



Cahier spécial des charges ENABEL COD22002-10080 du 04/12/2024

Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1 de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

Pays : RD Congo

PROCEDURE NEGOCIEE SANS PUBLICITE
PREALABLE (PNSPP)

Code Navision : COD22002

Table des matières

1	Dispositions administratives et contractuelles	5
1.1	Généralités	5
1.1.1	Dérogations à l'AR du 14.01.2013	5
1.1.2	Le pouvoir adjudicateur	5
1.1.3	Cadre institutionnel d'ENABEL	5
1.1.4	Règles régissant le marché	6
1.1.5	Définitions	6
1.1.6	Confidentialité	7
1.1.7	Obligations déontologiques	8
1.1.8	Droit applicable et tribunaux compétents	9
1.2	Objet et portée du marché	10
1.2.1	Nature du marché	10
1.2.2	Objet du marché	10
1.2.3	Lots	10
1.2.4	Postes	10
1.2.5	Durée du marché	10
1.2.6	Variantes	10
1.2.7	Options	10
1.2.8	Quantités	10
1.3	Procédure	11
1.3.1	Mode de passation	11
1.3.2	Publicité	11
1.3.2.1	Publication ENABEL	11
1.3.3	Information	11
1.3.4	Offre	12
1.3.4.1	Données à mentionner dans l'offre	12
1.3.4.2	Durée de validité de l'offre	12
1.3.4.3	Détermination, composantes et révision des prix	12
1.3.4.4	Éléments inclus dans le prix	12
1.3.5	Introduction des offres	13
1.3.5.1	Modification ou retrait d'une offre déjà introduite	13
1.3.6	Sélection des soumissionnaires	14
1.3.6.1	Motifs d'exclusion	14

1.3.6.2	Critères de sélection	14
1.3.6.3	Aperçu de la procédure	16
1.3.7	Critères d'attribution	17
1.3.8	Attribution du marché	17
1.3.9	Conclusion du contrat.....	17
1.4	Conditions contractuelles et administratives particulières.....	18
1.4.1	Définitions (art. 2).....	18
1.4.2	Utilisation des moyens électroniques (art. 10).....	18
1.4.3	Fonctionnaire dirigeant (art. 11)	18
1.4.4	Sous-traitants (art. 12 à 15).....	18
1.5	Confidentialité (art. 18)	19
1.6	Protection des données personnelles	20
1.6.1	Droits intellectuels (art. 19 à 23).....	21
1.6.2	Assurances (art. 24)	21
1.6.3	Cautionnement (art. 25 à 33)	22
1.6.4	Conformité de l'exécution (art. 34)	23
1.6.5	Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art. 35)	23
1.6.6	Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36).....	23
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.		23
1.6.6.1	Planning de chantier	23
1.6.6.2	Planning directeur	24
1.6.6.3	Documents d'exécution.....	24
1.6.7	Modifications du marché (art. 37 à 38/19 et 80)	25
1.6.8	Révision des prix (art. 38/7).....	25
1.6.9	Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l'adjudicateur durant l'exécution (art. 38/12)	25
1.6.10	Contrôle et surveillance du marché	27
1.6.10.1	Etendue du contrôle et de la surveillance (art. 39)	27
1.6.10.2	Modes de réception technique (art. 41)	27
1.6.10.3	Réception technique préalable (art. 42)	27
1.6.10.4	Réception technique à posteriori (art. 43)	28
1.6.11	Délai d'exécution (art 76)	28
1.6.12	Mise à disposition de terrains (art 77).....	28
1.6.13	Conditions relatives au personnel (art. 78)	29

1.6.14	Organisation du chantier (art 79)	29
1.6.15	Moyens de contrôle (art. 82).....	29
1.6.16	Journal des travaux (art. 83).....	30
1.6.17	Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84)	30
1.6.18	Tolérance zéro exploitation et abus sexuels	30
1.6.19	Moyens d'action du pouvoir adjudicateur (art. 44-51 et 85-88).....	31
1.6.19.1	Défaut d'exécution (art. 44)	31
1.6.19.2	Pénalités (art. 45)	31
1.6.19.3	Amendes pour retard (art. 46 e.s. et 86).....	31
1.6.19.4	Mesures d'office (art. 47 et 87).....	32
1.6.19.5	Autres sanctions (art. 48)	33
1.6.20	Réceptions, garantie et fin du marché (art. 64-65 et 91-92).....	33
1.6.20.1	Réception des travaux exécutés (art. 64-65 et 91-92)	33
1.6.20.2	Frais de réception.....	34
1.6.21	Prix du marché en cas de retard d'exécution (art 94)	34
1.6.22	Conditions générales de paiement des travaux (art. 66 es et 95).....	34
1.6.23	Litiges (art. 73).....	36
2	Spécifications techniques.....	37
3	Formulaires.....	99
3.1	Instructions pour l'établissement de l'offre	99
3.2	Fiche d'identification.....	100
3.2.1	Personne physique	100
3.2.2	Entité de droit privé/public ayant une forme juridique	101
3.2.3	Entité de droit public	102
3.2.4	Sous-traitants	103
3.3	Formulaire d'offre - Prix	104
3.4	Planning.....	109
3.5	Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion.....	110
3.6	Déclaration intégrité soumissionnaires.....	112
3.7	Documents à remettre – liste exhaustive	113

1 Dispositions administratives et contractuelles

1.1 Généralités

1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013

Le chapitre 1.4 du présent cahier spécial des charges (CSC) contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l'AR du 14.01.2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l'article 26 des Règles Générales d'Exécution - RGE (AR du 14.01.2013).

1.1.2 Le pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est Enabel, Agence belge de développement, société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles). Enabel se voit confier l'exclusivité de l'exécution, tant en Belgique qu'à l'étranger, des tâches de service public en matière de coopération bilatérale directe avec des pays partenaires. En outre, elle peut exécuter d'autres missions de coopération à la demande d'organismes d'intérêt public et développer des actions propres qui contribuent à ses objectifs.

Pour ce marché, Enabel est valablement représentée par Laura JACOBS, Manager Procurement, Logistics & Legal pour la RDC et la RCA.

1.1.3 Cadre institutionnel d'ENABEL

Le cadre de référence général dans lequel travaille ENABEL est :

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

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

- sur le plan de la coopération internationale : les Objectifs de développement durable des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide ;
- sur le plan de la lutte contre la corruption : la loi du 8 mai 2007 portant assentiment à la Convention des Nations unies contre la corruption, faite à New York le 31 octobre 2003, ainsi que la loi du 10 février 1999 relative à la répression de la corruption transposant la Convention relative à la lutte contre la corruption de fonctionnaires étrangers dans des transactions commerciales internationales ;
- sur le plan du respect des droits humains : la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme des Nations unies (1948) ainsi que les 8 conventions de base de l'Organisation Internationale du Travail consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n°

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

² M.B. du 1er juillet 1999.

³ M.B. du 18 novembre 2008.

⁴ <http://www.ilo.org/ilolex/french/convdisp1.htm>.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

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 publics⁵ ;
- La Loi du 17 juin 2013 relative à la motivation, à l'information et aux voies de recours en matière de marchés publics et de certains marchés de travaux, de fournitures et de services⁶
- L'A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics⁵.
- La Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;
- La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption juin 2019;
- Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère 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 / l'entrepreneur : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;
- Le pouvoir adjudicateur : Enabel, représentée par le Représentant résident de la Enabel en RDC
- L'offre : l'engagement du soumissionnaire d'exécuter le marché aux conditions qu'il présente ;
- Jours : A défaut d'indication dans le cahier spécial des charges et réglementation applicable, tous les jours s'entendent comme des jours calendrier ;
- Documents du marché : Avis de marché et cahier spécial des charges, y inclus les annexes et les documents auxquels ils se réfèrent ;

⁵ Une version coordonnée de ce document peut être consultée sur www.publicprocurement.be.

⁶ M.B. du 21 juin 2013.

- Spécifications techniques : une spécification figurant dans un document définissant les caractéristiques requises d'un produit ou d'un service, telles que les niveaux de qualité, les niveaux de la performance environnementale, la conception pour tous les usages, y compris l'accès aux personnes handicapées, et l'évaluation de la conformité, de la propriété d'emploi, de l'utilisation du produit, sa sécurité ou ses dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne la dénomination de vente, 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, 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;
- Les règles générales d'exécution RGE: les règles se trouvant dans l'AR du 14.01.2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;
- Le cahier spécial des charges (CSC) : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;
- La pratique de corruption : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d'incitation ou de récompense pour qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir des actes ayant trait à l'attribution du marché ou à l'exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;
- Le litige : l'action en justice.

Sous-traitant au sens de la réglementation relative aux marchés publics : l'opérateur économique proposé par un soumissionnaire ou un adjudicataire pour exécuter une partie du marché.

Responsable de traitement au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement

Sous-traitant au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement

Destinataire au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou tout autre organisme qui reçoit communication de données à caractère personnel, qu'il s'agisse ou non d'un tiers.

Donnée personnelle : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.

1.1.6 Confidentialité

1.6.1 Traitement des données à caractère personnel

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

1.6.2 Confidentialité

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

DÉCLARATION DE CONFIDENTIALITÉ D'ENABEL : Enabel est sensible à la protection de votre vie privée. Nous nous engageons à protéger et à traiter vos données à caractère personnel avec soin, transparence et dans le strict respect de la législation en matière de protection de la vie privée.

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

1.1.7 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.

Voir également point 4.14 Réclamations et requêtes (articles 73 de l'AR du 14.01.2013)

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 des travaux consiste en la construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi, conformément aux conditions du présent CSC.

1.2.3 Lots

Le marché est constitué d'un seul lot formant un tout indivisible. Le soumissionnaire doit introduire une offre pour l'ensemble lot. Une offre pour une partie d'un lot est irrecevable.

1.2.4 Postes

Ce marché est composé des postes repris au point 3.3 du présent CSC.

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

1.2.5 Durée du marché⁷

Le marché débute à la réception de la notification d'attribution du marché des travaux et a une durée de 17 mois (y compris 5 mois de délai d'exécution et 12 mois de garantie)

1.2.6 Variantes

Les variantes ne sont pas admises.

1.2.7 Options

Les options ne sont pas admises.

1.2.8 Quantités

Voir le chapitre sur les spécifications techniques et sur les bordereaux des prix de ce cahier spécial de charges (CSC).

⁷ Ne pas confondre durée du marché et délai d'exécution.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

1.3 Procédure

1.3.1 Mode de passation

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

1.3.2 Publicité

1.3.2.1 Publication ENABEL

Le présent CSC est publié sur le site Web d'ENABEL [Marchés publics - Enabel](#) . Cette publication constitue une invitation à soumettre une offre.

1.3.3 Information

L'attribution de ce marché est coordonnée par **Mendel SOGLOHOUN, Expert en contractualisation**. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via 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.

Jusque 10 jours avant la date limite de dépôt des offres⁸, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché, et ce conformément à l'article 44 de l'AR du 15.07.2011. Les questions seront posées par écrit à M. Mendel SOGLOHOUN, via l'adresse mendel.soglohoun@enabel.be, il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception. L'aperçu complet des questions posées sera disponible au moins 6 jours avant la date de dépôt 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 marchés seront accessibles gratuitement à l'adresse internet suivante : [Marchés publics - Enabel](#)

Il est de la responsabilité de chaque soumissionnaire éventuel de prendre les dispositions nécessaires pour effectuer la visite de site afin de lui permettre de tenir compte de la situation existante sur le site, de son emplacement, de son environnement, des voies d'accès, des potentielles mains d'œuvre et fournisseurs des bois et briques cuites ; des probables carrières gravier et sable ainsi que d'apprécier par conséquent la taille et le niveau de difficulté des prestations à effectuer. Les coûts liés à la visite sur le terrain sont à la charge du soumissionnaire.

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant le CSC qui sont publiées sur le site d'Enabel ou qui lui sont envoyées par 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.

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.

⁸ Attention : le pouvoir adjudicataire doit répondre au plus tard 6 jours avant la date limite de dépôt des offres, sinon le délai de réception des offres doit obligatoirement être prolongé (art. 59 §3 de la Loi)

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

1.3.4 Offre

1.3.4.1 Données à mentionner dans l'offre

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

L'offre et les annexes jointes au formulaire d'offre sont rédigées en français.

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

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

1.3.4.2 Durée de validité de l'offre

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

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

1.3.4.3 Détermination, composantes et révision des prix

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

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

1.3.4.4 Eléments inclus dans le prix

Le soumissionnaire est censé avoir 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, 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 que étançonnages, blindages et épaissements, 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 maçonneries, 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 ou sont liés à ceux qui sont décrits dans les documents du marché : Voir Spécifications Techniques et devis quantitatif et estimatif.

1.3.5 Introduction des offres

Le soumissionnaire ne peut remettre qu'une offre pour ce marché.

L'offre devra être réceptionnée au plus tard le **20 décembre 2024 à 12h00** (heure de Kinshasa-RD Congo).

Toute demande de participation ou offre doit parvenir avant la date et l'heure ultime de dépôt. Les demandes de participation ou les offres parvenues tardivement ne sont pas acceptées. (Article 83 de l'AR Passation).

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante :

Exclusivement par e-mail à l'adresse : procurement.cod@enabel.be ; sous format PDF, en un seul document.

Attention : pour ce marché, il est strictement interdit de recourir à des sites comme WeTransfer pour envoyer les offres.

L'ouverture des offres aura lieu à huis clos.

1.3.5.1 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite

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

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

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

Lorsque l'offre est introduite via e-tendering, la modification ou le retrait de l'offre se fait conformément à l'article 43, §2 de l'A.R. du 18 avril 2017.

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.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

1.3.6 Sélection des soumissionnaires

1.3.6.1 Motifs d'exclusion

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

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion figurant aux articles 67 à 69 de la loi du 17 juin 2016 et aux articles 61 à 64 de l'A.R. du 18 avril 2017.

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

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

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

L'adjudicateur est tenu de vérifier la déclaration sur l'honneur sur base des 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
2. Le document justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de **paiement des cotisations sociales**, sauf lorsque l'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 de l'Union européenne ;
3. Le document justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de **paiement des impôts et taxes**, sauf lorsque 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 de l'Union européenne

Le soumissionnaire peut joindre ces documents directement à son offre.

Si les documents ne sont pas joints, le soumissionnaire doit être en mesure de fournir les documents listés ci-dessus dans les 5 jours ouvrables suivant la demande de l'adjudicateur.

Si le soumissionnaire ne transmet pas le ou les documents demandés dans le délai fixé, l'adjudicateur se réserve le droit d'exclure le soumissionnaire.

Il est vivement conseillé aux soumissionnaires de ne pas attendre la demande de l'adjudicateur et de demander le plus rapidement possible auprès des autorités compétentes du pays dans lequel ils sont établis, les documents qu'ils n'auraient pas joints à leur offre. En effet, les délais pour l'obtention de certains documents peuvent être longs.

1.3.6.2 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.

Pour ce marché, le soumissionnaire doit fournir les éléments suivants :

- Au moins (3) trois preuves d'exécution de travaux de construction similaires d'une valeur de d'au moins 75.000€ chacun au cours de 5 dernières années (2019 à 2024)

N°	Intitulé/description des travaux lieux	Montant total en euro	Nom du client	Année (2019 à 2024)	Niveau d'avancement des travaux
1					
2					
3					

- Le Tableau de la liste nominative du personnel clé affecté au chantier, dument remplie, datée et signée accompagné des CV et copies certifiées des diplômes dudit personnel à affecter au chantier :
- 1 chef de chantier ingénieur BTP de niveau Bac + 3 (Ao) ayant au moins 5 ans d'expérience comme chef de chantier sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 contremaitre maçon (A2 construction) ayant au moins 3 ans d'expérience comme chef d'équipe maçon sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 contremaitre charpentier (A2 construction) ayant au moins 3 ans d'expérience comme chef d'équipe Charpentier sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché.
 - 1 électricien Gradué ou Ir Technicien avec 3 Années d'expériences dans les travaux d'électricité du bâtiment sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 Plombier (A2) ayant au moins 3 ans d'expérience dans les travaux de plomberie d'un bâtiment sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 contremaitre peintre ayant au moins 3 ans d'expérience dans les travaux de peinture d'un bâtiment sur au moins 2chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché

N°	Poste	Nom et prénom	Qualification du Diplôme	Nombre d'années d'expérience dans le domaine	CV + copie du diplôme
1	1 Chef de chantier Ingénieur BTP, BAC+3 (Ao)				
2	1 contremaitre maçon (A2 Construction)				
3	1 contremaitre charpentier (A2 Construction)				
4	1 Electricien gradué ou Ingénieur Technicien				
5	1 Plombier (A2)				
6	1 contremaitre peintre				

- La liste du matériel de chantier nécessaire à la bonne exécution des travaux (Acompléter par le soumissionnaire :

N°	Désignation	Unité	Qté	Observation
1	Brouette	Pièce	4	
2	Pelle	Pièce	4	
3	Bêche	Pièce	4	
4	Pioche	Pièce	2	
5	Barre de mine	Pièce	2	
6	Masses	Pièce	1	
7	Marteaux de charpentier	Pièce	2	
8	Grosse masse de min 10kg	Pièce	1	
9	Pieds de biche de 1m20	Pièce	2	
10	Scies de charpentier 60/80cm	Pièce	4	
11	Rouleau de ficelle de maçon	Pièce	2	
12	Monture des scies à métaux	Pièce	4	
13	Lame de scies à métaux	Pièce	5	
14	Fils à Plomb	Pièce	1	
15	Equerres de maçon de 1m20 x 60	Pièce	2	
16	Truelles	Pièce	4	
17	Règles de maçon 2m	Pièce	4	
18	Niveaux à bulles de 2m	Pièce	4	
19	Sceaux de maçon 15L	Pièce	6	
20	Equerres de maçon de 1m20 x 60	Pièce	4	
21	Combinaisons, bottes, gants, casques	Pièce		
22	Dame à main	Pièce	2	
23	Meuleuse et son équipement complet	Pièce	1	
24	Disque à coupeur	Pièce	10	
25	Disque à meuler	Pièce	3	
26	Autres	Fft	1	

1.3.6.3 Aperçu de la procédure

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

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

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

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.

1.3.7 Critères d'attribution

Le pouvoir adjudicateur choisira la BAFO régulière qu'il juge la plus avantageuse en tenant compte du critère suivant :

- Attribution sur la base du **prix** :
 - Prix

1.3.8 Attribution du marché

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

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

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

1.3.9 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 :

- Le présent CSC et ses annexes ;
- La BAFO approuvée de l'adjudicataire et toutes ses annexes ;
- La lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;
- Le cas échéant, les documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

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

1.4 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 RGE.

1.4.1 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 ;

1.4.2 Utilisation des moyens électroniques (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

1.4.3 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

La direction et le contrôle de l'exécution du marché sont confiés à Monsieur **M. Charles MOLISHO**, Expert Infrastructures, charles.molisho@enabel.be

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.

1.4.4 Sous-traitants (art. 12 à 15)

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

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.

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

De la même manière, l'adjudicataire respectera et fera respecter par ses sous-traitants, les dispositions du Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement Général relatif à la Protection des données, ci-après RGPD). Un audit éventuel des traitements opérés pourrait être réalisé par le pouvoir adjudicateur en vue de valider sa conformité à cette législation.

1.5 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.

A ce titre, il s'engage notamment :

- à respecter et à faire respecter la stricte confidentialité de ces éléments, et à prendre toutes précautions utiles afin d'en préserver le secret (ces précautions ne pouvant en aucun cas être inférieures à celles prises par le Soumissionnaire pour la protection de ses propres informations confidentielles) ;
- à ne consulter, utiliser et/ou exploiter, directement ou indirectement, l'ensemble des éléments précités que dans la mesure strictement nécessaire à la préparation et, le cas échéant, à l'exécution du présent marché (en ayant notamment égard aux dispositions législatives en matière de protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel) ;

- à ne pas reproduire, distribuer, divulguer, transmettre ou autrement mettre à disposition de tiers les éléments précités, en totalité ou en partie, et sous quelque forme que ce soit, à moins d'avoir obtenu l'accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur ;
- à restituer, à première demande du Pouvoir Adjudicateur, les éléments précités ;
- D'une manière générale, à ne pas divulguer directement ou indirectement aux tiers, que ce soit à titre publicitaire ou à n'importe quel autre titre, l'existence et/ou le contenu du présent marché, ni le fait que le Soumissionnaire ou l'Adjudicataire exécute celui-ci pour le Pouvoir Adjudicateur, ni, le cas échéant, les résultats obtenus dans ce cadre, à moins d'avoir obtenu l'accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur. »

1.6 Protection des données personnelles

Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur

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

Traitement des données personnelles par l'adjudicataire

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

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

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l'adjudicataire est tenu de se conformer au Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après "RGPD") ainsi qu'à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

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

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

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

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

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

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

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

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l'adjudicataire est tenu de se conformer au Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après "RGPD") ainsi qu'à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

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

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

1.6.1 Droits intellectuels (art. 19 à 23)

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.

