
702	Peinture à eau type FOAM au plafond	m²	45,57		
703	Peinture à huile deux couches sur toute menuiserie métallique (portes...) y compris la préparation des surfaces et toutes sujétions	m²	134,90		
Total 7					-
VIII-	ETANCHEITE				

801	Forme de pente de sur chéneau avec étanchéité hyrène 25/25 y compris le relevé d'étanchéité et toutes sujétions	m²	45,57		
Total 8					-
IX-	Autres				
901	Fourniture et pose d'extincteur 6kg ABC y compris toutes sujétions	U	5,00		
Total 9					-
TOTAL DU R+2 (HT)					
TOTAL GENERAL TRAVAUX GROS-OEUVRE + SECONDE-ŒUVRE + CHARPENTE-TOITURE (HT) A IFSIO					

Poste N°2: ELECTRICITE (COURANT FORT)					
N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	QTE	PU	MONTANT HORS TVA (Euros)
A- R+2 (ELECTRICITE ET CLIMATISATION)					
a- ELECTRICITE					
0	Mise à disposition des plans d'exécution et de recolement du courant fort	FF	1,00		
I-	Circuit de terre				
	Compris canalisations, supports, accessoires, raccordements, repérages et toutes sujétions de pose, etc.				
	Vérification et renforcement de la terre				
101	Mesure de la valeur de terre en dessous de 5 ohms	U	1,00		
102	Barrette équipotentiel de raccordement	U	2,00		
103	Liaisons équipotentielles et conducteur de protection	Ens	1,00		
104	Divers accessoires	Ens	1,00		

	Total 1				
II-	Tableau Général				
	Compris organes de protection, câblage, plastrons, supports, fixations, accessoires, raccordements, repérages, étiquetage et toutes sujétions de pose, etc.				
	Fourniture et pose de :				
201	TG Principal	U	1,00		
202	Etiquette de signalisation danger électrique	U	1,00		
203	Divers accessoires de pose et de raccordement, étiquette.....	Ens	1,00		
	Total 2				
III-	Canalisations principales				
	Canalisations U1000R2V issues de l'arrivée du transformateur y compris supports, accessoires, raccordements, repérages et toutes sujétions de pose, etc.				
301	Vers le TG R+2 5G25mm ²	ml	30,00		
302	TG Vers le TDO R+2 4G16mm ²	ml	10,00		
	Chemin-de-câbles fils d'acier soudés hauteur 48, y compris supports :				
303	Largeur : 300	ml	30,00		
304	Percement, calfeutrement	Ens	1,00		
	Total 3				
IV-	Canalisations secondaires				
	Compris canalisations, supports, accessoires, raccordements, repérages et toutes sujétions de pose, etc.				
	- 2 x 1,5 mm ²	ml			
401	- 3 G 1,5 mm ²	ml	1.850,00		
	- 4 G 1,5 mm ²	ml			
	- 5 G 1,5 mm ²	ml			
402	- 3 G 2,5 mm ²	ml	1.000,00		
	- 4 G 2,5 mm ²	ml			
	- 5 G 2,5 mm ²	ml			
403	- 3 G 4 mm ²	ml	650,00		
	- 4 G 4 mm ²	ml			

	- 5 G 4 mm ²	ml			
	- 3 G 6 mm ²	ml			
	- 4 G 6 mm ²	ml			
	- 5 G 6 mm ²	ml			
	- 3 G 10 mm ²	ml			
	- 4 G 10 mm ²	ml			
	- 5 G 10 mm ²	ml			
	- 5 G 25 mm ²	ml			
	Autres (type de câbles)	Ens	1,00		
404	Fourreaux et tubes type ICA, ICTA, ICTL, IRL, MRB, etc.	Ens	1,00		
405	Divers accessoires de pose	Ens	1,00		
	Total 4				-
V-	Appareillage & petits équipements				
	Appareillage				
	<u>Commande d'éclairage encastrée pour locaux nobles :</u>				
501	Inter Va et Vient Mosaic Legrand ou équivalent	U	15,00		
502	Inter Double Va et Vient Mosaic Legrand ou équivalent	U	17,00		
	<u>Commande d'éclairage encastrée pour locaux humides :</u>				
503	Inter SA Plexo Legrand ou équivalent	U	5,00		
504	Inter DA Plexo Legrand ou équivalent	U	4,00		
	<u>Prises de courants :</u>				
505	PC 10/16A 2P+T encastrée Mosaic Legrand ou équivalent	U	45,00		
506	PC 10/16A 2P+T IP55 encastrée	U	2,00		
	Équipement divers				
	<u>Points d'accès / Postes de travail :</u>				
507	Poste de travail type 1 (2PCO et 1PCN encastré sous goulotte)	U	24,00		
508	Poste de travail type 2 (2PCO et 1PCN encastré au mur)	U	7,00		
509	Fourreaux et tubes type ICA, ICTA, ICTL, IRL, MRB, etc.	Ens	1,00		
	Total 5				