1.6.2 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.

§ 2. 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.

1.6.3 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/01_marche_public.pdf (PDF, 1.34 Mo), et renvoyez-le à l'adresse e-mail info.cdcck@minfin.fed.be
- 2° lorsqu'il s'agit de fonds publics, par le dépôt de ceux-ci entre les mains du caissier de l'Etat au siège de la Banque nationale à Bruxelles ou dans l'une de ses agences en province, pour compte de la Caisse des Dépôts et Consignations, ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 3° lorsqu'il s'agit d'un cautionnement collectif, par le dépôt par une société exerçant légalement cette activité, d'un acte de caution solidaire auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 4° lorsqu'il s'agit d'une garantie, par l'acte d'engagement de l'établissement de crédit ou de l'entreprise d'assurances.

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

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

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

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

La preuve de la constitution du cautionnement doit être envoyée à l'adresse qui sera mentionnée dans la notification de la conclusion du marché.

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

1° en cas de réception provisoire : tient lieu de demande de libération de la première moitié du cautionnement

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

1.6.4 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.

1.6.5 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.

1.6.6 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.

1.6.6.1 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.

1.6.6.2 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 la conclusion du marché.

Ce planning devra anticiper suffisamment les situations pour permettre 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,

1.6.6.3 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 et notamment ceux relatifs aux travaux et équipements ci-après dont la liste n'est pas limitative :

- rempiètements sur base des travaux
- stabilité : plans dalles, colonnes, escaliers, poutrelles et éléments préfabriqués éventuels
- étanchéités
- finitions des locaux (murs, sol et plafond)
- égouttage intérieur et extérieur
- bordereau des pierres
- recouvrement de toit, charpenterie pour toiture
- façades
- cloisons
- faux-plafonds
- mobilier sur base des documents d'adjudication
- plan pour disposition de luminaires
- plan de menuiseries métalliques (garde-corps, main-courante, passerelles, auvent)
- menuiseries extérieures, bordereau des menuiseries intérieures
- plans des techniques spéciales

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 lequel se référera, à cet effet, 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

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 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.

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

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 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.

1.6.8 Révision des prix (art. 38/7)

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

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

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

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.

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 :

1. Selon les prix unitaires ou globaux de l'offre approuvée ;
2. A défaut, selon des prix unitaires ou globaux déduits de l'offre approuvée ;
3. A défaut, selon des prix unitaires ou globaux d'un autre marché d'Enabel ;
4. 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.

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.

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.

1.6.10 Contrôle et surveillance du marché

1.6.10.1 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.

1.6.10.2 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.

1.6.10.3 Réception technique préalable (art. 42)

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

Tout le matériel proposé fait l'objet d'une approbation du pouvoir adjudicateur. Cette approbation est obtenue sur base de fiches techniques préalables qui sont élaborées par l'Entrepreneur et transmises au fonctionnaire dirigeant.

Les fiches techniques présentent globalement le matériel et donnent les spécifications et les sélections retenues dans le cadre du projet.

Le pouvoir adjudicateur refuse de recevoir des fiches techniques, partielles, incomplètes n'apportant pas les renseignements techniques nécessaires à l'examen et à l'approbation.

Dès que les remarques sont en possession de l'Entrepreneur celui-ci en tient compte et complète la fiche technique dans le but de la faire approuver.

La réception technique peut être opérée à différents stades de la production.

Les produits qui, à un stade déterminé, ne satisfont pas aux vérifications imposées, sont déclarés ne pas se trouver en état de réception technique.

La demande de l'adjudicataire est considérée comme non avenue. Une nouvelle demande est introduite lorsque le produit se trouve prêt pour la réception.

L'adjudicataire est responsable de la garde et de la conservation de ces divers produits eu égard aux risques encourus par son entreprise et ce, jusqu'à la réception provisoire des travaux.

Sauf pour les produits agréés, les coûts liés à la réception technique préalable sont à charge de l'entrepreneur.

En tous cas, ces coûts englobent :

- les frais liés aux prestations des réceptionnaires ; ceux-ci englobent les indemnités de déplacement et de séjour des réceptionnaires.
- les frais liés au prélèvement d'échantillons, à l'emballage et au transport des échantillons, quel que soit l'endroit où a lieu le contrôle,
- les frais liés aux essais (préparatifs, fabrication des pièces d'épreuve, coût des essais à proprement parler (à cet effet, les circulaires relatives à la fixation des tarifs des essais sont d'application)).
- les frais liés au remplacement des produits présentant des défauts ou avaries.

1.6.10.4 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.

1.6.11 Délai d'exécution (art 76)

L'entrepreneur doit terminer les travaux dans un délai de **150 jours** calendrier à compter de la date fixée dans l'ordre de service écrit de commencement des travaux.

Les délais susmentionnés sont impératifs et de rigueur sauf cas de circonstances ne relevant pas de la responsabilité de l'adjudicataire.

1.6.12 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".

1.6.13 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 et la langue locale du lieu d'exécution du contrat.

1.6.14 Organisation du chantier (art 79)

L'entrepreneur se conforme aux dispositions légales et réglementaires 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 fourni 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.

1.6.15 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.

1.6.16 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.

1.6.17 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.

1.6.18 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.

1.6.19 Moyens d'action du pouvoir adjudicateur (art. 44-51 et 85-88)

Le défaut de l'adjudicataire 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 lui infliger 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.

1.6.19.1 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 ou par équivalent.

L'adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre recommandée ou par équivalent 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 et 87.

1.6.19.2 Pénalités (art. 45)

1.6.19.3 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 N² est remplacé par 150 x 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 :

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

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

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 gestion propre 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.

1.6.19.5 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.

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

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

Les travaux seront suivis de près pendant leur exécution par le fonctionnaire dirigeant. 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'adjudicataire 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, pour chaque lot (les lots 1, 2 et 3), prend cours à la date à laquelle la réception provisoire est accordée et est de 6 mois.

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.

1.6.20.2 Frais de réception

Non applicable

1.6.21 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 :

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

$$t_1 + t_2 + \dots + t_n$$

dans laquelle :

e_1, e_2, \dots, e_n , 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;

t_1, t_2, \dots, t_n , représentent les temps d'application correspondants de ces valeurs, exprimés en moins 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.

1.6.22 Conditions générales de paiement des travaux (art. 66 es et 95)

Le paiement interviendra au plus tard 30 jours après introduction et acceptation de la facture.

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

Bureau Enabel_ Agence Belge de Développement

Coordination de Enabel au Sud Ubangi

Att : Olivier REUSENS ; Responsable Administratif et Financier International

olivier.reusens@enabel.be,

N° 13, Avenue Labo, quartier du Congo, commune de Labo,

Ville de Gemena Province du Sud-Ubangi

RD Congo

La facture contient le détail complet des travaux 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 COD22002-10080.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

La facture qui ne porte pas cette référence ne pourra pas être payée.

Le paiement se fait en acomptes de la manière suivante :

Jalon	Echéancier	Montant à payer	Documents de référence
1er	Après : INS 0.0 installation du chantier	Selon montant prévus sur le bordereau (Maximum 10% du marché)	PV de démarrage des Travaux, après installation chantier
2ième	Après exécution des : TER 1.0 Travaux de Terrassement (1.1 et 1.2) + FOND 2.0 Fondation (2.1 à 2.3)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
3ième	Après exécution des : ELE. MURS 3.0 Elévation des murs (3.1 à 3.4)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
4ième	Après exécution des : CHA 4.0 Travaux de charpente (4.1 à 4.4) + COUV 5.0 Couverture (5.1) + PLA 6.0 Plafond (6.1)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
5ième	Après exécution des : HUI 7.0 Travaux de Huisseries (7.1 à 7.3)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
6ième	Après exécution des : REV 8.0 Travaux de revêtement des parois (8.1 à 8.5)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
7ième	Après exécution des : SOL 9.0 Travaux de Revêtement du sol (9.1 à 9.6)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
8ième	Après exécution des : ELE 10.0 Travaux d' Electricité (10.1 à 10.7)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
9ième	Après exécution des : PEI 11.0 Travaux de Peinture (11.1 à 11.2) + AER 12.0 Aération (12.1 à 12.2)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
10ième	Après exécution des : EEP 13.0 Travaux d'Evacuation eaux pluviales (13.1 à 13.6)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
11ième	Après exécution des : MOB 14.0 Travaux Mobilier fixe et ferronnerie (14.1 à 14.3)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique partielle + PV de réception partielle complet
12ième	Après exécution des : PLO 15.0 Travaux Plomberie (15.1 à 15.3) + DIV 16.0 Travaux Divers (16.1)	Selon montant prévus sur le bordereau	PV de réception technique provisoire des travaux + PV de réception provisoire complète des travaux

L'état d'avancement reprendra pour chaque poste :

- Les quantités totales à réaliser selon les mesures de départ ;
- Les quantités déjà réalisées et enregistrées dans l'état d'avancement du mois précédent ;
- Les quantités réalisées au cours du mois ;
- Les quantités totales réalisées en fin de mois ;
- Les prix unitaires de la commande ;
- Les prix totaux des quantités réalisées au cours du mois pour chaque poste ;
- Le prix total de la facture du 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.

1.6.23 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

2 Spécifications techniques

2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

2.1.1 LES TRAVAUX A REALISER

Les dispositions reprises dans les prescriptions de charges techniques tiennent compte des interventions pertinentes ci-après :

SOMMAIRE

INS.

0.0 INSTALLATION ET REPLI DU CHANTIER

TER.

1.0 TERRASSEMENT

TER.1.1

Débroussaillage, décapage de la terre végétale

TER.1.2

Fouille de fondation

TER.1.2.1

Fouille de fondation filante ép. 35 cm ; h=85cm de socles des colonnes 35x35x125 cm

FOND.

2.0 FONDATION

FOND.2.1

Béton non armé

FOND.2.1.1

Béton de propreté ép. 5 cm

FOND.2.1.2

Fondation en béton cyclopéen

FOND.2.1.2 .1

Fondation en béton cyclopéen ép. 35cm ; h min=80cm (murs)

FOND.2.2

Béton armé

FOND.2.2.1

Fondations isolées

FOND.2.2.1.1

Socles des colonnes 35x35X125 cm

FOND.2.2.2

Ceinture inférieure

FOND.2.2.2.1

Ceinture inférieure en B.A. 35x10 cm

FOND.2.3

Maçonnerie en moellons ép.35 cm pour les soubassements

ELE.MURS.

3.0 ELEVATION DES MURS

ELE.MURS.3.1

Protection des murs contre humidifications

ELE.MURS.3.2.

Maçonnerie d'élévation des murs

ELE.MURS.3.2.1

Mur d'élévation en blocs stabilisés de 14x10x28 cm au mortier de

ciment

dosé à 300 Kg/m³

ELE.MURS.3.3

Béton non armé

ELE.MURS.3.3.1

Béton pour seuil de fenêtre

ELE.MURS.3.4

Béton armé

ELE.MURS.3.4.1

Ceinture supérieure

ELE.MURS.3.4.1.1

Ceinture supérieure 1 au-dessus des fenêtres section 20x15 cm (murs) et sous charpente

ELE.MURS.3.4.1.2

Ceinture supérieure 2 section 20x15 cm sous charpente

ELE.MURS.3.4.2

Colonnes en B.A. 15x20 cm

ELE.MURS.3.4.3

Console de pignon 22x15x150

ELE.MURS.3.4.4

Béton d'auvent sur les fenêtres de 10x30x185 cm

CHA.

CHA.4.1
CHA.4.1.1
CHA.4.1.2
CHA.4.2
CHA.4.2.1
CHA.4.3
CHA.4.4

4.0 CHARPENTE

Ferme en madrier 7x15 cm
Ferme en madrier 7x15 cm de long.10,80m
Ferme en madrier 7x15 cm de long.13,95m
Contreventement
Contreventement en madrier 7x15 cm long. moyen. de 3,10m
Panne en chevrons section 7x 7 cm
Planche de rive traitée en bois 30 x 3cm

COUV.

COUV.5.1

5.0 COUVERTURE

Couverture en tôle ondulée BG 28

PLA.

PLA.6.1

6.0 PLAFOND

Faux plafond en Triplex sur gitage apparent en bois de 60x80 cm

HUI.

HUI.7.1
HUI.7.1.1
HUI.7.1.1.1
HUI.7.1.1.2
HUI.7.1.2
HUI.7.1.2.1
HUI.7.1.2.2
HUI.7.1.2.3
HUI.7.2
HUI.7.2.1
HUI.7.2.2
HUI.7.3

7.0 HUISSERIES

Huisseries métalliques
Portes
Fo et Po porte semi vitrée 160x250 cm DP1 y compris grillage
Fo et Po porte pleine 80x250 cm P2
Fenêtres
Fo et Po fenêtre 170x160 F1 y compris grillage antivol
Fo et Po imposte 170x50 IM1 y compris grillage antivol
Fo et Po fenêtre 100x60 IM2 y compris grillage antivol
Huisseries en bois
Fo et Po porte en bois massif pleine 90x220 P3
Fo et Po porte en bois pleine 90x220 cm P4 sanitaires
Fo et Po de vitre de 4mm

REV.

REV.8.1
REV.8.2
REV.8.3
REV.8.4
REV.8.5

8.0 REVETEMENT DES PAROIS

Enduit intérieur finition lisse
Enduit extérieur finition lisse sur colonne et ceintures
Enduit extérieur finition tyrolien écrasé h moyen=1,0m
Carreaux de faïence
Revêtement murs en pierres plates sur les façades

SOL.

SOL.9.1
SOL.9.1.1
SOL.9.1.2
SOL.9.1.3
SOL.9.2
SOL.9.3
SOL.9.4
SOL.9.5
SOL.9.6

9.0 REVETEMENT DU SOL

Béton non armé
Béton de sous pavement ép. 7cm à l'intérieur
Béton de sous pavement ép. 7cm à l'extérieur avec finition talochée
Marche en béton non armé
Plinthe en carreaux sols
Carreaux du sol antidérapant dans les sanitaires
Carreaux sols en porcelaine aspect mate de 60x60 cm
Dalette en BA sur caniveau ép.12 cm
Remblai de bâtiment

ELE.

ELE.11.1

11.0 ELECTRECITE

Installation et raccordement

ELE.11.2	Ampoule économique LED 30 W
ELE.11.3	Prise encastrée étanche (avec terre)
<i>ELE.11.4</i>	<i>Interrupteur</i>
ELE.11.4.1	Interrupteur S.A
ELE.11.4.2	Interrupteur D.A
ELE.11.5	Tableau divisionnaire complet de 12 circuits
ELE.11.6	Piquet de terre
ELE.11.7	Disjoncteur général
ELE.11.8	Inverseur

PEI.

PEI.11.1	Peinture latex
PEI.11.1.1	Peinture latex sur murs intérieurs à partir de 1,6m
PEI.11.1.2	Peinture latex sur murs extérieurs à partir de 1,3m
PEI.11.1.3	Peinture latex sur faux plafond
PEI.11.2	Peinture glycérophthalique
PEI.11.2.1	Peinture glycérophthalique sur murs (à intérieur h=1,6m)
PEI.11.2.2	Vernis sur la maçonnerie extérieur

AER.

AER.12.1	Cadre en bois avec moustiquaire
AER.12.1.1	Cadre en bois avec moustiquaire sur faux plafond pour aération des toitures

EEP.

EEP.13.1	Gouttière en PVC 120
EEP.13.2	<i>Descente de l'eau en PVC</i>
EEP.13.2.1	Descente de l'eau en PVC de longueur moyenne 3,0m vers réservoir
EEP.13.2.2	Descente de l'eau en PVC de longueur moyenne 6,0m vers caniveau
EEP.13.3	<i>Caniveau eau pluviale</i>
EEP.13.3.1	Caniveau eau pluviale 25 cm
EEP.13.3.2	Caniveau eau pluviale 40 cm
EEP.13.4	Puisard de ø 240 cm
EEP.13.5	Réservoir 1000l
EEP.13.6	Support de réservoir

MOB.

MOB.14.1	Ferronnerie
MOB.14.1.1	Protection nez marches (cornière 20x20)
MOB.14.1.2	Garde-corps en tube 40x40
MOB.14.1.3	Main courant en tube métallique 3/4"
MOB.14.2	Mobilier fixe en bois
MOB.14.2.1	Porte rideaux
MOB.14.2.2.1	Porte rideaux long.1,9 m
MOB.14.2.2	Rayon en bois pour les placards
MOB.14.2.3	Portillon pour placard 50x90
MOB.14.3	FO et PO miroir 40x60

PLO.15.0

PLO.15.1	PLOMBERIE <i>Appareils sanitaires</i>
----------	---

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

PLO.15.1.1	FO et PO WC anglaise
PLO.15.1.2	FO et PO urinoir
PLO.15.1.3	FO et PO lave main
PLO.15.1.4	Fourniture et pose des portes papiers
PLO.15.1.5	Fourniture et pose des portes savons
<i>PLO.15.2</i>	<i>Distribution d'eau froide</i>
PLO.15.2.1	Installation de réseau d'adduction en tuyau PPR 1"
PLO.15.2.2	Installation de réseau d'adduction en tuyau PPR 1/2"
<i>PLO.15.3</i>	<i>Réseaux d'égouts à l'extérieur/intérieur du bâtiment</i>
PLO.15.3.1	FO et PO PVC 110
PLO.15.3.2	FO et PO PVC 63
PLO.15.3.3	Fosse septique 35 usagers
PLO.15.3.4	Puit perdu de diamètre intérieur 260 cm
PLO.15.3.5	Chambre de visite 60x60 cm

DIV.16.0

TRAVAUX DIVERS

DIV.16.1	Aménagement de voies d'accès
----------	------------------------------

CLAUSES ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

LE CONTENU DES TRAVAUX

INS. o.o INSTALLATION ET REPLI DU CHANTIER

CM : Au forfait pour l'ensemble des installations y compris toutes sujétions.

ST : Il appartient à l'entrepreneur de définir exactement ses besoins dans cette matière et d'en établir le coût en parfaite connaissance de cause, compte tenu des éléments contenus dans le dossier d'appel d'offres pour une exécution complète dans le respect des règles de l'Art et dans les délais impartis.

a) Installation du chantier

L'installation du chantier comprendra toutes les installations provisoires nécessaires à la bonne exécution des travaux suivants :

- Les installations de chantier sont édifiées dans les limites du terrain sur des emplacements agréés par le fonctionnaire dirigeant, son représentant ou mandataire ;
- L'entretien et le gardiennage du chantier pendant toute la durée des travaux ;
- La baraque de chantier équipée devant servir de bureau de chantier et d'entrepôt.
 - La fourniture de 4 chaises + une table pour meubler le bureau de chantier.
 - Ces meubles devront se trouver sur le site lors des réunions de chantier et de la signature de différents PV des travaux ;
- Les installations sanitaires pour les ouvriers ;
- Palissade provisoire de chantier ;
- Un abri pour les ouvriers en cas de pluies ;
- Un abri pour le stockage du bois ;
- L'acquisition de tout le matériel nécessaire à l'exécution des travaux ;
- Toutes les dispositions nécessaires particulières pour la sécurité du chantier ;
- La prospection des sites des matériaux, le traçage éventuel des voies d'accès à ces sites, le recrutement de la main d'œuvre, etc.
- Toute démarche et les frais d'installation de deux panneaux de signalisation en bois raboté, suivant le modèle Enabel, entre la route principale et la dernière déviation vers le chantier ; la structure des supports du panneau est en bois et doit résister aux efforts dus au vent. Le panneau reçoit une peinture glycérophtalique de couleur blanche sur les deux faces. Les dimensions des panneaux et des caractères sont soumises à l'approbation du fonctionnaire dirigeant ;

Il est également compris à sa charge les opérations suivantes :

- Les frais d'énergie (eau et électricité) font partie de l'installation de chantier : les raccordements aux réseaux publics d'eau et d'électricité ou autres dispositions alternatives telles que la citerne de stockage d'eau et générateur électrique ;
- La fourniture de bâches de protection contre la pluie ;
- La protection des plantations ;
- Relevé topographique de site en cas de nécessité ;
- Kit médical de secours pour d'éventuels accidents de chantier.

L'attention de l'entreprise est attirée sur la nécessité impérative de réaliser un chantier propre.

Dans l'exécution des travaux d'installation de chantier comme de construction de l'ouvrage, l'entrepreneur prend toutes les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégâts quelconques aux tiers, ni aux réseaux publics (voirie et ouvrages d'art, REGIDESO, etc.).

Il reste responsable des dégâts causés et est tenu à ses frais de les réparer.

Fourniture et stockage du bois.

Dès le début du chantier, tous les bois utilisés pour les fabrications des portes, fenêtres, plafonds et des charpentes seront soumis à l'approbation du fonctionnaire dirigeant et approvisionnés sur chantier. Ils seront garantis secs.

Les madriers, planches, chevrons destinés pour les fabrications des portes, fenêtres, plafonds et des charpentes doivent être conservés pendant 2 mois au minimum dans le dépôt avant leur utilisation.

Le stockage des bois est mis à l'abri du soleil et de la pluie, suivant le règlement du stockage (avec les lattes des divisions sans être au contact avec le sol ni avec la végétation qui le recouvre).

b) Repli du chantier

Le repli de chantier comprend l'enlèvement des matériels, matériaux, installations et débris du chantier et devra être réalisé avant la réception provisoire.

Les travaux consistent à :

- Nettoyer les murs et les huisseries (etc.) si nécessaire ;
- Le nettoyage extérieur et intérieur des vitrages ;
- Nettoyer parfaitement tous les appareils et équipements ;
- L'enlèvement des baraques de chantier ;
- L'enlèvement des matériels, matériaux et débris du chantier devra être réalisé et déposés à la décharge publique ;
- Nettoyer parfaitement tous les locaux, les toitures et les sols avec des produits adaptés et agréés ;
- Etablissement des plans de recollement.

Il est également compris dans le présent poste :

- nettoyage de parcelle de l'emprise du chantier ;
- paiement du personnel, les fournisseurs etc.

TER. 1.0 TERRASSEMENT

A l'attention de l'entrepreneur :

Les travaux de décapage et enlèvement de la terre végétale ainsi que le profilage et le compactage de la plate-forme de l'emprise du chantier doivent précéder la mise en œuvre des fouilles de fondation. Au cas contraire, les travaux de fondation ne seront ni considérés ni payés.

Phases obligatoires à suivre :

PHASE 1 : Débroussaillage, décapage de la terre végétale.

PHASE 2 : Profilage et le compactage de la plate-forme de l'emprise

PHASE 3 : Exécution de fouille de fondation uniquement après la mise en œuvre de phase et 2.

TER.1.1 DEBROUSSAILLAGE, DECAPAGE DE LA TERRE VEGETALE

C.M : Au m2 de terre décapée, conformément à la quantité du bordereau des prix, y compris toutes les sujétions.

S.T : Localisation des travaux : emprise de lieux de construction d'ouvrage : *Construction de bâtiment des bureaux ;*

Les travaux de débroussaillage, décapage de la terre végétale comprennent :

- La coupe des herbes et arbustes se trouvant dans l'emprise du site des ouvrages, et le décapage de la terre végétale sur une profondeur de 20cm, et leur évacuation vers la décharge publique indiquée par le fonctionnaire dirigeant en concertation avec l'Administration ;
- L'enlèvement sur toute l'étendue de l'assiette du projet des matériaux divers ;
- Les meilleures terres végétales sont mises en dépôts provisoires sur le site en vue de leur réutilisation au moment éventuel, suivant les instructions du fonctionnaire dirigeant. Les terres qui ne seront pas réemployées pour les travaux d'aménagement seront évacuées en dehors du chantier jusqu'au lieu de dépôt définitif indiqué par le fonctionnaire dirigeant, en accord avec l'Administration locale à charge de l'entrepreneur.
- Le profilage et le compactage de la plate-forme du lieu de construction pour obtenir **une surface régulière et plane.**

La plate-forme achevée fait l'objet d'une réception par le fonctionnaire dirigeant.

TER.1.2 Fouille de fondation

Généralités

Il est procédé d'abord à l'implantation des gabarits des ouvrages et à la matérialisation des ouvrages constitutifs du marché conformément au plan d'implantation. Les fonds des fouilles sont horizontaux. Toutefois, en vue de permettre l'assainissement des fondations, il peut être prévu une légère pente longitudinale. Les quantités de ce poste sont calculées sur base du plan des fondations établies comme suit : $A \times B \times H$ où A =Longueur de fouille ; $B=0.35M$ B =Largeur ; H = Profondeur totale, c'est-à-dire la distance entre le fond de fouille et la surface **après le terrassement général**. Les étançonnements et boisages de sécurité ainsi que l'évacuation des eaux de pluie, sont

à charge de l'Entrepreneur. Les déblais sont évacués du chantier. Les fonds de fouille sont compactés mécaniquement.

Les parois des fouilles sont dressées de façon parfaitement rectiligne, après purge éventuelle des blocs de solidité douteuse. Au besoin, les parois des fouilles sont étançonnées pour assurer leur stabilité. Les terres provenant des fouilles sont stockées en dehors de l'emprise du bâtiment et peuvent être réutilisées pour le remblai de sous pavement.

L'enlèvement excessif de terre ne donne pas droit à une rémunération supplémentaire et doit être comblé par du sable stabilisé à 150 kg de ciment/m³ de sable, jusqu'au niveau requis.

Les fouilles doivent toujours faire l'objet d'une réception par le fonctionnaire dirigeant des travaux avec procès-verbal ou inscription dans le cahier de chantier.

TER.1.2.1 FOUILLE DE FONDATION FILANTE EP. 40 CM ; H=85CM

C.M : Au m³ net de terres enlevées, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, mesurées sans tenir compte du foisonnement (mesurage dans le sol, avant les fouilles).

S. T : Localisation des travaux : les fondations filantes pour les murs du bâtiment ; Profondeur totale, c'est-à-dire la distance entre le fond de fouille et la surface après le terrassement général/ couche végétale est de 85 cm au minimum.

L'épaisseur totale est de 35 cm.

Pour les autres spécifications : Voir le poste *Généralités TER.1.2.* et plans.

FOND.2.0 FONDATION

FOND.2.1 Béton non armé

FOND.2.1.1 BETON DE PROPLETE EP. 5 CM

CM : Au m³ mis en place selon les côtes des plans conformément à la quantité de bordereau des prix y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

ST : Localisation des travaux : toutes les fondations filantes des ouvrages à construire ainsi que les fondations isolées pour les socles, les radiers de fosses et fond des caniveaux.

Le fond des fouilles destiné à recevoir les semelles ou fondation filante en béton cyclopéen est recouvert d'un béton de propreté de 5 cm d'épaisseur. Dans le cas où une fouille a été excavée plus profondément que prévu, celle-ci est remblayée jusqu'au niveau prescrit, aux frais de l'Entrepreneur par du sable stabilisé.

Le béton de propreté est mis en place aussitôt après sa fabrication et il est mis sur un sol non remanié.

Le dosage à utiliser est le suivant :

Gravier tamisé 5/20	: 0,800 m ³
Sable 0-5	: 0,400 m ³
Ciment portland (R 42.5)	: 100 kg/m ³
Epaisseur après serrage	: 5 cm.

FOND.2.1. Fondation en béton cyclopéen

Généralités

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

Les fondations en béton cyclopéen sont constituées par des moellons de carrière, de roches dures, tous venants, noyés dans un béton ayant la composition suivante :

Gravier ou concassé 5/20	: 0,800 m ³
Sable gros	: 0,400 m ³
Ciment portland (R 42.5)	: 300 kg/ m ³

Les moellons sont compacts, inaltérables, exempts des matières organiques et ne comportent pas de fissures. Le gravier est exempt de terres ou de matières végétales. Les moellons représentent 60% dans la composition du béton cyclopéen. Ils constituent la partie enterrée des fondations/soubassements.

La mise en œuvre se fait par couches successives de moellons et de béton. L'entrepreneur veille à ce que tous les interstices entre les moellons soient bien remplis de béton. Pour rappel, préalablement à la mise en place du béton cyclopéen, le fond de fouilles est bien compacté et reçoit une couche de béton de propreté de 5 cm d'épaisseur.

Le coût de béton de propreté est compris dans le poste *FOND.2.1.1 BETON DE PROPLETE*. Les dimensions des fondations sont mentionnées sur les plans.

FOND.2.1.2.1 BETON CYCLOPEEN EP.35CM; H MIN=80CM

CM : Au m³ mis en place conformément à la quantité de bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

ST : Localisation : Il s'agit des fondations filantes en béton cyclopéen pour les murs du bâtiment d'atelier coupe-couture.

- Profondeur totale, c'est-à-dire la distance entre le fond de fouille couvert par le béton de propreté et le niveau de sol terrassé est de 80 cm au minimum.
- L'épaisseur des fondations est 35 cm ;
- Pour les autres spécifications : Voir le poste *Généralités FOND.2.1.2* et plans.

FOND.2.2 Béton armé

Généralités

Les ouvrages en béton armé dosé à 350 kg/m³ sont :

- les semelles de fondations ;
- les colonnes et les fûts de colonnes ;
- les ceintures inférieures et supérieures ;
- les dalles ;
- les poutres ;
- les consoles ;

Le dosage du béton est le suivant :

- Gravier tamisé 5-25	: 0,800 m ³ ;
- Sable 0-5	: 0,400 m ³ ;
- Ciment portland (R 42.5)	: 350 kg/m ³

Le gravier est tamisé, propre et à grains suffisamment durs et résistants. Le sable est un sable gros, exempt de toutes impuretés (terres, matières végétales).

Les granulats sont préalablement réceptionnés par le fonctionnaire dirigeant.

Coffrage

Le bois de coffrage est propre et régulier, et doit permettre d'obtenir un béton lisse après décoffrage.

Les coffrages sont disposés de manière à ne pas laisser passer la laitance du béton et à pouvoir supporter sans déformation les efforts générés par le poids propre du béton frais, la vibration du béton et toute action extérieure (vent notamment).

Décoffrage

Le décoffrage se fait lorsque le béton a acquis une résistance suffisante pour supporter seul sans déformations les charges auxquelles il est soumis après décoffrage. Pour les ceintures et les colonnes, le décoffrage peut se faire à 3 jours minimum après le coulage du béton. Il se fait sans donner de coups importants dans le coffrage.

Armatures

Pour les armatures à utiliser, se référer aux plans de détail.

Avant leur mise en œuvre, les armatures sont débarrassées de toute matière pouvant compromettre l'adhérence acier-béton (rouille, graisse...). Les barres doivent être droites, sans amincissements locaux ni fissures. Le recouvrement minimum des armatures est de $40 \varnothing$, (\varnothing = section de l'armature).

Des cales en béton (blochets) sont disposées de manière à obtenir un enrobage minimum de béton de 2,5 cm. Les cales sont fixées aux armatures au moyen de fils à ligaturer incorporés. L'entrepreneur veillera à ce que les armatures restent bien en place pendant la vibration du béton.

Malaxage

Le malaxage des matériaux se fait à la bétonnière pendant minimum 2 minutes après la mise en place de tous les matériaux, et le bétonnage se fait immédiatement après la préparation, sans dépasser 30 minutes. En cas de volume du béton peu important, le malaxage pourra être exécuté manuellement jusqu'à l'obtention de la masse homogène.

Le rapport C/E (poids du ciment / poids de l'eau) doit être supérieur à 1,9.

Coulage du béton :

Pour éviter la ségrégation du béton, des ouvertures de déversement du béton sont créées dans les coffrages de plus de 2 m de hauteur (colonnes).

Les points de reprise du bétonnage sont judicieusement choisis pour ne pas nuire à la résistance et à l'esthétique de l'ouvrage.

La surface de reprise est réalisée en pente pour les ceintures (environ 30°), et en dents de scie pour les dalles de sol.

Avant la reprise du bétonnage, elle est débarrassée de toute impureté et arrosée. A l'endroit de cette surface, le béton de reprise est fait avec un dosage en ciment de 400kg/m³ de sable.

Réparation des nids de gravier

Les nids de gravier constatés après le décoffrage sont immédiatement réparés comme suit :

- tailler le béton jusqu'à rencontrer un béton régulier ;
- rincer à l'eau l'endroit taillé ;
- remplir de béton à gravier fin dosé à 400 kg de ciment par m³.

Protection du béton frais

Le béton fraîchement mis en place est protégé contre les intempéries pendant la période de durcissement (minimum 07 jours).

Il est protégé du soleil par une toile humidifiée régulièrement (type sac de jute) ou, quand cela est possible (dalle de sol des bâtiments, il est recouvert d'une couche de sable humide de 4 cm d'épaisseur minimum.

En cas de forte pluie survenant avant le durcissement, il est protégé de la pluie (dalle de sol) par des bâches en plastique bien tendues et à recouvrement suffisant (minimum 20cm).

Le béton est régulièrement arrosé pendant au moins 7 jours pour éviter le retrait.

FOND.2.2.1 Fondations isolées

Généralités

Il s'agit d'un béton de différentes sections et de profondeur variée suivant les pentes du terrain.

Les semelles sont armées par les fers à béton suivant les plans.

Cette armature est comprise dans le prix du béton.

Le dosage du béton est le suivant :

- Gravier tamisé 5/25 : 0,800 m³ ;
- Sable 0/5 : 0,400 m³
- Ciment Portland (R 42.5) : 350 kg/m³

Armatures : Suivant le type de section ;

Préalablement à la mise en place du béton, le fond de fouilles est bien compacté et reçoit une couche de béton de propreté de 5 cm d'épaisseur.

Le coût de béton de propreté est compris dans le poste *FOND 2.1.1 Béton de propreté*.

Les fouilles des semelles isolées seront remblayées au sable bien compacté.

Les frais relatifs au remblayage sont compris dans le prix de la présente poste.

Pour d'autres spécifications, se référer aux généralités du poste *FOND.2.2.* et plans/détails.

FOND.2.2.1.1 SOCLES DES COLONNES 35X35x125 CM

CM : Au m³ décoffré selon les côtes des plans conformément à la quantité de bordereau des prix y compris coffrage et ferrailage, ancrages divers, cales d'enrobage, remblayage et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

ST : Localisation des travaux : les socles de colonne du bâtiment conformément aux plans de fondation et détails ;

Il s'agit d'un béton de sections 35x35 cm et de profondeur suivant les plans, d'une hauteur général 80 cm au minimum, c-t-d de 85cm (5cm béton de propreté+80 cm béton de socle) dans le sol et 40 cm de soubassement. Les socles sont armés par 4 fers à béton principaux de diamètre 10 mm crénelés ancrés dans le béton des socles pour les colonnes de dimensions 20x15 cm et des armatures secondaires de diamètre 6 crénelé.

Cette armature est comprise dans le prix du béton.

- Armatures principales : Fer à béton de ø 10mm
- Etriers : Fer à béton de diamètre 6 mm, espacement : 20 cm
- Armatures secondaires : Fer à béton de ø 8mm
- Etriers : Fer à béton de diamètre 6 mm, espacement : 20 cm
- Epingles : Fer à béton de diamètre 6 mm

Préalablement à la mise en place du béton, le fond de fouilles est bien compacté et reçoit une couche de béton de propreté de 5 cm d'épaisseur.

Le coût de béton de propreté est compris dans le présent poste *FOND 2.1.1.*

Pour les autres spécifications : Voir les postes *FOND.2.2 généralités* et plans/détails.

FOND.2.2.2 Ceinture inférieure

FOND.2.2.2.1 CEINTURE INFÉRIEURE EN B.A. 35X10 CM

CM : Au m³ décoffré selon les côtes des plans conformément à la quantité de bordereau des prix y compris coffrage et ferrailage, ancrages divers, cales d'enrobage et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

ST : Il s'agit d'un béton de largeur de 35 cm et d'épaisseur 10 cm armé par des fers à béton de diamètre 10 crénelés formant les mailles rectangulaires de 11x20 cm. Cette armature est comprise dans le prix du béton.

Le dosage du béton est le suivant :

- Gravier tamisé 5/25 : 0,800 m³
- Sable 0/5 : 0,400 m³
- Cement Portland (R 42,5) : 350 kg/m³
- Armatures : Fer à béton de ø 10, maille de 11x20 cm. Position basse.

Pour les autres spécifications : Voir le poste *FOND 2.2: généralités* et plans/détails

FOND.2.3 MAÇONNERIE EN MOELLONS EP.35 CM POUR LES SOUBASSEMENTS

CM: Au m³ de maçonnerie mis en place selon les côtes des plans, conformément à la quantité de bordereau des prix, y compris le rejointoyage/crépissage et toutes sujétions de mise en œuvre.

ST: Localisation des travaux : tous les soubassements des fondations filantes : Elle sera réalisée en moellons de carrière non friables de 35 cm d'épaisseur de fondation pour les nouvelles infrastructures avec mortier de ciment, dosé à 300Kg de ciment par m³ de sable. Les spécifications seront de référence pour tout ce qui est maçonneries de moellons, y compris pour les escaliers et stabilisations des trottoirs.

La maçonnerie est réalisée avec des moellons durs (grès, schiste dur, diorite, porphyre ou quartz), de forme plus ou moins régulière et de dimensions variées. Un échantillon de la pierre proposée et de l'appareillage sera présenté pour approbation du fonctionnaire dirigeant.

Les pierres sont posées de telle sorte qu'une assise horizontale soit obtenue tous les 35-40 cm. En aucun cas, la largeur des joints sera supérieure à 4 cm.

Le mortier est dosé à 300 kg de ciment par m³ de sable. Les parements restants apparents seront jointoyés au mortier fin dosé à 400 kg/m³.

Un échantillon de 1,5 m² de rejointoyage sera présenté pour approbation au fonctionnaire dirigeant.

Toutes les traces de mortier, laitances et autres tâches seront nettoyées.

Un soubassement en moellon sera réalisé pour rattraper le niveau du sol fini dans les bâtiments comme indiqué sur les plans. Il sera réalisé en moellons de carrière non friables de 35 cm d'épaisseur et sa hauteur sera variable en fonction du niveau de sol et du pavement intérieur des bâtiments.

ELE.MURS. 3.0 ELEVATION DES MURS

ELE.MURS.3.1 PROTECTION DES MURS CONTRE HUMIDIFICATIONS

CM : Au ml posé de sachet de type visqueen/film polyane sous les maçonneries en briques, sans tenir compte des chevauchements, conformément à la quantité du bordereau des prix.

ST : Localisation des travaux : au-dessus de ceinture inférieure ;

La protection contre les remontées capillaires des eaux est réalisée par le sachet visqueen/ film polyane. Cette protection est à prévoir à la base de tous les murs en élévation entre la ceinture inférieure et le premier rang de maçonnerie, et cela sur une surface bien arrosée et exempte d'éléments perforants. Le mortier de pose du premier rang de briques doit être bien pressé contre l'isolant. Le recouvrement minimum entre les bandes est de 20 cm.

ELE.MURS.3.2. Maçonnerie d'élévation des murs

**ELE.MURS.3.2.1 MUR D'ELEVATION EN BLOCS STABILISES DE 14X10X28 CM
AU MORTIER DE CIMENT DOSE A 300 KG/M³**

CM : Au m² mis en place conformément à la quantité de bordereau des prix et aux plans, y compris la fourniture et pose des blocs BTC (Brique de terre crue comprimée), rejointoyée et toutes sujétions.

ST : Localisation : A mettre en œuvre pour l'ensemble des élévations de bâtiment.

L'épaisseur de murs est 14-15 cm.

Les blocs utilisés sont des blocs BTC (Brique de terre crue comprimée) ; dimensions 28-29x14x10 cm

Le BTC est un matériau de construction qui consiste à compacter de la terre humide et pulvérulente, dans une presse à l'aide d'un moule. Le BTC à une densité comprise entre 1700 kg/m³ et 2000 kg/m³.

L'entreprise devra fournir les BTC conformément aux spécifications du concepteurs. Pour assurer une très bonne qualité des BTC ; le modèle de presse retenu est le modèle de presse TERSTARAM ou équivalent. La pose des BTC sera toujours pleine et continue, avec un appareillage à la française

Elévation des murs en maçonnerie en briques d'épaisseur de 15 cm, destinées à être enduites sur la face intérieure et rejointoyé à l'extérieur.