VI	Eclairage intérieur et Ventilation				
	Compris supports, accessoires, raccordements, repérages et toutes sujétions de pose, etc.				
601	DALLE LED 600X600 4000K 36W 3700lm, blanc neutre 4000K - 5500K, monophasé 220V, angle de diffusion 120° degré, 25 000heures de fonctionnement minimal	U	42,00		
602	Plafonnier LED Rond en saillie, diamètre de 22cm , indice de couleur 4000K - 5500K, 1300lm, monophasé 220V, puissance 18W angle de diffusion 120°, 25 000 heure de fonctionnement	U	8,00		
603	Tube LED 120cm T8 Opaque, puissance électrique 18W IP44, matériau PVC, indice de couleur 6000 - 8000K, 2000 lumen , angle de diffusion 180°, 20 000h de fonctionnement	U	20,00		
604	Spots LED 5W: GU10, intensité lumineuse: 320 lumens indice de couleur de la lumière(3000 - 4000K) Angle du faisceau: 40 IP44	U	6,00		
605	Brasseur d'air à 5 vitesse 230V 50W	U	34,00		
	Total 6				
VII-	Éclairage de sécurité - BAES SATI				
	Fourniture, pose et raccordement de :				
701	B.A.E.S. 45 lm type SATI	U	10,00		
	Total 7				
b- CLIMATISATION					
	Compris supports, accessoires, raccordements, repérages et toutes sujétions de pose, etc.				
	Fourniture, pose et raccordement d'unité intérieure murale				
801	Type monosplit 1CV, gaz R410 Inverter	U	2,00		
802	Type monosplit 1,5CV, gaz R410 Inverter	U	4,00		
803	Type monosplit 2CV, gaz R410 Inverter	U	4,00		
804	Type monosplit 3CV, gaz R410 Inverter	U	4,00		
	<u>Fourniture, pose de tuyauterie:</u>				
805	Conduits figuratif en cuivre section 1/4"	Rlx	15,00		
806	Conduits figuratif en cuivre section 1/2"	Rlx	15,00		

807	Tuyau PVC pression diam 25	U	25,00		
808	Coude Té manchon PVC pression, Diam 25	Ens	1,00		
809	Tuyau PVC de 50	U	20,00		
810	Armaflex 1/4 epaisseur 13	U	160,00		
811	Armaflex 1/2 epaisseur 13	U	160,00		
812	Armaflex 7/8 epaisseur 9	U	100,00		
813	Bande Armaflex isolante	U	15,00		
814	Divers accessoires de pose	Ens	1,00		
	Total 8				
	Total A(a+b) HT				
B- RDC ET R+1 (REFECTON D'INSTALLATION ELECTRIQUE ET CLIMATISATION)					
	Travaux de Réfection d'installation électrique et climatisation				
	Fourniture et pose de				
901	Tube LED 120cm T8 Opaque, puissance électrique 18W, matériau PVC, indice de couleur 6000 - 8000K, 2000 lumen , angle de diffusion 180°, 20 000h	U	20,00		
902	Fourniture et pose Unité intérieure murale type monosplit 3CV, gaz R410 Inverter	U	8,00		
903	Unité intérieure murale type monosplit 2CV, gaz R410 Inverter	U	4,00		
904	Mise au norme des tableaux divisionnaires y compris organes de protection, câblage, plastrons, supports, fixations, accessoires, raccordements, repérages, étiquetage et toutes sujétions de pose, etc.	U	6,00		
	Fourniture et pose tuyauterie				
905	Conduits figuratif en cuivre section 1/4"	Rlx	13,00		
906	Conduits figuratif en cuivre section 1/2"	Rlx	13,00		
907	Tuyau PVC pression diam 25	U	20,00		
908	Coude Té manchon PVC pression, Diam 25	Ens	1,00		
909	Tuyau PVC de 50	U	18,00		
910	Armaflex 1/4 epaisseur 13	U	95,00		
911	Armaflex 1/2 epaisseur 13	U	95,00		
912	Armaflex 7/8 epaisseur 9	U	13,00		
913	Bande Armaflex isolante	U	12,00		
914	Divers accessoires de pose	Ens	1,00		