La composition de briques stabilisées : un sac de ciment au minimum sur 11 brouettes de 60 l de terre rouge, soit 8% de ciment sur 1 m³ de la terre rouge. Un échantillon sera remis avant l'exécution des travaux à l'agrément du fonctionnaire-dirigent.

Pour obtenir une régularité des joints sur les faces en briques apparentes, une baguette guide en tube 15x15 mm est utilisée lors du montage des murs. Les joints sont exécutés en retrait.

Les murs sont montés d'aplomb, de niveau et droits, les joints sont d'égale épaisseur. Les arêtes apparaîtront régulières d'aplomb et sans épaufrures.

Les briques sont préalablement humidifiées avant d'être posées.

Le mortier est dosé à 300 kg de ciment / m³ de sable.

Les eaux de gâchage sont propres, non acides. Les sables sont des sables rudes de rivières ou des sables jaunes de carrière, ils sont exempts d'argile, de matières organiques, etc.

Les maçonneries en contact avec des éléments verticaux en béton armé (colonnes, voiles, etc.) sont toujours reliées à ces derniers au moyen de fers plats ou d'armatures en attente. Ces éléments sont compris dans les prix unitaires des maçonneries.

Toutes les maçonneries finissant avec une pente (par exemple un pignon sous la toiture) sont terminées avec du béton non armé suivant la pente exacte. Ces bétons sont comptés dans les quantités des maçonneries et comptés au prix unitaire de la maçonnerie en question. Le coût de rejointoyage est compris également dans le prix de ce poste . Les joints des maçonneries apparentes sont rejointoyés au mortier de ciment dosé à 350 kg/m³. Le rejointoiement sera réalisé de la façon suivante :

- Humidification du mur et rejointoiement à plat au moyen de ciment dosé à 350kg de ciment par m³ de sable ;
- Nettoyage et enlèvement des traces de mortiers ;

Le type de joint sera défini par le fonctionnaire-dirigeant. Une uniformité de couleur du joint est exigée pour toutes les maçonneries non peintes. Pendant le rejointoiement de la maçonnerie, il faut éviter de tâcher les maçonneries.

Un échantillon de 1,5 m² de rejointoyage sera présenté pour approbation au fonctionnaire dirigeant.

Les maçonneries seront protégées contre :

- les effets des intempéries, par temps sec notamment, elles seront arrosées fréquemment mais légèrement pour qu'elles ne dessèchent pas ;
- les ébranlements dus aux dépôts des matériaux, clous, charrois ;
- les risques d'épaufrure des arêtes ;
- les tâches de mortier et coulures de laitance de béton.

Après une interruption, l'arase de reprise sera ravivée, nettoyée et humectée convenablement.

Après l'exécution de la maçonnerie, il faut arroser ceux-ci pendant 7 jours au moins.

Toutes les traces de mortier, laitances et autres taches seront nettoyées. Les maçonneries apparentes en briques BTC pour le reste du bâtiment devront être vernies pour résister longtemps à l'usure.

Le coût de l'enduit est compris dans le poste : *REV 8.0 REVETEMENT DES PAROIS* et de vernis est dans le poste *PEI 11.0 PEINTURE*.

ELE.MURS.3.3 *Béton non armé*

ELE.MURS.3.3.1 **BETON POUR SEUIL DE FENETRE**

C.M : Au mètre cube mis en place, y compris toutes sujétions.

S. T: Localisation : partie inférieure de baie de fenêtre ;

Les seuils des fenêtres de type préfabriqué seront exécutés en béton non armé avec la finition talochée fin des toutes les faces apparentes.

Les parties supérieures des seuils sont avec pente vers les faces extérieures des murs pour faciliter l'évacuation des eaux pluviales.

Le béton, dosé à 300 kg de ciment par m³ a la composition suivante :

-Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
-Sable gros	: 0,400 m ³
-Ciment R42.5	: 300 kg/ m ³

Les détails dimensionnels sont donnés sur les plans.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste *FOND.2.2 Béton armé* et plans/détails.

ELE.MURS.3.4

Béton armé

ELE.MURS.3.4.1 Ceinture supérieure

ELE.MURS.3.4.1.1 CEINTURE SUPERIEURE 1 AU-DESSUS DES FENETRES SECTION

20X15 CM (MURS)

C.M : Au m³ décoffré, y compris coffrage et ferrailage, crochets et ancrages divers, et toutes sujétions de mise en œuvre.

S.T : Localisation des travaux : au-dessus des fenêtres ;

Dimension conforme aux plans 0,20x0,15 m pour les ceintures supérieures.

Dosé à 350 kg de ciment par m³ :

-Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
-Sable gros	: 0,400 m ³
-Ciment R42.5	: 350 kg/ m ³

Armatures : Fer à béton : 2 longueurs de diamètre 10 mm position inférieure
2 longueurs de diamètre 10 mm position supérieure
Etriers : Fer à béton de diamètre 6 mm, maille de 15x10 cm.
Espacement : 20cm

Pour d'autres spécifications, se référer aux *Généralités* du poste *FOND.2.2 Béton armé*

ELE.MURS.3.4.1.2 CEINTURE SUPERIEURE 2 SECTION 20X15 CM (MURS) SOUS CHARPENTE

CM : Au m³ décoffré, y compris coffrage et ferrailage, crochets et ancrages divers, et toutes sujétions de mise en œuvre.

ST : Localisation des travaux : : ceinture supérieure destinée à recevoir les fermes pour tout élévation nouvelle des murs.

Dimension conforme aux plans 20x15 cm pour les ceintures supérieures.

Dosé à 350 kg de ciment par m³ :

Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
Sable gros	: 0,400 m ³
Ciment R42.5	: 350 kg/m ³

Armatures : Fer à béton :

-2 longueurs de diamètre 10 mm position inférieure
-2 longueurs de diamètre 10 mm position supérieure

Etriers : Fer à béton de diamètre 6mm, maille
20x10cm.

Espacement : 20cm

Au long de la ceinture, il est prévu l'ancrage de deux tiges de fer à béton Ø 10 laissées en attente pour les fixations des fermes. Ces barres d'attentes sont fixées convenablement aux ferrillages de la ceinture supérieure. La longueur des barres d'attentes libres au-dessus de la ceinture supérieure doit être de 100 cm au minimum pour permettre la fixation convenable des fermes de la charpente. La distance entre les barres d'attente pour les ceintures supérieures 2 sera exécutée conformément aux plans de charpente.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste FOND.2.2 Béton armé

ELE.MURS.3.4.2 COLONNES EN B.A. 15X20 CM

C.M : Au m³ décoffré, y compris coffrage et ferrillage, cales d'enrobage et toutes sujétions de mise en œuvre.

S.T : Localisation des travaux : colonnes des murs et terrasse ;
Les sections sont de 20x15 cm et les armatures de 4Ø10

Dosage : 350 kg de ciment par m³.

Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
Sable gros	: 0,400 m ³
Ciment R42.5	: 350 kg/ m ³

Armatures : Fer à béton : 4 longueurs de diamètre 10 mm
Etriers : Fer à béton de diamètre 6mm, maille de 15x10 cm
Espacement : 20cm

Les détails dimensionnels et de ferrillage sont donnés sur les plans des détails de ferrillage.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste FOND.2.2 Béton armé.

ELE.MURS.3.4.3 CONSOLE DE PIGNON 22x15x150 CM

C.M : Au m³ décoffré, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris coffrage et ferrillage, crochets et ancrages divers et toutes sujétions de mise en œuvre.

S.T : Localisation des travaux : façades latérales (prolongation de la ceinture supérieure)
1. construction d'un atelier coupe-couture ;

Dimensions : 25x15x150 cm

Dosé à 350 kg de ciment par m³ :

Gravier ou concassé 5/20	: 0,800 m ³
Sable gros	: 0,400 m ³
Ciment Portland (R 42.5)	: 350 kg/ m ³

Armatures : Fers à béton : 2 longueurs de diamètre 10 mm position inférieure
3 longueurs de diamètre 10 mm position supérieure
Etriers : Fer à béton de diamètre 6 mm, mailles rectangulaires 20x10 cm
Espacement : 5-15cm.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste FOND.2.2 Béton armé

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

ELE.MURS.3.4.4 BETON D'AUVENT SUR LES FENETRES DE 10X30X185 CM

CM: Au m³ décoffré selon les côtes des plans, y compris coffrage et ferrailage, crochets et ancrages divers et toutes sujétions de mise en œuvre.

S.T : Localisation : Au-dessus des fenêtres ;

Il s'agit d'un béton d'épaisseur 10 cm armé par des fers à béton de diamètre 10 crénelés formant une maille carrée de 12.5x12,5 cm. Cette armature est comprise dans le prix du béton.

Le dosage du béton est le suivant :

- Gravier tamisé 5/25 : 0,800 m³
 - Sable 0/5 : 0,400 m³
 - Ciment Portland (R 42.5) : 350kg/m³
- Armatures : Fer à béton de ø 10, maille carrée de 12,5x12,5 cm, position inférieure.

Pour d'autres spécifications, se référer aux généralités du poste *GENERALITES* /Béton armé /FOND.2.2 et plans/détails.

CHA. 4.0 CHARPENTE

Tous les plans sont présentés à titre indicatif.

Les plans de détails seront fournis par l'entreprise et approuvés par le fonctionnaire dirigeant.

La mise en fabrication ne pourra démarrer qu'après approbation définitive et complète des plans, documents et échantillons par le fonctionnaire dirigeant.

Généralités

Les fermes/demi-fermes sont constituées de madriers de 15x7 cm liés entre eux par clouage. Les fermes sont assemblées au sol ou aux murs. Avant d'être assemblés, les madriers sont débarrassés des saletés, convenablement équarris sur ses quatre faces, bien dressés et rabotés.

Les fermes sont fixées aux ferrailages de ceinture supérieure 1 / 2 ou colonnes en béton armé, à l'aide de soudure de fers à béton laissés en attente. La longueur des barres d'attente de fixation des fermes au-dessus de la ceinture supérieure est de 100 cm au minimum. Toutes les jonctions des éléments des fermes sont à renforcer de toutes les deux faces de ferme par les morceaux des planches soigneusement découpés suivant les mesures.

Toutes les fermes sont liées entre elles par les contreventements. Le coût des contreventements est compris dans le poste présent. Le contreventement en madriers est composé par deux ceintures horizontales : la ceinture horizontale inférieure et la ceinture horizontale supérieure espacées entre elles de 80 cm et fixées aux fermes. Le renforcement de deux ceintures est assuré par les deux diagonales en bois.

Tous les bois mis en œuvre sont sains, bien équarris, traités au fongicide et insecticide (du type penta bois ou un produit à faire agréer). Qualité et traitement du bois :

Toutes les pièces recevront un traitement fongicide et insecticide, et toute surface mise à nu, suite aux découpes sur chantier, est traitée également par badigeonnage ou trempage au moyen d'un produit à faire agréer. Toutes les pièces sont saines, bien équarrées, à arêtes vives et non voilées ou gauchies. Les nœuds sains, secs ou adhérents sont admis à condition que le diamètre ne dépasse

le tiers de la largeur de la face ou de la rive sur laquelle il apparaît, avec un maximum de 6 cm pour les nœuds de face.

- Les défauts suivants entraînent le rejet de la pièce :
- Les nœuds tels que morts, noirs, vicieux ou non adhérents ;
- Les trous de vers, d'insectes et les galeries de termites ;
- Les défauts de croissance (pourriture sèche, excentricité du cœur, poches résineuses, double aubier, fentes de sécheresse, fissures internes, fentes, fractures);
- Pièce voilée ou gauchie.

Les essences utilisées sont les Kambala, Mulundu, Lifaki, Tola, gréwillia, le cyprès ou autres similaires à soumettre à l'approbation avant mise en œuvre. Le stockage des bois est assuré à l'abri du soleil et de la pluie, sans être au contact avec le sol ni avec la végétation qui le recouvre. Dès le début du chantier, tous les bois utilisés seront soumis à l'approbation du fonctionnaire dirigeant et approvisionnés sur chantier. Ils seront garantis secs.

CHA.4.1.1 FERME EN MADRIER 7X15 CM DE LONG.10,80 M

CM : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris, la fabrication et pose, traitement du bois et toutes les sujétions de la fabrication et pose.

ST : Pose de fermes : pose dans les parties latérales du bâtiment suivant le plan de charpente.

Longueur de ferme : 10.80 m.

Les schémas des fermes et les sections à utiliser sont indiqués sur les plans.

Tous les fermes sont fixées aux ferraillements de ceinture supérieure en béton armé, à l'aide de soudure de fers à béton laissés en attente. Le choix de bois, la fabrication et la pose d'une ferme sont exécutés suivant les instructions de poste *CHA.4.0 Généralités et plans/détails*.

CHA.4.1.2 FERME EN MADRIER 7X15 CM DE LONG.13,95M

CM : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris, la fabrication et pose, traitement du bois et toutes les sujétions de la fabrication et pose.

ST : Pose de fermes : pose dans la partie centrale du bâtiment suivant le plan de charpente.

Longueur de ferme : 13.95 m.

Les schémas des fermes et les sections à utiliser sont indiqués sur les plans.

Tous les fermes sont fixées aux ferraillements de ceinture supérieure en béton armé, à l'aide de soudure de fers à béton laissés en attente. Le choix de bois, la fabrication et la pose d'une ferme sont exécutés suivant les instructions de poste *CHA.4.0 Généralités et plans/détails*.

CHA.4.2 Contreventement Généralités

Toutes les fermes sont liées entre elles par les contreventements. Le coût des contreventements est compris dans le poste contreventement. Le contreventement en madriers est composé par deux ceintures horizontales : la ceinture horizontale inférieure et la ceinture horizontale supérieure

espacées entre elles de 80 cm et fixées aux fermes. Le renforcement de deux ceintures est assuré par les deux diagonales en planches.

CHA.4.2.1 CONTREVENTEMENT EN MADRIER 7X15 CM LONG. MOYEN. DE 3,10M

C.M : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris le traitement du bois et toutes les sujétions de la fabrication et pose.

S.T : Localisation : Pose de contreventement suivant les indications de plan de charpente.

Longueur : 310 cm.

Pour les autres spécifications : *Voir le poste CHA 4.0 et CHA 4.2: généralités et plans/détails.*

CHA.4.3 PANNE EN CHEVRONS SECTION 7X 7 CM

C.M : Au mètre courant exécuté, conformément à la quantité du bordereau des prix aux plans, y compris 2 couches de traitement chimique du bois.

S.T : Les pannes en chevrons de bois de dimensions 7x7 cm sont clouées et continues. La fixation des pannes sur les fermes en bois est assurée par une échantignolle (équerre en madrier clouées, base 10cm, hauteur 6 cm). La structure en bois est traitée aux fongicides tels qu'hydrogène, imprègne, etc.

Avant d'être posées sur les fermes, les chevrons des pannes sont débarrassés d'irrégularités. La portée entre axes des appuis est donnée sur les plans, mais à titre indicatif.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste CHA.4.0. et plans.

CHA.4.4 PLANCHE DE RIVE TRAITÉE EN BOIS 30 X 3CM

CM Au ml, de planche posée, suivant la longueur reprise sur le bordereau de prix, y compris la pose, les fixations, assemblage bois sur bois et/ou par ferrures, traitement, accessoires, la peinture en émail en double couche et toutes sujétions.

ST : Les planches de rive, indispensables entre autres pour renforcer la rigidité de la structure de charpente, fermer les combles à concurrence des épaisseurs des extrémités des fermes afin d'empêcher l'entrée d'animaux, seront constituées en bois de bonne qualité et bien surfacées de 30x3,0 cm.

La planche sera bien droite, d'une seule et même essence de bois et de dimension uniforme selon qu'il s'agit de la façade latérale ou principale/postérieure. Les assemblages des tronçons dans le sens longitudinal seront faits en queue d'aronde et consolidés par des appliques du côté intérieur de la charpente et non visibles en façade. La fixation se fera par clouage directement sur les extrémités et traverses accessoires sur les fermes des charpentes en bois, ou par boulons écrous.

La planche de rive sera en bois usiné avec deux rainures ou motif décoratif enduit de deux couches de produit de protection et d'une application en double couche de la peinture en émail.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste CHA.4.0. et plans.

COUV. 5.0 COUVERTURE

COUV.5.1 COUVERTURE EN TOLE ONDULEE BG 28

C.M : Au mètre carré net, conformément à la quantité du bordereau des prix mesuré suivant la pente sans tenir compte des recouvrements, y compris les accessoires de fixation et les faitières.

S.T : La couverture est faite de tôles ondulées galvanisées ordinaires BG 28 de 0,375 mm d'épaisseur au minimum fixées à la charpente par des clous de tôle avec rondelles d'étanchéité.

Le prix comprend également les faitières de même qualité et couleur que les tôles et tous les accessoires de pose et de fixation, tels que les clous de tôle et rondelles d'étanchéité.

Le recouvrement longitudinal se fait sur deux ondes complètes au minimum, le recouvrement transversal est de 15 cm au minimum.

La pose se fait du bas vers le haut et dans la direction opposée à celle des vents dominants.

Les fixations doivent résister aux sollicitations du vent. Les découpes des plaques se feront avec le plus grand soin. L'alignement des rives doit être parfaitement droit. *Avant la pose des tôles, un échantillon devra être présenté au fonctionnaire dirigeant pour approbation.*

Le transport et l'entreposage devront assurer la protection des tôles en prenant toutes les précautions possibles.

PLA. 6.0 PLAFOND

PLA.6.1 FAUX PLAFOND EN TRIPLEX SUR GITAGE APPARENTE EN BOIS DE 60X80 CM

CM : Au mètre carré exécuté, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris le gîtage, les lattes couvre-joints, les aérations dessous toiture, les accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.

ST : **A l'attention de l'entrepreneur : il s'agit de gîtage apparent ;**

Le faux plafond est constitué de feuilles triplex de 4 mm d'épaisseur fixées sur un gîtage en bois, lui-même solidement accroché sur la charpente par des fils de fer galvanisés, et sur les murs des locaux par des clous Ø 10mm.

Le gîtage est constitué de madriers 10x7 cm et de 7cmx7cm soigneusement rabotés à leur faces visibles, posés à une équidistance de 60cm. Des lattes en bois de 60 mm de largeur sont utilisées pour couvrir les joints au-dessus des feuilles de triplex. Cette ossature sera rendue solidaire des fermes et traverses de la charpente par un assemblage par clous afin d'éviter toute déformation du faux plafond.

L'entrepreneur sera responsable de la rigidité de l'ensemble du faux plafond et devra garantir la sécurité des personnes lors de l'entrée en plafond pour des réparations, installations, entretien divers.

Qualité et traitement du bois :

Toutes les pièces recevront un traitement fongicide & insecticide, et toute surface mise à nu, suite aux découpes sur chantier, est traitée également par badigeonnage ou trempage au moyen d'un produit à faire agréer. Elles présentent une humidité maximum de 20 % du poids sec.

Toutes les pièces de bois sont saines, bien équarries, à arêtes vives et non voilées ou gauchies. Les défauts suivants entraînent le rejet de la pièce :

- Les nœuds tels que morts, noirs, vicieux ou non adhérents ;
- Les trous de vers, d'insectes et les galeries de termites ;
- Les défauts de croissance (pourriture sèche, excentricité du cœur, poches résineuses, double aubier, fentes de sécheresse, fissures internes, fentes, fractures) ;
- Pièce voilée ou gauchie.

Exécution :

Tous les bois nécessaires sont approvisionnés dès le début du chantier et stockés à l'abri de l'humidité, en évitant tout contact avec le sol et la végétation.

Les pièces de bois d'ossature mises en œuvre pour la confection du gîtage seront choisies :

- En fonction des dimensions de l'ossature à réaliser ;
- Des équipements à suspendre ou à intégrer dans le faux-plafond (charge supplémentaire) ;
- Du mode d'accrochage à la structure de toiture ;
- De manière à garantir une parfaite planéité du gîtage et sa bonne tenue dans le temps.

Les éléments de suspension du gîtage permettront un réglage de cette planéité lors de son montage. Les lattes couvre-joints présenteront un aspect régulier et une épaisseur de 6mm.

L'ensemble des éléments visibles de ce plafond sera poncé avant l'application des enduits et de la couleur pour faux plafond.

Le maillage pour les lattes couvre-joints respectera les maillages de gîtage pour le faux plafond suspendu, c'est-à-dire 60 x 80 cm.

Une attention particulière se doit d'être observée pour la planéité (horizontalité) du faux plafond.

Il importe de noter que les plafonds sont munis d'aérations de sous toiture.

En règle générale, ils seront projetés sur les ouvertures d'aération des combles sous charpentes et à l'extérieur pour les pertuis ouverts en façades pour la ventilation des sous plafonds ainsi qu'à l'intérieur pour faciliter l'accès des techniciens dans les combles et éviter l'entrée d'animaux.

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération (le matériau métallique et le PVC sont exclus ; le matériau métallique est corrodable et hypothèque du bon vieillissement). Elle sera de première qualité ; un échantillon devra être remis pour agrément préalable à l'approvisionnement et liera le titulaire pour la totalité de la fourniture.

La toile sera fixée sur châssis en bois préfabriqué de 60 à 80 cm répartis régulièrement pour correspondre aux dimensions des ouvertures.

Elles seront fixées par vis appropriées sur les menuiseries principales en bois à travers un avant trou. La toile moustiquaire sera rapportée dans un deuxième temps in situ.

Un grillage en fer à béton de diamètre 12 de mailles 10 cmx10 cm sera fixé à chaque ouverture ainsi que le verrou avec cadenas moyen pour assurer le contrôle d'accès.

L'ensemble des éléments visibles de ce plafond sera poncé avant l'application des enduits et de la couleur sur faux plafond. Le bois pour gîtages sera choisi sec équarri sur ses quatre faces, bien dressé et raboté, poncé.

HUI. 7.0 HUISSERIES

Tous les plans sont présentés à titre indicatif.

Les plans de détails seront fournis par l'entreprise et approuvés par le fonctionnaire dirigeant.

La mise en fabrication ne pourra démarrer qu'après approbation définitive et complète des plans, documents et échantillons par le fonctionnaire dirigeant.

HUI.7.1 Huisseries métalliques

Généralités

Les portes sont semi-vitrées ou pleines.

L'encadrement dormant (chambranle) de toutes les portes est en profilés métalliques tube rectangulaire 60x40mm et 15x15mm.

Les feuilles de portes semi-vitrées sont constituées d'un cadre formé de profilés rectangulaires de 40x40 et 15x15, tôle plane de 1,5mm d'épaisseur et l'ossature en profilés rectangulaires de 40x20 et 15x15 pour vitrage dans sa partie supérieure de la porte et d'imposte. Les vitrages, de 4mm d'épaisseur, seront posés avec des parcloles et un joint de silicone neutre spécial pour vitrage. L'assemblage se fait par soudure électrique, et les cordons de soudure sont meulés et au besoin un mastic de fer est posé pour obtenir un bon aspect esthétique.

Toutes les portes reçoivent trois charnières par un battant (paumelles à souder de 10cm minimum, Ø 16mm minimum, broche et bague en laiton). Les pattes de scellement sont longues de 20cm minimum et leur entre distance maximale est de 60cm.

Les serrures sont à cylindre à 3 clefs de premier choix, meilleure qualité. Un échantillon doit être présenté au Maître d'Œuvre et approuvé avant la pause.

Les impostes sont constituées des cadres et de feuilles de même dimension et même nature que le cadre et feuille de la porte, des impostes vitrées et des volets perciennes en lames métalliques posés avec l'angle de 60 degrés tous les 6 cm et solidement encastres dans le cadre. L'habillement de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillement des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la porte en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur y compris imposte. Les volets perciennes seront couverts par la moustiquaire.

La fixation de **moustiquaires** aux volets perciennes sera fait à l'aide de fer plat 30 et l'ensemble sera placé sur le côté intérieur de la porte du bâtiment.

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération.

Elle sera de première qualité ; un échantillon devra être remis au fonctionnaire dirigeant pour agrément préalable à l'approvisionnement et liera pour la totalité de la fourniture après l'approbation.

Toutes les parties vitrées sont munies de **grillages** en tube carre 30x30mm entre distants de 14cm dans le sens vertical et 6 barres dans le sens horizontal. Les dimensions des fenêtres sont indiquées sur les plans et dans le métré. Les détails sont donnés par les plans.

Le mécanisme de fermeture des ouvrants est fait de poignées de 1^{er} choix. Des échantillons de poignées devront être présentés au Fonctionnaire-Dirigent pour approbation.

Les lattes de cadre pour la moustiquaire sont en fer plat 30. La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération, (le matériau métallique et le PVC sont exclus ; le matériau métallique est corrodable et hypothèque le bon vieillissement). Elle sera de première qualité
Sont également compris dans le prix :

- deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur les châssis métalliques ;
- moustiquaires sur toutes les fenêtres des bâtiments y compris la fixation à l'aide de fer plat 30mm ;
- verrous haut et bas pour les battants ;
- arrête de porte ;
- 2 portes cadenas et 2 cadenas de grand format.

HUI.7.1.1 Portes

HUI.7.1.1.1 FO ET PO PORTE SEMI VITREE 160X250 CM DP1 Y COMPRIS GRILLAGE

C.M: A la pièce posée, y compris pattes de scellement, serrure, charnière, barreaux antiviol et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également compris dans le prix : pose d'une chape d'enduit autour des portes (largeur 5cm, épaisseur 1.5cm) et deux couches de peinture et peinture antirouille.

S.T: Localisation des travaux : porte principale d'entrée

Les portes sont métallique semi-vitrées. Les dimensions de la porte sont 160cmx250cm avec deux battants de 80cm*210cm et 40*160 cm avec imposte incorporé. L'imposte sera divisée en 2 cadres de 40*80cm selon les dimensions de la porte avec les lames persiennes métalliques y compris pommelées et serrures de bonne qualité. L'encadrement dormant (chambranle) de toutes les portes est en profilés métalliques tube rectangulaire 60x40mm et 15x15mm.

Les feuilles de portes semi-vitrées sont constituées d'un cadre formé de profilés bouteille (ou en tube 40x20 et 15x15), tôle plane de 1,5mm d'épaisseur et l'ossature en profilés Fer cornière de 40 mm ou fer T40 pour vitrage dans sa partie supérieure de la porte et d'imposte. Les vitrages, de 4mm d'épaisseur, seront posés avec des parclozes et un joint de silicone neutre spécial pour vitrage. L'assemblage se fait par soudure électrique, et les cordons de soudure sont meulés et au besoin un mastic de fer est posé pour obtenir un bon aspect esthétique.

Toutes les portes reçoivent trois charnières par un battant (paumelles à souder de 10cm minimum, ø 16mm minimum, broche et bague en laiton). Les pattes de scellement sont longues de 20cm minimum et leur entre distance maximale est de 60cm.

Les serrures sont à cylindre à 3 clefs au minimum de premier choix, meilleure qualité. Un échantillon doit être présenté au Maître d'Œuvre et approuvé avant la pause.

Les impostes sont constituées des cadres et de feuilles de même dimension et même nature que le cadre et feuille de la porte, des impostes des volets persiennes en lames métalliques posés avec l'angle de 30 degrés tous les 6 cm et solidement soudés dans le cadre. L'habillement de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillement des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la porte en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur y compris imposte. Les volets persiennes seront couverts par la moustiquaire.

La fixation de moustiquaires aux volets persiennes sera fait à l'aide de fer plat 30 et l'ensemble sera placé sur le côté intérieur de la porte du bâtiment.

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération. Elle sera de première qualité ; un échantillon devra être remis au fonctionnaire dirigeant pour agrément préalable à l'approvisionnement et liera pour la totalité de la fourniture après l'approbation.

Toutes les parties vitrées sont munies de grillages en tube carre 30x30mm entre distants de 14cm dans le sens vertical et 6 barres dans le sens horizontal. Les dimensions des fenêtres sont indiquées sur les plans et dans le métré. Les détails sont donnés par les plans.

Le mécanisme de fermeture des ouvrants est fait de poignées de 1^{er} choix. Des échantillons de poignées devront être présentés au Fonctionnaire-Dirigent pour approbation.

Sont également compris dans le prix :

- deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur
- les châssis métalliques ;
- Les arrêts de portes,
- moustiquaires sur toute partie des volet perciennes y compris la fixation à l'aide de fer plat 30mm,
- verrous haut et bas pour les battants,
- 2 portes cadenas et 2 cadenas de grand format,

Pour la composition des portes et les autres détails, se reporter aux plans en annexe.

HUI.7.1.1.2 FO ET PO PORTE PLEINE 80X250 CM P2

C.M: A la pièce posée, y compris pattes de scellement, serrure, charnière, volet percienne et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également compris dans le prix : pose d'une chape d'enduit autour des portes (largeur 5cm, épaisseur 1.5cm) et deux couches de peinture et peinture antirouille.

S.T: Localisation des travaux : 1. local sanitaire ; porte extérieure ;

Les portes sont pleines de dimension de 80x210 avec imposte de 80x40 cm en volet percienne. L'encadrement dormant (chambranle) de toutes les portes est en profilés métalliques tube rectangulaire 60x40mm et 20x20mm.

Les feuilles de portes semi-vitrées sont constituées d'un cadre formé de profilés bouteille (ou en tube 40x20 et 15x15 cm), tôle plane de 1,5mm d'épaisseur et l'ossature en volet percienne dans sa partie imposte.

Toutes les portes reçoivent trois charnières par un battant (paumelles à souder de 10cm minimum, Ø16 mm minimum, broche et bague en laiton). Les pattes de scellement sont longues de 20cm minimum et leur entre distance maximale est de 60cm.

Les serrures sont à cylindre à 3 clefs au minimum de premier choix, meilleure qualité. Un échantillon doit être présenté au Maître d'Œuvre et approuvé avant la pause.

Les impostes sont constituées des cadres de même dimension et même nature que le cadre et feuille de la porte et des lames persiennes métalliques. L'habillage de tout interstice entre le cadre et les murs est fiat par les planches (chambranle : habillage des maçonneries en contact

avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la porte en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur y compris imposte.

Le mécanisme de fermeture des ouvrants est fait de poignées de 1^{er} choix. Des échantillons de poignées devront être présentés au fonctionnaire dirigeant pour approbation.

Sont également compris dans le prix :

- deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur
- les châssis métalliques ;
- Les arrêts de portes,
- 2 portes cadenas et 2 cadenas de grand format,

Pour la composition des portes et les autres détails, se reporter aux plans en annexe.

HUI.7.1.2 Fenêtres métalliques

Généralités

Les châssis des fenêtres sont en tubes de section de 60x40 et de 15x15mm et des battants de cadres en tube de section 40x40 et 15x15mm. Toutes les fenêtres sont de 2 ouvrants avec une partie centrale fixe.

Les traverses de subdivisions éventuelles de battants et de la partie fixe sont réalisées en profilés tube de 40x20mm et des de 15x15mm. Les vitres auront l'épaisseur de 5 mm, aspect clair

Les dimensions des fenêtres sont indiquées sur les plans et dans le métré. Le mécanisme de fermeture des ouvrants est fait de poignées de 1^{er} choix. Des échantillons de poignées devront être présentés au fonctionnaire dirigeant pour approbation. Les barreaux antivols métallique seront en double battants en tube carré (TC30) avec contour en TC50, sur cadre en tube rectangulaire de 30/60 y compris antirouille, chambranle, serrures de bonne qualité et 02 cadénasser

Il est également compris un rejet d'eau en fer plat de 30.

Les serrures sont à cylindre à 3 clefs au minimum de premier choix, meilleure qualité. Un échantillon doit être présenté au Maître d'Œuvre et approuvé avant la pause.

L'habillement de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillement des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la fenêtre en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur y compris imposte

La fixation de moustiquaires sera fait à l'aide de fer plat 30 et l'ensemble sera placé sur le côté extérieur du bâtiment.

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération.

Elle sera de première qualité ; un échantillon devra être remis au fonctionnaire dirigeant pour agrément préalable à l'approvisionnement et liera pour la totalité de la fourniture après l'approbation.

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération, (le matériau métallique et le PVC sont exclus ; le matériau métallique est corrodable et hypothèque le bon vieillissement). Elle sera de première qualité

Sont également compris dans le prix :

- deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur les châssis métalliques ;
- Moustiquaires sur toutes les fenêtres des bâtiments y compris la fixation à l'aide de fer plat 30mm.
- verrous en haut et en bas
- clinche

HUI.7.1.2.1 FO ET PO FENETRE 170X160 F1 Y COMPRIS GRILLAGE ANTIVOL

C.M: A la pièce posée, y compris pattes de scellement, charnière, barreaux Antivol, moustiquaire, mécanisme de fermeture et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également comprises dans le prix, deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur les châssis métalliques, pose d'une chape d'enduit autour des fenêtres (largeur 5cm, épaisseur 1.5cm).

S.T: Les châssis des fenêtres sont en tubes de section de 60x40 et 15x15mm et des battants en tube de section 40x40mm .Toutes les fenêtres sont de 2 ouvrants avec une partie centrale fixe.

Les traverses de subdivisions éventuelles de battants et de la partie fixe sont réalisées en profilés T de 40x40mm et des cornières de 40mm.

Toutes les fenêtres vitrées sont munies de grillages en tube carré 30x30mm entre distants de 14cm dans le sens vertical et 6 barres dans le sens horizontal. Les dimensions des fenêtres sont indiquées sur les plans et dans le métré. Les détails sont donnés par les plans.

Le mécanisme de fermeture des ouvrants est fait de poignées de 1^{er} choix. Des échantillons de poignées devront être présentés au Délégué à pied d'œuvre pour approbation.

L'habillement de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillement des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la fenêtre en contact avec les maçonneries du côté inférieur. Les fenêtres seront couvert par la moustiquaire.

La fixation de moustiquaires sera fait à l'aide de fer plat 30 et l'ensemble sera placé sur le côté extérieur de la fenêtre du bâtiment.

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération.

Elle sera de première qualité ; un échantillon devra être remis au fonctionnaire dirigeant pour agrément préalable à l'approvisionnement et liera pour la totalité de la fourniture après l'approbation.

Sont également compris dans le prix :

- deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur les châssis métalliques ;
- Moustiquaires sur toutes les fenêtres des bâtiments y compris la fixation à l'aide de fer plat 30mm.
- verrous en haut et en bas
- clinche

Pour la composition des fenêtres et les autres détails, se reporter aux plans en annexe.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

HUI.7.1.3 Impostes

Généralités

La structure des impostes est mixte : une partie vitrée et l'autre partie est métallique perciennes. Les impostes sont constituées des cadres de même dimension et même nature que le cadre de fenêtre, des vitres et des volets perciennes en lames métalliques en Fer Plat 30 posés avec l'angle de 60 degrés tous les 7 cm et solidement encastres dans le cadre. L'habillement de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillement des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre des impostes en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur. Il est également compris les grillages sur les parties vitrées.

HUI.7.1.3.1 FO ET PO IMPOSTE 170X50 IM1 Y COMPRIS GRILLAGE ANTIVOL

C.M: A la pièce posée, y compris pattes de scellement, barreaux Antivol, moustiquaire, et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également comprises dans le prix, deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophthalique sur les châssis métalliques, pose d'une chape d'enduit autour des fenêtres (largeur 5cm, épaisseur 1.5cm).

S.T: Localisation : bureaux, au-dessus des fenêtres ;

Toutes les impostes sont composées des parties vitrées dans les extrémités avec une partie centrale en volet percienne.

Les impostes fixes de dimensions 170x50 cm sont posées en-dessus de la ceinture supérieure et sont constituées des cadres en tube carre de 40 x40 mm et 15x15, des vitres d'un épaisseur de 4 mm, des barres antivols en tube 30x30 mm et des volets perciennes avec les moustiquaires. Les volets perciennes métalliques seront posés avec l'angle de 30 degrés tous les 7 cm et soudés s dans le cadre.

La composition d'imposte est identique aux prescriptions de poste *HUI.7.1.2 Fenêtres métalliques*
Généralités.

Pour les autres détails, se reporter au poste HUI.7.1.3 Impostes Généralités et aux plans en annexe.

HUI.7.1.3.2 FO ET PO IMPOSTE 100X60 IM2 Y COMPRIS GRILLAGE ANTIVOL

C.M: A la pièce posée, y compris pattes de scellement, charnière, barreaux Antivol, moustiquaire, mécanisme de fermeture et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également comprises dans le prix, deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophthalique sur les châssis métalliques, pose d'une chape d'enduit autour des fenêtres (largeur 5cm, épaisseur 1.5cm).

S.T: Localisation : locaux sanitaires.

Les châssis des impostes sont en tubes de section de 60x40 et de 15x15 mm et des battants en tube de section 40x40 mm Toutes les impostes de ce type sont à de 2 ouvrants .

Toutes les impostes vitrées sont munies de grillages en tube carré 30x30 mm entre distants de 14 cm dans le sens vertical et 2 barres dans le sens horizontal. Les dimensions des fenêtres sont indiquées sur les plans et dans le métré. Les détails sont donnés par les plans.

Le verre à vitre a 4 mm d'épaisseur au minimum, teinte claire.

Le mécanisme de fermeture des ouvrants est fait de poignées de 1^{er} choix. Des échantillons de poignées devront être présentés au Délégué à pied d'œuvre pour approbation.

Sont également compris dans le prix :

- deux couches de peinture antirouille et deux couches de peinture glycérophtalique sur Les châssis métalliques ;
- Moustiquaires sur toutes les fenêtres des bâtiments y compris la fixation à l'aide de fer plat 30 mm

La composition d'imposte est identique aux prescriptions de poste *HUI.7.1.2 Fenêtres métalliques Généralités.*

Pour les autres détails, se reporter au poste HUI.7.1.3 Impostes Généralités et aux plans en annexe.

HUI.7.2 Huisseries en bois

Généralités

Ces postes traitent de l'ensemble des travaux à réaliser en menuiserie (bois) tels que portes et fenêtres y relatives avec la quincaillerie (serrurerie, poignets, etc...).

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la nécessité d'une unité d'aspect de certains éléments composites en bois apparents tels que les portes en bois massif.

L'Entrepreneur devra s'attacher à l'harmonisation des différents bois employés. Il prendra toutes dispositions pour que les placages sur portes et panneaux soient de même origine, même si les fabricants des matériaux finis sont différents. Les panneaux seront choisis et harmonisés par teinte et veinage. Le fonctionnaire dirigeant se réserve la possibilité de choisir les bois au début avec l'entrepreneur.

Toutes les pièces recevront un traitement fongicide & insecticide, et toute surface mise à nu, suite aux découpes sur chantier, est traitée également par badigeonnage ou trempage au moyen d'un produit à faire agréer. Ils ont une résistance admissible à la flexion de 80 kg/cm² minimum et une humidité maximum de 10 % du poids sec. Toutes les pièces sont saines, bien équarries, à arêtes vives et non voilées ou gauchies. Les nœuds sains, secs ou adhérents sont admis à condition que le diamètre ne dépasse le tiers de la largeur de la face ou de la rive sur laquelle il apparaît, avec un maximum de 6 cm pour les nœuds de face.

Les défauts suivants entraînent le rejet de la pièce :

- Les nœuds tels que morts, noirs, vicieux ou non adhérents ;
- Les trous de vers, d'insectes et les galeries de termites ;

- Les défauts de croissance (pourriture sèche, excentricité du cœur, poches résineuses, double aubier, fentes de sécheresse, fissures internes, fentes, fractures) ;
- Pièce voilée ou gauchie.

Les essences utilisées sont à soumettre à l'approbation du fonctionnaire dirigeant avant mise en œuvre. Les essences de bois local comme le Kambala, Lifaki, Tola, Wenge ou Afromosia seront bien séchées avant leur utilisation.

L'utilisation de bois très humide est prohibée aussi bien pour la charpente que pour les ouvrages de menuiserie.

Le stockage des pièces de bois est assuré à l'abri du soleil et de la pluie, sans être au contact avec le sol ni avec la végétation qui le recouvre. Dès le début du chantier, tous les bois utilisés seront soumis à l'approbation du fonctionnaire dirigeant et approvisionnés sur chantier. Ils seront garantis secs.

La mise à pied d'œuvre et la pose comprennent :

- Le déchargement et le stockage à l'endroit réservé.
- Le placement des fournitures, y compris réglage.
- Les découpes et accessoires nécessaires.
- La finition des ouvrages adaptée à la finition prévue : jointoiement de finition parfaitement lissé aux raccords des ouvrages, « bouche-porage » des trous de vis, clous, joints de raccord, ponçage jusqu'à faire disparaître toutes traces de façonnage.
- La protection temporaire des ouvrages lorsque nécessaire, etc... et toutes autres sujétions pour un travail parfait dans les règles de l'Art. L'Entrepreneur prévoit le mesurage du contrôle sur chantier cas par cas des principales côtes des plans d'Architecte avant le démarrage des travaux. Il porte la responsabilité exclusive de toute discordance entre les fournitures ou exécutions, les souhaits de l'Auteur de projet et les côtes du gros-œuvre auxquelles les travaux s'adaptent.