	Total 9				
	Total B				
	TOTAL GENERAL COURANT FORT (A+B) A IFSIO (HT)				-



Poste N°3: INFORMATIQUE (COURANT FAIBLE)					
N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	QTE	PU	MONTANT HORS TVA (Euros)
A- RDC COURANT FAIBLE					
0	Mise à disposition du dossier d'exécution et du plan de recolement	FF	1		
I	RESEAUX INFORMATIQUE				
	Fourniture et pose de :				
101	Câble pour réseaux locaux catégorie6 S/FTP 4 paires torsadées 100ohms - longueur 500m	ml	500		
102	Cordons de brassage S/FTP catégorie 6 Longueur 1m	U	8		
103	Cordons de brassage S/FTP catégorie 6 Longueur 3m	U	8		
104	Prise reseau Legrand RJ45 Cat 6 avec embase ou équivalent	U	8		
105	Point d'accès Wi-Fi intérieur RUCKUS R650 Unleashed double radio 2,4Ghz et 5Ghz 802.11ax Wi-Fi-6 ou équivalent	U	2		
106	Moulure Legrand 100/45 de 2 mètres ou équivalent	U	40		
107	Moulure Legrand 40/16 de 2 mètres ou équivalent	U	20		
108	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
	Total 1				
II	VIDEO SUIVEILLANCE				
	Fourniture et pose de :				
201	Camera IP 5MP IR	U	4		

202	Extendeur image 4K RJ45/HDMI	U	2		
203	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
	Total 2				
TOTAL RDC					
B- R+1 COURANT FAIBLE					
N°	Désignations	Unit é	Q	P. U	P.T
I	RESEAUX INFORMATIQUE				
	Fourniture et pose de :				
101	Câble pour réseaux locaux catégorie6 S/FTP 4 paires torsadées 100ohms - longueur 500m	ml	200		
102	Cordons de brassage S/FTP catégorie 6 Longueur 1m	U	2		
103	Cordons de brassage S/FTP catégorie 6 Longueur 3m	U	2		
104	Prise reseau Legrand RJ45 Cat 6 avec embase ou équivalent	U	2		
105	Point d'accès Wi-Fi intérieur RUCKUS R650 Unleashed double radio 2,4Ghz et 5Ghz 802.11ax Wi-Fi-6 ou équivalent	U	2		
106	Moulure Legrand 100/45 de 2 mètres ou équivalent	U	8		
107	Moulure Legrand 40/16 de 2 mètres ou équivalent	U	25		
108	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
	Total 1				
II	VIDEO SUIVEILLANCE				
	Fourniture et pose de :				
201	Caméra IP 5MP IR	U	0		
202	Extendeur image 4K RJ45/HDMI	U	0		
203	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	0		
	Total 2				
III	SONORISATION				
	Fourniture et pose de :				
301	Colonne enceinte avec fixation murale 15W minimum	U	4		
302	Unité de commande de micros sans fils (fournir avec 3 micros au moins)	U	1		