HUI.7.2.1 FO ET PO PORTE EN BOIS MASSIF PLEINE 90X220 P3

CM : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris fabrication et pose, pattes de scellement, serrure, charnières et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également compris dans le prix, la pose d'une chape d'enduit autour des portes (largeur 5 cm, épaisseur 1.5 cm) et le vernissage en 2 couches du panneau en bois et cadre.

ST : Localisation: portes à l'intérieur du bâtiment.

Les dimensions de 90x220 cm suivant les plans et détails de bordereau.

Les cadres des portes sont en bois massif d'une épaisseur 50 mm minimum et de largeur de 15 cm au minimum correspondant à l'épaisseur de mur. L'habillage de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillage des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la porte en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur y compris imposte.

Au niveau de la serrure, les 2 côtés sont renforcés pour le montage solide de la serrure et de la béquille. La pose d'ouvrant se fait par 3 paumelles. La quincaillerie de meilleure qualité est

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

composée de serrure, des verrous de fermeture à l'intérieur et à l'extérieur, ainsi que les cadenas de grand format.

Sont également compris dans le prix du poste :

- Les arrêts de portes,
- Deux couches de vernis ;

Toutes les clefs sont rangées dans une armoire à clés de dimension 40x30x20 cm placée dans un local indiqué par le fonctionnaire dirigeant. Le coût de l'armoire est compris dans le poste.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste. HUI.7.2 Huisseries en bois et plans.

HUI.7.2.2 FO ET PO PORTE EN BOIS PLEINE 90X220 CM P4 SANITAIRES

CM : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris fabrication et pose, pattes de scellement, serrure, charnières et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également compris dans le prix, la pose d'une chape d'enduit autour des portes (largeur 5 cm, épaisseur 1.5 cm) et le vernissage en 2 couches du panneau en bois et cadre.

ST : Localisation : portes de sanitaires à l'intérieur du bâtiment.

Les dimensions de 90x220 cm suivant les plans et détails de bordereau.

Les cadres des portes sont en bois massif d'une épaisseur 50 mm minimum et de largeur de 15 cm au minimum correspondant à l'épaisseur de mur. L'habillement de tout interstice entre le cadre et les murs est fait par les planches (chambranle : habillement des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la porte en contact avec les maçonneries du côté inférieur et l'extérieur y compris imposte.

Au niveau de la serrure, les 2 côtés sont renforcés pour le montage solide de la serrure et de la béquille. La pose d'ouvrant se fait par 3 paumelles. La quincaillerie de meilleure qualité est composée de serrure, des verrous de fermeture à l'intérieur et à l'extérieur, ainsi que les cadenas de grand format.

Sont également compris dans le prix du poste :

- Les arrêts de portes,
- Verrous de fermeture à l'intérieur et à l'extérieur
- Deux couches de vernis ;

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste. HUI.7.2 Huisseries en bois et plans.

HUI.7.3 FO ET PO DE VITRE DE 4MM

C.M : Au mètre carré net, y compris toutes sujétions de coupe et de pose.

ST : La pose de vitre se fait à double mastic, après fixation par pointe à goupille ou à baguette.

Tout verre fendu par une pointe doit être remplacé. Le vitrier ne déposera jamais son mastic sur les planches, pavements ou sur tout autre objet susceptible d'être tâché. Son travail achevé, il prendra soin d'évacuer les décombres hors des lieux de mise en œuvre.

L'épaisseur requise pour les verres est de 4mm au minimum, teinte claire.

REV. 8.0 REVETEMENT DES PAROIS

Généralités

L'enduit est à appliquer sur des supports en maçonnerie de blocs ou de briques. Avant toute application les murs seront humidifiés à l'eau.

L'épaisseur totale des enduits est de min.15mm et max 20mm. Le mortier pour enduit est composé de ciment par m³ de sable moyen et fin. L'enduit est appliqué en deux couches sur un support propre et humidifié. La première couche est rendue rugueuse avant l'application de la deuxième couche qui est parfaitement plane et lissée.

A la rencontre de deux supports différents (par exemple maçonnerie et béton), l'entrepreneur doit ponter dans la première couche à la moyenne d'une bande de 15cm, en treillis galvanisé à mailles fines, ou similaires. Dans les enduits lisses intérieurs, les angles assaillants sont renforcés par des cornières en acier galvanisé, hauteur 150cm dont les ailes sont noyées dans l'enduit. Lors de l'application de l'enduit sur béton, l'entrepreneur incorpore un additif dans le mortier. Cet additif doit assurer une adhérence parfaite de l'enduit.

REV.8.1 ENDUIT INTERIEUR FINITION LISSE

CM : Au m² exécuté conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

S. T : Localisation : à l'intérieur du bâtiment :

L'enduit intérieur finition lisse sera appliqué sur tous les murs intérieurs des bâtiments. Les enduits en finition lisse sont exécutés en deux ou trois couches d'une épaisseur totale de 20 à 25 mm au minimum.

La première couche est dosée à 300kg/m³ avec du sable gros en finition rugueuse. La deuxième couche est dosée à 400kg/m³ de ciment, avec du sable fin.

En aucun endroit, la flèche ne peut être supérieure à 5mm sous la règle de 2m.

Les travaux en cours ou fraîchement exécutés sont protégés contre toute dégradation.

Avant de recevoir l'enduit, la surface du mur est bien préparée : enlèvement de tout élément ou de toute matière pouvant empêcher l'adhérence du mortier aux briques, décapage des briques dépassant le plan de parement, bouchage des trous laissés par les échafaudages, grattage des joints de maçonnerie pour améliorer l'accrochage du mortier et humidification des briques.

La préparation des supports comprend obligatoirement les travaux suivants :

- l'enlèvement des impuretés telles que graisse, suie, poussières, argile, etc... ;
- l'enlèvement des clous, des éléments mal fixés et de tous corps étrangers ;
- le décapage des matériaux dépassant le plan du parement ;
- le bouchage des trous existants dans le parement ;
- l'humidification du support par aspersion d'eau, sauf s'il est suffisamment humide.

L'enduit fini d'épaisseur totale est de 20 mm au minimum et de 25 mm au maximum se composera de :

- une couche de dégauchissage ;
- une ou deux couches d'enduit.

Les travaux en cours ou fraîchement exécutés sont maintenus en état humide durant le temps nécessaire à la prise et au minimum pendant 7 jours. Les enduits intérieurs sont exécutés après achèvement de tous les éléments de gros œuvre entrant en contact avec eux ; après la pose des châssis, la pose des gaines et des canalisations éventuelles ; mais avant la pose des carrelages et des revêtements de sol, en fonction des techniques spéciales.

Les réparations doivent être strictement invisibles. Les raccords d'enduits devront être évités dans toute la mesure du possible. Tous les raccords défectueux et tous les enduits grossiers seront poncés.

REV.8.2 ENDUIT EXTERIEUR FINITION LISSE SUR COLONNES ET CEINTURES

CM : Au mètre carré exécuté, y compris préparation des surfaces et toutes sujétions.

ST : Localisation : L'enduit extérieur finition lisse sera appliqué sur toutes les parties en béton à l'extérieurs du batiments.

Pour d'autres spécifications, se référer à l'article sur les enduits REV.8.1.

REV.8.3 ENDUIT EXTERIEUR FINITION TYROLIEN ECRASE H MOYEN=1,0M

CM : Au mètre carré exécuté, y compris préparation des surfaces et toutes sujétions.

ST : Localisation : à l'extérieur du bâtiment :

L'enduit finition tyrolien écrasé teinté sera appliqué sur tous les murs extérieurs de l'ouvrage sur une hauteur de 1.0 cm m au-dessus de fondation jusqu'au niveau des fenêtres

Les prescriptions pour les premières couches sont identiques à l'article sur les enduits REV.8.1.

La mise en œuvre de la dernière couche se fait avec une tyrolienne projetée au moulinet sous un angle différent et un passage à la taloche afin d'écraser les aspérités. L'épaisseur totale est d'environ 3 cm.

L'entrepreneur proposera la couleur et la formulation du mélange au maitre d'œuvre pour approbation avant la mise en œuvre.

REV.8.4 CARREAUX DE FAÏENCE

C.M : Au mètre carré exécuté, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris préparation des surfaces et toutes sujétions selon les règles de l'art.

S.T : Localisation : Sont à comprendre dans le bloc sanitaire ainsi que le bac à laver.

Dans le silence de l'indication sur les plans, le niveau supérieur considéré est à 160 cm du sol plan de travail fini.

Les carreaux de faïence sont recouverts d'un émail opaque d'aspect type satiné ou brillant, sans défauts, de couleur uniforme.

Les carreaux sont de format 15x15 cm et 4 mm d'épaisseur minimum ou autre format agréé par le fonctionnaire-dirigeant. Les carreaux d'angle ont 2 bords émaillés (carreaux spéciaux pour finition des angles et en pourtour des surfaces carrelées).

Les carreaux sont de premier choix, garantis par un certificat du fabricant.

Avant l'exécution du poste, des échantillons de carreaux sont soumis au fonctionnaire-dirigeant pour approbation.

L'ouvrage comprend :

- préparation des surfaces, enlèvement des enduits existants, réparation des fissures, et etc...
- rinçage à l'eau et nettoyage des zones d'application d'enduits pour les carreaux ;
- application d'une couche d'enduit rugueux au mortier de ciment dosé à 400 kg de ciment par m³ de sable. Cet enduit est parfaitement dressé et plan ;
- la fourniture et la pose de carreaux à plein bain de mortier.
- Les carreaux sont trempés dans l'eau avant leur pose ;
- la mise en œuvre au mortier de ciment ou ciment-colle avec joints continus de 2 à 3 mm, au mortier de ciment ou au ciment colle ;
- le rejointoyage au ciment blanc et le nettoyage des surfaces carrelées.
- L'ouvrage comprend également :
 - les carreaux spéciaux pour finition des angles et en pourtour des surfaces carrelées ;
 - tous scellements, percements et découpes nécessaires aux différents corps de métier;

REV.8.5 REVETEMENT MURS EN PIERRES PLATES SUR LES FAÇADES

C.M : Au mètre carré exécuté, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris préparation des surfaces et toutes sujétions selon les règles de l'art.

S.T : Localisation : à l'extérieur du bâtiment

Conformément aux plans des ouvrages architecturaux, les parties de façades seront en parement de pierre naturelle et en partie inférieure à la BTC (brique en terre crue comprimée) – voir plan des élévations ;

De manière générale, la pierre naturelle à utiliser sera une pierre locale disponible dans les carrières

Les pierres seront :

- Exemptes de défauts qui sont de nature à compromettre leur bonne tenue dans le temps ;
- Débarrassées de toute gangue de terre, ébousinées à vif et parfaitement nettoyées ;
- Exemptes de toute souillure (graisse, peinture, mastic, huile, rouille, craie, etc.)
- Les pierres seront collées et maintenues entre elles par du ciment colle.
- La largeur de la pierre est de minimum 10 cm et son épaisseur de 3 cm pour assurer une résistance suffisante de la pierre.

La pierre fournie sera extraite dans les strates géologiques permettant de garantir la composition et les limites de variation de teintes exigées.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

SOL. 9.0 REVETEMENT DU SOL

SOL.9.1 Béton non armé

SOL.9.1.1 BETON DE SOUS PAVEMENT EP. 7CM A L'INTERIEUR

C.M : Au mètre cube mis en place conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

S. T: Localisation des travaux : à l'intérieur du bâtiment :

Le béton de sous pavement intérieur est un béton d'une épaisseur d'au moins 7 cm non armé, dosé à 250 kg de ciment par m³ de sable de composition suivante :

-Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
-Sable gros	: 0,400 m ³
-Ciment R42.5	: 250 kg/ m ³

Toutes les faces supérieures du sous pavement en béton sont parfaitement nivelées et préparées pour recevoir les chapes talochées, lissées ou les carreaux du sol suivant les cas.

Préalablement à la mise en place du béton, les surfaces à l'intérieur de l'ouvrage sont bien compactées et reçoivent une couche de sable de propreté de 5 cm d'épaisseur au minimum.

Mise en œuvre de chape lisse/taloché est exécutée 4 à 6 heures après le coulage de béton de sous pavement et avant la prise finale du béton.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste FOND.2.2 Béton armé.

SOL.9.1.2 BETON DE SOUS PAVEMENT EP. 7CM A L'EXTERIEUR AVEC FINITION TALOCHEE

CM : Au m², conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris les parafouilles en blocs ciment et toutes sujétions.

S. T: Localisation des travaux : notamment : trottoirs et terrasse, rampes :

Le béton de trottoirs est coulé sur le terrain naturel non végétal couvert par la couche de sable, il est damé après mise en place.

Le béton de sous pavement extérieur est un béton d'une épaisseur d'au moins 7 cm non armé,

Le béton de sous pavement intérieur est un béton d'une épaisseur d'au moins 7 cm non armé, dosé à 250 kg de ciment par m³ de sable de composition suivante :

-Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
-Sable gros	: 0,400 m ³
-Ciment R42.5	: 250 kg/ m ³

Toutes les faces supérieures du sous pavement en béton brut sont parfaitement nivelées et talochées.

Préalablement à la mise en place du béton, les surfaces de l'ouvrage sont bien compactées et reçoivent une couche de sable de propreté de 5 cm d'épaisseur au minimum.

La pente générale est sauvegardée et devra être parfaitement régulière pour éviter toute stagnation d'eau.

Il sera réalisé des joints de 4 à 5 mm de largeur creusés dans l'épaisseur de la chape tous les 4 m en deux sens pour les terrasses et pour les trottoirs les joints sont exécutés tous les 4 m dans un seul sens. Les surfaces des trottoirs auront les pentes au moins 2-3 pourcent continues et régulières suivant les indications des plans.

Toutes les précautions seront prises pour protéger les surfaces contre les pluies et le soleil jusqu'à la prise complète.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste FOND.2.2 Béton armé.

SOL.9.1.3 MARCHE EN BETON NON ARME

C.M : Au mètre cube mis en place, y compris toutes sujétions.

S.T: Localisation : marches des passages couvertes.

Les parties supérieures des marches sont avec légère pente d'un 1% au minimum pour faciliter l'évacuation des eaux pluviales.

Le béton, dosé à 300 kg de ciment par m³ a la composition suivante :

-Gravier ou concassé 5/20	: 0,900 m ³
-Sable gros	: 0,400 m ³
-Ciment R42.5	: 300 kg/ m ³

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste FOND.2.2 Béton armé et plans/détails

SOL.9.2 PLINTHE EN CARREAUX SOL

C.M : Au mètre linéaire réalisé, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

Ce prix comprend :

- La fourniture et la réalisation d'une plinthe en carreaux de grès cérame sur le contour intérieur bas de chaque local au contact avec le carrelage sol en guise de protection basse des murs.
- la base du mur est une surface rugueuse pour permettre un bon accrochage avec la maçonnerie.
- Sa hauteur est de 12 cm et son épaisseur égale à 2,5 cm maximal de même nature et couleur que les carreaux du sol.
- La surface supérieure est exécutée avec une légère pente, les surfaces visibles sont parfaitement planes, lisses et de couleur homogène.
- Toute coupe disgracieuse sera refusée.

SOL.9.3 CARREAUX DU SOL ANTIDERAPANTS DANS LES SANITAIRES

C.M : Au mètre carré exécuté, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris préparation des surfaces et toutes sujétions selon les règles de l'art.

S.T : Les carreaux **anti dérapant** sont recouverts d'un émail opaque d'aspect type satiné ou brillant, sans défauts, de couleur uniforme.

Ce prix rémunère :

- la fourniture et la pose des carreaux en grès cérame
- les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment ;
- la réalisation de toutes les tâches de mise en œuvre et de finition telle que prescrits par le cahier de charge et sur les plans d'exécution

Y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.

Les carreaux sont de format 30x30 cm et 4 mm d'épaisseur minimum ou autre format agréé par le fonctionnaire-dirigeant. Les carreaux d'angle ont 2 bords émaillés (carreaux spéciaux pour finition des angles et en pourtour des surfaces carrelées).

Les carreaux sont de premier choix, garantis par un certificat du fabricant.

Avant l'exécution du poste, des échantillons de carreaux sont soumis au fonctionnaire-dirigeant pour approbation.

L'ouvrage comprend :

- Préparation des surfaces, enlèvement des enduits existants, réparation des fissures, et etc...
- Rinçage à l'eau et nettoyage des zones d'application d'enduits pour les carreaux ;
- Application d'une couche d'enduit rugueux au mortier de ciment dosé à 400 kg de ciment par m³ de sable. Cet enduit est parfaitement dressé et plan ;
- La fourniture et la pose de carreaux à plein bain de mortier.
- Les carreaux sont trempés dans l'eau avant leur pose ;
- la mise en œuvre au mortier de ciment ou ciment-colle avec joints continus de 2 à 3 mm, au mortier de ciment ou au ciment colle ;
- Le rejointoyage au ciment blanc et le nettoyage des surfaces carrelées.
- L'ouvrage comprend également :
- Les carreaux spéciaux pour finition des angles et en pourtour des surfaces carrelées ;
- Tous scellements, percements et découpes nécessaires aux différents corps de métier ;
- Siphons de sol en platine et grille Inox poli 150x150mm. Sortie horizontale Φ 40 intégrée dans la hauteur du siphon (gain de hauteur et orientation toute direction). Collerette d'étanchéité intégrée pour collage de membrane Isolante. Résistance en température de 60°C en continu, 85° en pointe. Plongeur avec poignée, corps PVC sans aspérité (pas de rétention d'impuretés).

L'Entrepreneur doit soumettre à l'acceptation du Maître d'œuvre des matériaux similaires, avant le démarrage des travaux et en temps utile pour en assurer les commandes et la livraison sur le chantier.

Dans le cas d'un stockage de revêtements sur le chantier, ces derniers devront être mis dans les conditions de température et hygrométrie correspondantes à celles de l'utilisation.

SOL.9.4 CARREAUX SOLS EN PORCELAINE ASPECT MATE DE 60X60 CM

C.M : Au mètre carré exécuté, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris préparation des surfaces et toutes sujétions selon les règles de l'art.

ST : Localisation : A l'intérieur du bâtiment : bureaux, couloirs

Les carreaux sols en porcelaine aspect mate de dimensions de 60x60 cm ;

Avant l'exécution du poste, des échantillons de carreaux sont soumis au fonctionnaire-dirigeant pour approbation.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

Les prescriptions de mise en œuvre sont identiques à l'article sur les SOL.9.3. *CARREAUX DU SOL ANTIDERAPANT DANS LES SANITAIRES*

SOL.9.5 DALLETE EN BA SUR CANIVEAU EP.12 CM

C.M : Au mètre cube mis en place conformément à la quantité de bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

S. T: Localisation des travaux : caniveaux eaux pluviaux ;

Le caniveau est ferme par dallete réalisée en béton armé (Ø10 crénelés dans les deux sens, maille 12cmx12 cm), de 12cm d'épaisseur au minimum, scellée par le béton aux parois de caniveau de deux côtés. Longueur de dallete est de 220 cm.

Le dosage du béton est le suivant :

- Gravier tamisé 5/25 : 0,800 m³
 - Sable 0/5 : 0,400 m³
 - Ciment portland (R 42.5) : 350kg/m³
- Armatures : Fer à béton de ø 10, maille carrée de 12x12 cm, position inférieure

Pour d'autres spécifications, se référer aux généralités du poste *généralités* /Béton armé /FOND.2.2 et plans/détails.

SOL.9.6 REMBLAI DE BATIMENT

C.M : Au m3 de terre après le compactage conformément à la quantité de bordereau des prix, y compris toutes sujétions.

S.T : Localisation : Remblai de rattrapage des niveaux.

Ce poste reprend le remblayage et compactage des toutes les fouilles avec un apport de terre jaune, soit avec les terres provenant des fouilles, sous réserve que celles-ci requièrent les conditions souhaitées.

Un échantillon de terre doit être présenté au fonctionnaire dirigeant et approuvé par ce dernier avant la mise en œuvre.

L'entrepreneur sera seul responsable des terres qu'il fournira. La mise en place s'effectuera par couche successive de 20cm d'épaisseur compactée. Le tassement à l'eau est formellement interdit. Réglage final pour obtenir des surfaces bien dressées L'entrepreneur devra également tenir compte des tassements éventuels du terrain et y remédier soit par remblais excédentaires, soit par rechargement

Les matériaux constituant les remblais proviennent des emprunts fournissant des sols graveleux latéritiques répondants aux spécifications requises pour ce type de travaux.