303	Moulure Legrand 40/16 de 2 mètres	U	25		
304	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
	Total 3				
TOTAL R+1					
C- R+2 COURANT FAIBLE					
N°	Désignations	Unit é	Q	P. U	P.T
I	RESEAUX INFORMATIQUE				
	Fourniture et pose de :				
101	Câble pour réseaux locaux catégorie6 S/FTP 4 paires torsadées 100ohms - longueur 500m	ml	1000		
102	Baie serveur 19pouces capacité 42U - 2026x800x1000mm	U	1		
103	Panneau de brassage droit 19pouces 1U LeGrand catégorie6 équipé de 24 connecteurs RJ45 S/FTP	U	2		
104	Cordons de brassage S/FTP catégorie 6 Longueur 1m	U	40		
105	Cordons de brassage S/FTP catégorie 6 Longueur 3m	U	30		
106	PDU avec disjoncteur 16A 19pouces 1U avec 6 prises 2P+T et cordon d'alimentation 3m avec fiche 2P+T 16A	U	2		
107	Prise reseau Legrand RJ45 Cat 6 avec embase ou équivalent	U	28		
108	Point d'accès Wi-Fi intérieur RUCKUS R610 Unleashed double radio 2,4Ghz et 5Ghz 802.11ax Wi-Fi-6 ou équivalent	U	2		
109	Moulure Legrand 100/45 de 2 mètres ou équivalent	U	16		
110	Moulure Legrand 40/16 de 2 mètres ou équivalent	U	10		
111	Moulure Legrand 180/45 de 2 mètres ou équivalent	U	12		
112	Switch C9200L-24P-4G-E, CATALYST Switch 24 ports 24 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x Gigabit SFP ou équivalent	U	2		
113	Routeur Cisco ISR C1111-4P Sec/K9 ou équivalent	U	1		
114	Abonnement au fibre optique 50Mbps FTTH	Ens	1		
115	Chemin de câble métallique avec ces accessoires	ml	50		

116	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
117	Onduleur On-line Double Conversion Eaton 9SX ou equivalent y compris toutes sujétions	Ens	1		
	Total 1				
II	VIDEO SUIVEILLANCE				
	Fourniture et pose de :				
201	Caméra IP 5MP	U	1		
202	Serveur enregistreur NVR 16 CH + HDD 8To	U	1		
203	Cable HDMI de 30 M	U	1		
204	Ecran LED 43" pour le visualistion des images	U	1		
205	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
	Total 2				
III	SONORISATION				
	Fourniture et pose de :				
301	Colonne enceinte avec fixation murale 15W minimum	U	4		
302	Unité de commande de micros sans fils (fournir avec 3 micros au moins)	U	1		
303	Moulure Legrand 40/16 de 2 mètres	U	25		
304	Autre accessoire pour la pose et le raccordement	Ens	1		
	Total 3				
TOTAL R+2					-
TOTAL GENERAL COURANT FAIBLE (A+B+C) à l'IFSIO (HT)					-

Poste N°4: VRD & ESPACE-VERT					
N°	DESIGNATIONS DES OUVRAGES	U	QTE	PU	MONTANT HORS TVA (Euros)
I	Caniveaux				
101	Caniveaux 60x60 cm avec dallettes amovibles y compris raccordement aux caniveaux de la route principale et toutes sujétions	ml	165,00		
Total 1					

II-	Pavés et Bordures				
201	Fourniture et pose de Pavés de 11 avec Bordures y compris toutes sujétions	m ²	569,21		
Total 2					
III-	Aménagement Espace vert				
301	Fourniture et pose				
301.1	Espace vert	m ²	33,00		
Total 3					
TOTAL GENERAL VRD & ESPACE VERT (HT)					

RECAPITULATIF DES TRAVAUX D'EXTENSION ET DE REFECTION BATIMENT IFSIO A L'UNIVERSITE DE PARAKOU /FACULTE MEDECINE		
N°	Désignation des travaux	MONTANT HORS TAXE (Euros)
0.1	Gros-Œuvre + Seconde-Œuvre + Charpente-Toiture	0
0.2	Courant Fort	0
0.3	Courant Faible	0
0.4	VRD & Espace vert	0
MONTANT GENERAL (HT)		0
		0
MONTANT GENERAL DES TRAVAUX A IFSIO/PARAKOU (HORS TAXES)		0

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à le

Nom, titre

(Signature)

4.5. Attestation de capacité financière (ligne de crédit)

_____ [nom et adresse de la banque]

Bénéficiaire : _____ [nom du Soumissionnaire]

Nous soussignés [nom et adresse de la banque] attestons par la présente que [nom et adresse du Soumissionnaire] est titulaire du compte n° [Indiquer le numéro du compte], sur nos livres et entretient des relations normales avec nous.

Aussi, au cas où [nom du Soumissionnaire] serait déclarée attributaire du marché objet de l'appel d'offres n° [Indiquer le numéro de l'appel d'offres] relatif à [Indiquer l'objet de l'appel d'offres] au profit de [Indiquer nom de l'Autorité contractante], Nous, [Indiquer le nom de la banque], nous engageons de façon inconditionnelle et irrévocable à lui apporter notre concours financier jusqu'à concurrence de [Indiquer montant en lettres et en chiffres].

[Signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessous et cachet]

Nom : [nom complet de la personne signataire]

Titre [capacité juridique de la personne signataire]

4.6. Attestation de capacité financière (fonds propres)

_____ [nom et adresse de la banque]

Bénéficiaire : _____ [nom du Soumissionnaire]

Nous soussignés [nom et adresse de la banque] attestons par la présente que [nom et adresse du Soumissionnaire] est titulaire du compte n° [Indiquer le numéro du compte], sur nos livres et entretient des relations normales avec nous.

Aussi, Nous, [Indiquer le nom de la banque] attestons solennellement que dans le cadre de l'appel d'offres n° [Indiquer le numéro de l'appel d'offres] relatif à [Indiquer l'objet de l'appel d'offres] au profit de [Indiquer nom de l'Autorité contractante], [nom du Soumissionnaire] dispose, en fonds propres, sur le compte ci-dessus dont il est titulaire sur nos livres d'un montant au moins égal à [Indiquer montant en lettres et en chiffres].

Signé [signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessous et cachet]

Nom : [nom complet de la personne signataire]

Titre [capacité juridique de la personne signataire]

4.7. 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 3.000 €, 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 établi 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 des 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 éayant les informations fournies dans le présent document.

Date

Localisation

Signature

4.8. 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

4.9. Documents à remettre – liste exhaustive

° Les documents liés aux critères d'exclusion

- Fiche d'identification
- Déclaration sur l'honneur relative aux motifs d'exclusion (voir Modèle au point 4.7)
- Déclaration d'intégrité (voir Modèle au point 4.8)
- Formulaire de sous-traitance (le cas échéant) (voir Modèle au point 4 2.5)

° Les documents relatifs à la sélection qualitative

- Attestation d'immatriculation comme société dans le pays d'établissement du soumissionnaire
- Liste d'au moins trois (03) marchés similaires exécutés + copies contrats **(de la 1^{ère} page jusqu'à la page de signature)**, PV de réception définitive **et attestations de bonne fin**
- Liste du personnel technique chargé de la réalisation des travaux + CV et copie des diplômes et attestation de bonne exécution des références ou attestations de travail ; de l'ingénieur en Génie civil et du Technicien Supérieur en Génie civil.
- Liste des matériels techniques + preuves de propriété ou de location
- Les attestations bancaires (voir modèles aux points 4.5 et 4.6)

° Les documents relatifs aux critères d'attribution

- Formulaire d'offre- Prix + Devis quantitatif et estimatif + Bordereau des prix unitaires (voir Modèles aux points 4.3 et 4.4)

Les documents qui seront fournis à la demande à l'adjudicataire proposé

- 1) Un **extrait du casier judiciaire** au nom du soumissionnaire (personne morale) ou de son représentant (personne physique) dans le cas où il n'existe pas de casier judiciaire pour les personnes morales datant de maximum 6 mois ;
- 2) Une **attestation** justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de paiement **des cotisations sociales** dans son pays d'établissement valable à l'avant dernier trimestre échu, sauf pour les soumissionnaires belges pour lesquels le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement les certificats ou les informations pertinentes en accédant à une base de données nationale gratuite ;
- 3) Une **attestation** justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de **paiement des impôts** et taxes dans son pays d'établissement valable à l'avant dernier trimestre échu, sauf pour les soumissionnaires belges pour lesquels le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement les

certificats ou les informations pertinentes en accédant à une base de données nationale gratuite.

- 4) Une **attestation** attestant que le soumissionnaire n'est pas en **situation de faillite** datant de moins de six (06) mois, sauf pour les soumissionnaires belges pour lesquels le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement le document ou l'information pertinente en accédant à une base de données nationale gratuite.