Les matériaux pour remblais doivent être exempts d'éléments végétaux, d'humus, de matières organiques, de micro-organismes et etc....

Le prix comprend :

- Enlèvement de la couche de terre superficielle avec toute végétation, racines et souches ;
- Terrassement de l'assiette et évacuation de la terre hors de parcelle ;
- fourniture, transport des terres, remblais ;

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

- Les terres sont étalées par couches de 0,20 m d'épaisseur maximum, compactées à l'aide des dames et arrosées éventuellement pour obtenir un compactage optimum.

ELE. 10.0 ELECTRECITE

A l'attention de l'entreprise : Le plan d'installation électrique ainsi que le schéma unifilaire doivent être soumis à l'approbation du fonctionnaire dirigeant avant le début des travaux d'électricité.

Généralités :

Toute l'installation doit être conforme à la réglementation en vigueur à la SNEL.

Un tableau divisionnaire est prévu et un piquet de terre en cuivre est raccordé au tableau divisionnaire.

L'installation électrique comprend :

- la fourniture et la pose du câble de 16 mm², de la filerie et des accessoires de fixation et de dérivation.
- Les câbles reliant le tableau général basse tension au tableau divisionnaire de local de groupe sont des câbles armés VFVB ou équivalent de 4 x 16 mm² + terre enterrer à 1 m de profondeur dans le sol.
- Les câbles reliant le tableau général basse tension au tableau divisionnaire sont des câbles armés VFVB ou équivalent de 4 x 10mm² + terre.
- La jonction dans le tableau divisionnaire du câble d'entrée et de sortie se fait à l'entrée du disjoncteur tétrapolaire de protection générale.
- Les fils VOB 1,5 mm² de différentes couleurs pour l'éclairage sont logés dans des gaines en PVC 5/8" encastrées dans la maçonnerie.
- Les fils VOB 2,5 mm² de différentes couleurs pour les prises sont logés dans les gaines encastrées dans la maçonnerie. Le fil de terre est de couleur conventionnelle « jaune-vert ».
- Les grandes boîtes de dérivation étanches fournies avec barrettes de connexion 35 mm².
- Les boîtes de dérivation sont du type plafonnier étanche sont fournies avec barrettes de connexion 16mm².

L'Entrepreneur ne pourra pas, par conséquent, se prévaloir d'une omission pour se dispenser de fournir les accessoires non mentionnés d'une manière explicite dans le devis ou cahier des charges mais qui ne seraient indispensables ou simplement utiles au bon fonctionnement ou à la sécurité du matériel.

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

Les matériels électriques doivent être tropicalisés.

Sauf indication contraire, la présente est en régie par les documents suivants :

- Les prescriptions spéciales de la société de distribution de courant (la SNEL)
- Les normes belges et européennes, publication et codes de bonne pratique pour les installations électriques du bâtiment.

Les tensions appliquées aux tableaux généraux sont 380V entre phase et 230V entre phase et neutre. Fréquence 50 HZ. Tolérance de ± 20% de cette tension de fonctionnement.

Toutes les installations doivent être conformes aux dispositions de respect de règle de l'art.

Tous les appareils sont prémunis contre les courts circuits accidentels dus aux animaux, oiseaux, insectes ou chute d'objet. En particulier les armoires ont toutes leurs ouvertures obturées par des treillis moustiquaires à fines mailles et acier inoxydable.

Les entrées de câble se font par presse étoupe ou par boîtes à câbles. Les câbles dans le sol ont un revêtement extérieur résistant à l'attaque des rongeurs, termites ou autres êtres nuisibles.

L'Entrepreneur est réputé exécuter ses fournitures et travaux avec des matériaux de la meilleure qualité. Il doit pouvoir, à tout moment, faire preuve de l'origine et de la qualité des matériaux mis en œuvre.

L'entrepreneur est tenu de se conformer aux caractéristiques techniques et aux qualités imposées par les documents contractuels. Tout le matériel doit être neuf L'entrepreneur doit fournir, à la première demande de maître d'ouvrage un échantillon ou une documentation rédigée en français. Le tableau général Basse Tension (TGBT) est raccordé par les soins de la société distributrice sur demande de l'Entrepreneur, lequel devra fournir à celle –ci tous les documents exigés. Un tube vide garni d'un fil de tirage partant de l'entrée du tableau et aboutissant à un mètre minimum au-delà du trottoir extérieur est fourni et posé par l'entrepreneur afin de permettre à la société distributrice d'énergie électrique de passer le câble de raccordement. Ce tubage est compris dans le tableau général.

D'une façon générale, l'entreprise comporte :

- La fourniture par l'Entrepreneur de tout le matériel nécessaire à la réalisation des installations en parfait ordre de marche ;
- La mise en place et le montage du matériel ;
- Les essais de contrôle et de réception du matériel fourni par l'entrepreneur ;
- Les essais et la mise en service des installations ;
- La fourniture des plans de schémas d'exécution, ainsi que tous les documents tels que notice explicative et manuels d'entretien, en français.

Avant l'exécution de son travail, l'Entrepreneur soumet au maître d'ouvrage l'ensemble des plans d'exécution indiquant avec précision l'implication du matériel, le passage des câbles, gaines, etc. Il est de la responsabilité exclusive de l'Entrepreneur de remettre une étude complète des tableaux divisionnaires et autres particularités avec calcul de puissance des tests de lignes et de section pour accord du client et ce dans les jours suivant la signature du contrat.

ELE.10.1 INSTALLATION ET RACCORDEMENT

L'installation du bâtiment

CM : Au forfait pour l'ensemble des installations y compris les accessoires et toutes sujétions.

ST : Le raccordement comprend toutes les fournitures et travaux nécessaires, conformément aux exigences de la société distributrice d'électricité, afin d'obtenir le raccordement et la mise en service des installations, y compris les coudes de raccordement, les câbles d'alimentation, les groupes de comptage, etc. A ce sujet, l'installateur devra tenir compte des exigences et devra livrer tous les plans et schémas afin d'obtenir le raccordement. L'entrepreneur est supposé être au courant des conditions d'installation imposées par le fournisseur du courant.

Ce prix rémunère :

La fourniture et la pose une armoire ou coffret du type modulaire avec plastron et porte équipée de fermetures à poignée et serrures RONIS à clé standardisée (unique pour toutes les armoires).

Les finitions et teintes seront celles de la gamme des fabricants ou soumises préalablement aux choix du Maître de l'Ouvrage.

Elles comporteront en face avant, en encastré sur fronton ou porte, tous les appareillages de signalisations lumineuses, de mesure et contrôle, et de commandes de circuits (interrupteurs - commutateurs - boutons - poussoirs - etc.)

Elles seront du type Atlantic de Legrand ou similaire

Equipements

Les appareillages intérieurs, seront montés, soit sur des platines supports, soit sur des barreaudages type rail ou équivalent, de façon rigide.

Chaque armoire comportera :

- Un dispositif de coupure générale en charge, omnipolaire, par interrupteur ou disjoncteur, à commande extérieure.
- Un contacteur pour le délestage automatique
- Un jeu de barres en cuivre
- Un collecteur de terre, en barre cuivre, de section appropriée, ou des borniers type « barrettes » de terre.
- Tous les équipements de protections sélectives et de circuits, de commandes (contacteur - télé rupteur - minuterie etc.), de télécommande, de relayages auxiliaires etc.
- Disjoncteur Tétra polaire

Le choix des disjoncteurs de protections (secondaires ou terminaux) tiendra compte (outre la valeur du courant nominal) de l'intensité de court-circuit (Icc) présumée, au point de leur installation.

Dans certains cas, il pourra être utilisé les règles de filiation avec les disjoncteurs amont (sous réserve, que le pouvoir de coupure de ceux-ci, soit au moins égal à l'Icc présumé au point où ils sont installés).

Les protections par DR. dans les armoires électriques fournies par d'autres lots techniques, seront à leur charge.

L'Entrepreneur du présent lot devra toutefois communiquer les renseignements nécessaires au choix des dispositifs :

- Intensité de court-circuit au point de livraison
- Sensibilité des DR. pour assurer les sélectivités normales de déclenchement sur courant de défaut.
- Réglages des protections amont.

Câblages - repérages

Il est également compris dans le présent poste comprend la fourniture et le placement des câbles sous gaine nécessaires à l'alimentation des différents points lumineux via leurs interrupteurs et à l'alimentation des prises de courant. Encastrés dans les murs et cachés dans l'ossature du plafond par attaches PVC. Le tout installé dans les règles de l'art et conforme au type d'installation encastré et hermétique.

Tous les câblages seront réalisés en conducteurs isolés cuivre, de section appropriées, série S.V., sous goulotte PVC, et aboutiront sur des borniers de départ.

Fil conducteur cuivre 4×10mm² :

Le Raccordement avec le réseau existant est en câbles de 16 mm² armé. La distance de raccordement entre le bâtiment à construire avec le réseau existant est estimée à 30 m.

Il sera posé à une profondeur de 80 cm, un câble permettant d'alimenter le nouveau bâtiment à la source de tension la plus sûre et la plus courte en termes de distance. Ce câble sera de section indiquée (4 X 10 mm²) et sera raccordé à l'alimentation jusqu'au disjoncteur compact coffret de manœuvre.

Les repérages des câblages et appareillages seront conformes aux Normes et aux Spécifications.

ELE.10.2 AMPOULE ECONOMIQUE LED 18 W

CM : Ce poste facturé à la pièce conformément à la quantité de bordereau des prix et comprend la fourniture et la pose des Lampes plus socques 875W/220V de meilleure qualité et toutes sujétions d'exécution.

ST : Les appareils d'éclairage sont fournis et placés entièrement équipés. Les luminaires sont du type économique de meilleure qualité. D'une manière générale, les lampes seront fixées au plafond et non suspendues dans l'espace. L'éclairage des luminaires sera de type naturel et blanc, non incandescente et ne dégradant pas la vue.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste ELE.10.0 et ELE.10.1.

ELE.10.3 PRISE ENCASTREE ETANCHE (AVEC TERRE)

C.M : A la pièce posée et fonctionnelle raccordée et testée, y compris toutes sujétions d'exécution.

ST : La fourniture et la pose des matériels de label de qualité conformément aux normes et aux plans d'électricité. Ils seront de modèle à fixation par vis, encastré, de type étanche, suivant la nature des locaux ou leur implantation. Toutes les prises de courant seront du type normalisé, avec bornes de terre. Les prises doivent aussi être reliées à la terre et seront placées à 30 cm du sol fini à partir de l'axe des prises. Les caches des prises sont placées d'équerre, le contact entre le mur et la prise est uniforme, sans vides. Les éléments (prises) sont correctement fixés de façon à ce qu'ils ne se désolidarisent pas lors de l'utilisation.

Les caches des prises sont placés après les finitions murales et sont exempts de peinture, ciment, etc.

Opter pour une protection optimale avec des prises qui résistent à tout type d'environnement, même humide ou poussiéreux sans aussi craindre la météo ni les projections d'eau et avec terre pour la protection avancée contre la foudre.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste ELE.10.0 et ELE.10.1.

ELE.10.4 Interrupteur

ELE.10.4.1 INTERRUPTEUR S.A

C.M : A la pièce posée et fonctionnelle, raccordée et testée, y compris toutes sujétions d'exécution

S.T : Les interrupteurs sont du type monophasés 10/161-250 V à encastrer, Ils sont de forme carrée en matière synthétique. Ce sont des interrupteurs silencieux à bascule dont l'unité d'éclairage est de 220V.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste ELE.10.0 et ELE.10.1.

ELE.10.4.2 INTERRUPTEUR D.A

C.M : A la pièce posée et fonctionnelle, raccordée et testée, y compris toutes sujétions d'exécution

S.T : *Pour les spécifications, se référer aux Généralités du poste ELE.10.0, ELE.10.1.et ELE.10.4.1*

ELE.10.5 TABLEAU DIVISIONNAIRE COMPLET DE 12 CIRCUITS

C.M : A la pièce posée, complètement équipée et fonctionnelle y compris fileries et autres accessoires.

S.T : Le Tableau est un élément important de la sûreté d'une installation électrique. Il doit être conçu et réalisé en respectant des règles précises, le circuit d'arrivée se divise en plusieurs circuits (départs), chacun de ces circuits est commandé et protégé par l'appareillage installé dans le tableau.

Ce poste comprend la fourniture, la pose et le raccordement de tableau divisionnaire conformes aux spécifications. Il comprend en particulier la fourniture et l'installation des grilles de dérivation situées en amont des tableaux destinées au passage sans coupure du câble d'alimentation.

Un coffret métallique ou polyester thermodurcissable pour pose en saillie contenant un disjoncteur tétra polaire de protection générale et des disjoncteurs unipolaires de protection contre le court-circuit de l'éclairage et prises est installé dans le bâtiment. Il est placé à 1,4 m du sol.

Le boîtier est fermé par un couvercle en thermoplastique résistant aux chocs et pivotant à 180°.

L'ensemble du matériel du coffret électrique doit être étiqueté (disjoncteur général, fusibles, inverseur pour groupe électrogène, étiquetage de l'ensemble des circuits.) et doit être conforme aux échantillons présentés et validés par le Délégué à pied d'œuvre.

Le raccordement des fils et câbles aux tableaux et appareils est effectué au moyen de dispositifs assurant en permanence un contact parfait. Les raccords des sections de plus de 10 mm² se réalisent obligatoirement par des souliers de câble ou des terminales équivalents.

- Il sera installé de façon esthétique ;
- L'arrivée (entrée courant venant du disjoncteur général)
- Alimentation des circuits de commande (fusibles) ;
- Type de protection mise au neutre avec conducteur de protection
- Câblage ;

Le Tableau Divisionnaire constitue le point central de la distribution électrique des bâtiments.

Il est le lien entre l'arrivée du courant électrique et la distribution de celui-ci au sein de ces bâtiments.

Le tableau divisionnaire permettant aux exploitants de séparer les fonctions de distribution et de protection.

Il comprend la fourniture et la pose :

- Le coffret enveloppe en matériau composite ;
- Le disjoncteur G4 de 25A ;
- Le disjoncteur G1 de 10A et 16A, ils sont placés dans le coffret du tableau divisionnaire. Ils assurent la protection de l'installation et cette dernière doit être divisée en plusieurs circuits afin de limiter les conséquences résultant d'un défaut survenant sur un circuit. Cela facilite la recherche du défaut à l'origine de chaque circuit.

ELE.10.6 PIQUET DE TERRE

C.M : A la pièce posée et testée, y compris la fouille, la pose du piquet de terre, le remblayage, le compactage et remise en état et toutes sujétions d'exécution.

S.T : Ce prix rémunère :

Les travaux liés à la mise à la terre ;

L'entreprise pourra utiliser des piquets en cuivre enterrés ou tout autre procédé conformes aux Normes NFC-15100, y compris sectionnaire, charbon, Regard de tirage de câble, etc.

Cependant, la résistance de terre pour chaque bâtiment ne devrait pas dépasser 3 ohms.

Un piquet de terre en cuivre de 2 cm de diamètre et 2 m de longueur fourni avec barrette de coupure de terre + accessoires reliés au câble du réseau de terre, enterré dans le sol d'une part, est raccordé dans le tableau divisionnaire de l'autre.

La dérivation principale de terre de chaque installation aboutie à une borne principale qui peut être située sur le panneau de protection des circuits divisionnaires. Elle doit être indépendante de la dérivation individuelle de branchement d'électricité.

Il est interdit d'utiliser comme conducteur de terre toute canalisation, charpentes métalliques et éléments métalliques de la construction. Cette interdiction s'étend aux conduits et armatures métalliques des câbles des installations électriques de téléphone, etc.

L'utilisation d'appareils de mesure et personnel qualifié est obligatoire pour l'installation du piquet de terre et les résultats de dissipation feront objet d'un P.V. contresigné par le Délégué à pied d'œuvre.

On doit prévoir un système de prise de terre de fondation de même qu'une prise de terre à grande profondeur correspondante, de façon à ce que la résistance du sol soit inférieure ou égale à 100ohms en saison sèche.

ELE.10.7 DISJONCTEUR GENERAL

CM : A la pièce posée, raccordée et testée, y compris toutes sujétions d'exécution.

ST : Le disjoncteur Général :

- Sera installé de façon esthétique ;
- Sera de capacité de 63 A et de première qualité ;
- Arrivée (entrée courant venant du groupe électrogène) ;
- Alimentation des circuits de commande (fusibles) ;
- Type de protection mise au neutre avec conducteur de protection ;
- Câblage ;

L'entrepreneur prendra soin de présenter le schéma des puissances du bâtiment avant de choisir et présenter les échantillons au fonctionnaire dirigeant.

Les appareils seront implantés en recherchant des emplacements logiques permettant une localisation et des interventions et réglages aisés.

Entre la borne de connexion et le bas de l'armoire ou du coffret, il sera laissé un intervalle minimal de :

- 10cm pour les câbles jusqu'à 4mm² ;
- 20cm pour les câbles jusqu'à 35mm² ;
- 30cm pour les câbles de dimension supérieure, de relais (à part les armoires de commande qui servent à mesurer ou à contrôler).

Dans les régions d'ajustage et de commande, l'intérieur des armoires basses tension est à prévoir de façon à éviter les faux-contacts accidentels.

Tous les câbles sont connectés aux bornes de jonction à l'échelle de section des câbles

ELE.10.7 L'INVERSEUR DE 200 A

CM : A la pièce posée, raccordée et testée, y compris toutes sujétions d'exécution.

ST : L'inverseur serait placé pour assurer le changement de mode d'alimentation de la tension si l'énergie électrique venait du courant d'installation photovoltaïque ou si le courant venait du groupe électrogène

Matériaux et Construction : Les composants internes doivent être robustes pour résister aux conditions environnementales et à l'usure quotidienne, assurant ainsi une longue durée de vie et une fiabilité élevée.

Capacité de courant : L'inverseur est capable de commuter des courants jusqu'à 200 ampères. Cela signifie qu'il peut gérer des charges électriques importantes sans surchauffe ni perte de performance.

Tension Nominale : La tension nominale dépend de l'application spécifique, mais un inverseur de 200 A pourrait être conçu pour des tensions typiques en courant alternatif (AC) ou en courant continu (DC), telles que 12V, 24V, 48V, 110V, 220V, etc.

Type de Commutation : manuel

Protection et Sécurité : Les inverseurs de qualité intègrent des dispositifs de protection contre les surcharges, les surtensions, les courts-circuits, etc. pour garantir la sécurité des équipements et des opérateurs.

Normes de Conformité : l'inverseur doit-être conforme aux normes de sécurité et de performance pertinentes pour l'application spécifique, comme les normes CE, UL, CSA, etc.

Un inverseur de 200 A est un composant clé des systèmes électriques qui permet de commuter efficacement et en toute sécurité le courant électrique dans diverses applications industrielles, commerciales ou résidentielles

PEI. 11.0 PEINTURE

PEI.11.1 Peinture latex

Généralités

La peinture latex est appliquée sur tous les murs intérieurs ou extérieurs (sauf les parties en maçonnerie apparente ou qui reçoivent la peinture glycérophthalique), le contour extérieur des fenêtres ainsi que sur le faux-plafonds.

Application à la brosse ou au rouleau en deux couches de base et une troisième couche de finition jusqu'à obtenir une homogénéité de la surface peinte.

La peinture est appliquée sur fond sec, propre et exempt de poussière.

Les surfaces destinées à être peintes reçoivent préalablement deux couches de mastic.

Le support est préparé en enlevant toutes sortes d'aspérités (coulée de mortier, trous, crevasses, brossage pour éliminer les grains de sable et la poussière etc.), éventuellement en utilisant un enduit de peintre (l'enduit au mastic).

Les nuages ne sont pas acceptés. Les surfaces destinées à être peintes sont préparées par grattage des crépis et reçoivent préalablement une couche de mastic mur afin de boucher, de lisser et de préparer une bonne surface en vue de la peinture.

Le support est préparé en enlevant toute aspérité (coulée de mortier, trous, crevasses, brossage pour éliminer les grains de sable et la poussière, etc...).

Sont compris tous travaux de préparation des surfaces à peindre et l'application de deux couches de mastic.

Des précautions seront prises pour éviter de tâcher le pavement et les briques apparentes sinon un parfait nettoyage de toutes les tâches laissées sur le pavement devra être exécuté à posteriori.

Les couleurs à employer seront d'une bonne marque et de toute première qualité.

Si les produits sont acceptés, il ne sera plus question d'employer d'autres produits sur le chantier. Les produits employés sont livrés sur chantier dans leur emballage d'origine et fermé. Aucun produit d'une autre marque, diluant ou autre, ne peut être stocké sur le chantier. Des prélèvements et analyses peuvent être prescrits, à la charge de l'entrepreneur pour vérifier la qualité des matériaux employés.

Fourniture et livraison à pied d'œuvre des matériaux et produits nécessaires à l'exécution de cette prestation :

- Préparation des supports enduits : grattage, rebouchage, égrenage, bossage, repassage nécessaire et masticage,
- Nettoyage des tâches au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Pour le choix de la nuance, l'entrepreneur présentera la carte de ses teintes courantes. Il exécutera la teinte acceptée par le fonctionnaire dirigeant.

L'entrepreneur est tenu de décaper et de refaire à ses frais tout ouvrage ou partie de l'ouvrage qui présenterait à l'achèvement effectif des travaux de peinture l'un des défauts suivants : cloque, écaillage ou pelage, fissuration jusqu'au support, altération prononcée de la teinte.

Il en est de même pour les peintures qui présentent avant la fin des travaux, un degré appréciable de farinage.

PEI.11.1.1 PEINTURE LATEX SUR MURS INTERIEURS A PARTIR DE 1,6M

C.M : Au mètre carré, selon les côtes des plans y compris tous les travaux de préparation des surfaces à peindre et application de mastic y compris toutes sujétions d'exécution.

S.T : Localisation des travaux : à l'intérieur du bâtiment.

Mise en œuvre de la peinture de couleur blanc est prévue sur les murs intérieurs des salles des locaux au-dessus de la peinture glycérophtalique, c.-à-d. à partir de 1.6 m jusqu'au niveau des faux-plafonds ou des couvertures. Avant l'application de la peinture, l'entrepreneur doit soumettre la carte de couleur pour l'approbation par le fonctionnaire dirigeant.

Les travaux de peinture sont exécutés suivant les instructions de poste PEI.11.1 *Généralités*.

PEI.11.1.2 PEINTURE LATEX SUR MURS EXTERIEURS A PARTIR DE 1,3M SUR LES COLONNES ET POUTRES

C.M : Au mètre carré, selon les côtes des plans y compris tous les travaux de préparation des surfaces à peindre et application de mastic.

S.T : Localisation des travaux : à l'extérieur du bâtiment.

Mise en œuvre de la peinture de couleur gris clair, gris foncé et jaune est prévue sur les murs extérieurs au-dessus des enduits tyroliens jusqu'au niveau des faux-plafonds ou des couvertures. Avant l'application de la peinture, l'entrepreneur doit soumettre la carte de couleur pour l'approbation par le fonctionnaire dirigeant.

Les travaux de peinture sont exécutés suivant les instructions de poste PEI.11.1 *Généralités*.

PEI.11.1.3 PEINTURE LATEX SUR FAUX PLAFOND

C.M : Au mètre carré, selon les côtes des plans y compris tous les travaux de préparation des surfaces à peindre et bouchage des incertitudes par mastic. Y compris toutes sujétions d'exécution.

S.T : Localisation des travaux : ces travaux sont prévus sur les faux plafonds à l'intérieur et l'extérieur du bâtiment.

Avant de peindre, fermer et boucher les trous d'extrémité de plafond (espaces vides entre les extrémités de plafond et murs), nids et tous les défauts apparents avec l'enduit à peindre, brossage et ponçage pour éliminer les grains sableux et les irrégularités des surfaces réparées, dépoussiérage. La teinte de la peinture est blanche.

Les travaux de peinture sont exécutés suivant les instructions de poste PEI.11.1 *Généralités*.

PEI.11.2 Peinture glycérophtalique **Généralités**

Les huisseries, ferronneries, planches de rive à peindre recevront deux couches au minimum de peinture émail et les murs intérieurs sur une hauteur de 1,50m au-dessus du pavement, ils recevront deux couches de peinture émail mât de toute première qualité, les teintes étant déterminées par le fonctionnaire dirigeant.

L'attributaire doit joindre une notice indiquant la marque, la qualité et le mode d'emploi des produits proposés pour chaque genre d'ouvrage.

Préparation du support et application de peinture :

Toutes les surfaces à peindre seront traitées préalablement en toute connaissance de cause. En fonction de l'état du support, les travaux préparatoires suivants seront exécutés :

- Le support devra être propre, stable et uniforme.
- Il devra en outre être débarrassé de tous les éléments qui risquent de nuire à la bonne adhérence du système de peinture (poussière, sciure, rouille, Huiles, graisses, restes de mortiers, autres impuretés.).
- Les opérations successives pourront comprendre le dépoussiérage, le brossage, le grattage, le dérouillage, le dégraissage du support à l'aide d'un produit approprié (l'eau additionnée d'ammoniac/du thinner de cellulose...), le rinçage et le séchage ;
- Le support est préparé en enlevant toutes sortes d'aspérités (coulée de mortier, trous, crevasses, brossage pour éliminer les grains de sable et la poussière etc.), **éventuellement en utilisant un enduit de peintre (l'enduit au mastic) ;**
- Tous les trous, enduits non adhérents, fissures seront d'abord ouverts en forme de V jusque sur le support sain et cohérent et, ensuite, remplis d'un produit approprié.
- Pour les retouches des petites irrégularités, les surfaces des murs seront enduites localement dans deux sens, poncées lisses et dépoussiérées. L'enduit utilisé ne percera pas dans les couches successives dans la façon à ce que le résultat soit une surface parfaitement lisse et uniforme.
- Fourniture et livraison à pied d'œuvre des matériaux et produits nécessaires à l'exécution de cette prestation.
- Application à la brosse ou au rouleau des couches de base et une couche de finition jusqu'à obtenir une homogénéité de la surface peinte.
- La peinture est appliquée sur fond sec, propre et exempt de poussière, les nuages ne sont pas acceptés.
- Nettoyage des tâches au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- Des précautions seront prises pour éviter de tâcher le pavement et les briques apparentes sinon un parfait nettoyage de toutes les tâches laissées sur le pavement devra être exécuté à posteriori.
- Les couleurs à employer seront d'une bonne marque et de toute première qualité.

- Si les produits sont acceptés, il ne sera plus question d'employer d'autres produits sur le chantier. Les produits employés sont livrés sur chantier dans leur emballage d'origine et fermés. Aucun produit d'une autre marque, diluant ou autre, ne peut être stocké sur le chantier. Des prélèvements et analyses peuvent être prescrits, à la charge de l'entrepreneur pour vérifier la qualité des matériaux employés.

Pour le choix de la nuance, l'entrepreneur présentera la carte de ses teintes courantes. Il exécutera la teinte acceptée par le fonctionnaire dirigeant du projet EDUBASE.

L'entrepreneur est tenu de décaper et de refaire à ses frais tout ouvrage ou partie de l'ouvrage qui présenterait à l'achèvement effectif des travaux de peinture l'un des défauts suivants : cloque, écaillage ou pelage, fissuration jusqu'au support, altération prononcée de la teinte.

PEI.11.2.1 PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR MURS (A INTERIEUR H=1,6M)

C.M : Au mètre carré, selon les côtes des plans y compris tous les travaux de préparation des surfaces à peindre et application des mastics y compris toutes sujétions d'exécution.

S.T : Localisation : Murs à l'intérieur du bâtiment h=1.6m.

Ces travaux sont prévus sur les murs enduits à l'intérieur du bâtiment. Les murs intérieurs sur une hauteur de 1,50m au-dessus du pavement, recevront deux couches de peinture émail mat de toute première qualité, les teintes étant déterminées par le fonctionnaire dirigeant.

Les travaux de peinture sont exécutés suivant les instructions de poste PEI.11.2 *Généralités*.

PEI.11.2.2 VERNIS SUR LA MAÇONNERIE EXTERIEURE

C.M : Au mètre carré, selon les côtes des plans y compris tous les travaux de préparation des surfaces y compris toutes sujétions d'exécution.

S.T : Localisation : tous les murs apparents ;

Les murs recevront deux couches au minimum de vernis de toute première qualité, les teintes étant déterminées par le fonctionnaire dirigeant.

L'ensemble des travaux comprend :

- Préparation des surfaces à peindre ;
- Enlèvement des aspérités ;
- Obturation des trous, fissures à l'enduit de peinture, dont les ragréages respectent la texture générale et dépoussiérage ;
- Deux couches de vernis.

Les travaux de peinture sont exécutés suivant les instructions de poste PEI.11.2 *Généralités*.

AER. 12.0 AERATION

AER.12.1 Cadre en bois avec moustiquaire

Généralités

Cadre en bois avec moustiquaire, traité contre les insectes xylophages et peint. Le cadre sera placé sur le côté extérieur.

Il s'agit de la fermeture de la partie de maçonnerie en claustras des murs et pignons par toile moustiquaire. Les travaux consistent à la fabrication d'un cadre en bois et fixation sur la maçonnerie en claustras. Sont également compris dans le prix du poste :

- Traitement de cadre contre les insectes xylophages,
- Deux couches de peinture glycérophtalique ou vernis,

- Toile moustiquaire.

Les lattes de cadre sont de 5 cm de largeur et d'une épaisseur de 1.0-1.5cm, rabotées et soigneusement poncées. *Pour d'autres spécifications de choix des bois, se référer aux Généralités HUI.8.3 Huisseries en bois.*

La toile moustiquaire sera en polypropylène de dernière génération, (le matériau métallique et le PVC sont exclus ; le matériau métallique est corrodable et hypothèque le bon vieillissement). Elle sera de première qualité ; un échantillon devra être remis au fonctionnaire dirigeant pour agrément préalable à l'approvisionnement et liera le titulaire pour la totalité de la fourniture.

AER.12.1.1 CADRE EN BOIS AVEC MOUSTIQUAIRE SUR FAUX PLAFOND POUR AERATION DES TOITURES PEUT-ETRE METALLIQUE

C.M : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes les sujétions.

S.T : Localisation : maçonnerie en claustras de pignon droite.

Cadre en bois avec moustiquaire, traité contre les insectes xylophages et peint de dimensions 1.0x0.4m, fixé sur les maçonneries en claustras de côté extérieur de la façade latérale droite. Pour d'autres spécifications, se référer aux *Généralités* du poste AER.13.1 Cadre en bois avec moustiquaire.

EEP.13.0 EVACUATION EAUX PLUVIALES

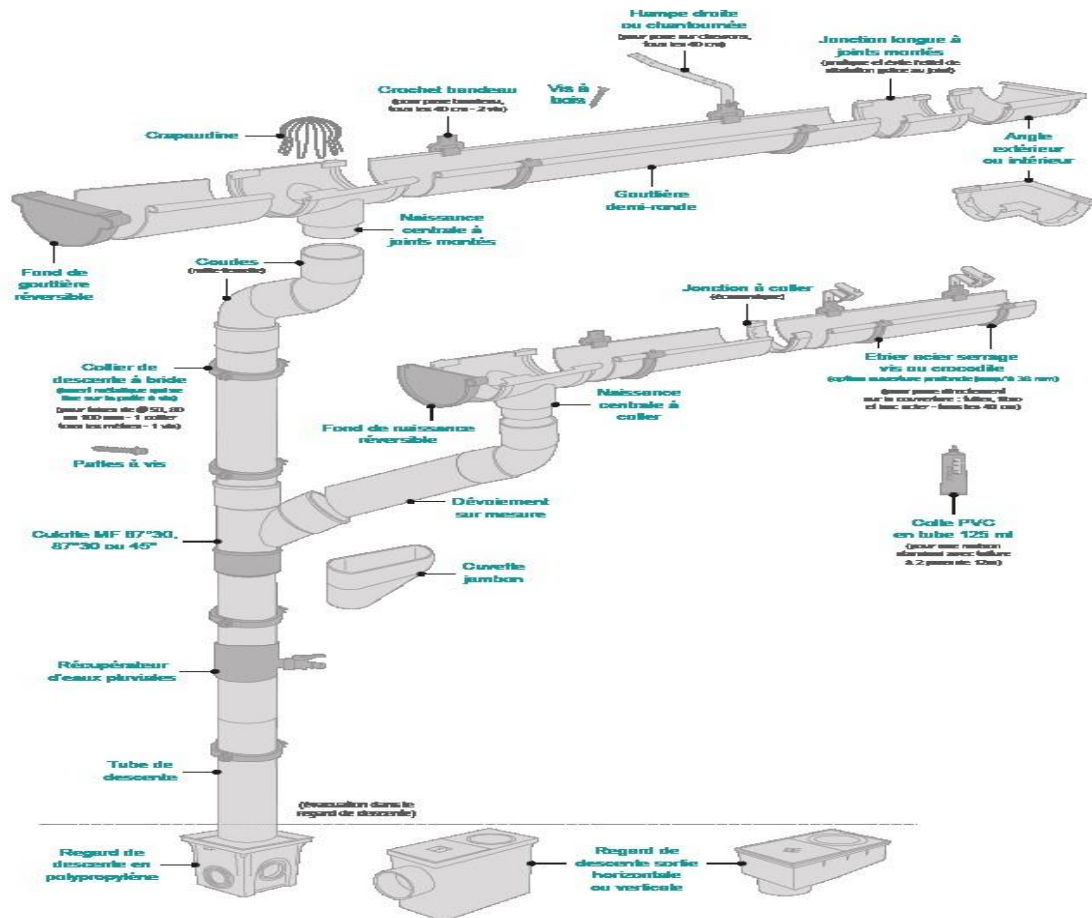
EEP.13.1 GOUTTIERE EN PVC 120

CM : Au mètre linéaire, placée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes les pièces accessoires et pièces de fixation.

ST : Les gouttières et accessoires sont en PVC de couleur grise de diamètre 120mm. Tous les accessoires tels que talons (fermetures de bouts à coller à la colle PVC), jonctions avec joints en caoutchouc éventuellement angles intérieur et extérieur avec joints sont à prévoir. Les gouttières sont fixées au moyen de colliers-porteurs à la planche de rive tous les 40 cm environ.

Les gouttières sont posées avec joints étanches et en pente continue et régulière d'environ 4 mm/m avec minimum absolu de 2 mm/m.

Pour les autres détails, se référer aux plans.



EEP.13.2 Descente de l'eau en PVC

Généralités

Les descentes d'eau sont en PVC, diamètre 110 mm, de même matériau et couleur que les gouttières. Tous les accessoires de raccords (naissances, coudes, manchons, colliers, réducteurs, etc...) sont compris. La fixation sera telle qu'elle devra résister à l'arrachement (minimum un collier tous les 80 cm). Ils doivent être de qualité, premier choix et répondant aux normes. Le fonctionnaire dirigeant se réserve le droit de refuser les tuyaux ne présentant pas les qualités requises.

L'assemblage des tuyaux et des raccords PVC peut être exécuté par collage à froid, à l'aide d'un adhésif qui assure également l'étanchéité ou par des joints élastomères spéciaux permettant de constituer des jonctions coulissantes pour tenir compte des jeux de dilatation de ce type de matériau.

Le long des murs, la fixation des tuyaux PVC est réalisée à l'aide de colliers coulissants en métal permettant le libre jeu des dilatations.

Le travail comprend l'ensemble des pièces spéciales (coudes, etc.) et des colliers pour réaliser le travail de la descente au réseau d'égouttage des eaux de pluie.

L'évacuation des eaux de pluies en tuyaux PVC 110 est réalisée selon les indications des plans d'exécution.

EEP.13.2.1 DESCENTE DE L'EAU EN PVC DE LONGUEUR MOYENNE 3,0M VERS RESERVOIR

CM : Au mètre linéaire, placé, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes les pièces accessoires et toutes sujétions d'exécution.

ST : Localisation : suivant le plan d'évacuation des eaux pluviales

Le travail comprend l'ensemble des pièces spéciales (coudes, colliers supports, etc.) pour raccordement de tuyau de descente avec réservoir et assurer la rigidité et étanchéité de la structure.

L'évacuation des eaux de pluies en tuyaux PVC 110 d'une longueur moyenne de 3.0 m vers réservoir est réalisée selon les indications des plans.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste EEP.13.2 Descente de l'eau en PVC et aux plans.

EEP.13.2.2 DESCENTE DE L'EAU EN PVC DE LONGUEUR MOYENNE 6,0M VERS CANIVEAU

C.M : Au mètre linéaire, placé, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes les pièces accessoires et toutes sujétions d'exécution.

S.T : Au long des murs, la fixation des tuyaux PVC est réalisée à l'aide de colliers coulissants en métal permettant le libre jeu des dilatations.

L'évacuation des eaux de pluies en tuyaux PVC 110 d'une longueur moyenne de 6.0 m vers le caniveau est réalisée selon les indications des plans.

Pour d'autres spécifications, se référer aux Généralités du poste EEP.13.2 Descente de l'eau en PVC aux plans.

EEP.13.3 Caniveau eau pluviale **EEP.13.3.1 CANIVEAU EAU PLUVIALE 25 CM**

C.M : Au mètre linéaire du caniveau maçonné et enduit, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

S.T : Localisation : autour du bâtiment ;

L'ensemble des travaux comprend :

- Excavation de la fouille et leur mise en profil ;
- Evacuation de la terre hors de chantier et nivellement ;
- Béton de propreté de 5 cm d'épaisseur, dosé à 150 kg de ciment par m³ de sable ;
- Radier du caniveau en béton d'un 'épaisseur de 10cm, dosé à 300 kg de ciment par m³ de sable ;
- Elévation des parois des caniveaux par une maçonnerie en blocs plein de 20x20x40cm au mortier de ciment dosé à 300 kg par m³ de sable ;
- Enduit taloché sur toutes les surfaces horizontales et verticales des parois et de radier du caniveau, dosé à 400 kg de ciment par m³ de sable d'une épaisseur de 3 cm.

Dimension de caniveau : largeur intérieure 25 cm, largeur totale 65 cm, hauteur de départ de caniveau 10cm, pente de caniveau est 1.5cm/ml minimum.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

Pour les autres détails, se référer aux plans.

EEP.13.3.2 CANIVEAU EAU PLUVIALE 40 CM

C.M : Au mètre linéaire du caniveau maçonné et enduit, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris les para fouilles et toutes sujétions.

S.T : Localisation : caniveau collecteur vers puisard ;

Les prescriptions sont identiques au poste EEP.13.3.1.

Dimension de caniveau : largeur intérieure 50 cm, largeur totale 90 cm, hauteur de départ est une hauteur de raccordement de caniveau de 25 cm, pente de caniveau est 2cm/ml minimum.

EEP.13.4 PUISARD DE Ø 240 CM

C.M: A la pièce, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris toutes sujétions.

S.T: L'ouvrage comprend :

- le terrassement d'un puisard cylindrique de diamètre 2.4m jusqu'à un niveau de -3.0 m inférieur au niveau de caniveau d'eau pluviale ;
- la réalisation de maçonnerie en blocs ciment d'une épaisseur des murs de 30 cm, dosé à 300 kg de ciment par m³ de sable ;
- application de l'enduit taloché, dosé à 400 kg de ciment par m³ de sable sur les surfaces apparentes de murs ;
- remplissage de fouille au moyen de moellons de rivière ou carrière ;
- Chape d'une épaisseur de 3 cm, dosé à 300 kg par m³ ;
- pose de grillage de protection contre des salîtes entre caniveau et puisard ;

Les dimensions et autres détails sont indiqués sur les plans.

EEP.13.5 RESERVOIR 2000L

CM : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, les robinetteries et le dispositif du trop-plein et raccordement avec gouttière.

ST : Le réservoir est en plastic circulaire ou rectangulaire de 1000l minimum. Voir le modèle du fabricant. L'utilisation consiste à puiser moyennant un robinet. Un dispositif d'évacuation en trop plein se fait à l'aide de tuyau PVC de diamètre 32.

Les réservoirs comporteront des échelles extérieures métalliques en tube 40 x40 mm pour faciliter les travaux d'entretien.

L'ouvrage comprend :

- réservoir en plastic 2000l ;
- raccordement avec le tuyau de descente en PVC 110 ;
- trop plein en tuyau ;
- les accessoires : robinet, coudes, bouchon et etc ;
- une échelle métallique pour l'entretien ;
- Le réservoir doit comprendre les éléments suivants :
 - Un vendangeoir avec bouchon ou vanne,

- Une ou plusieurs conduites de départ équipée(s) de vanne(s),
- Support métallique de tuyau de descente ;

Le réservoir d'eau a les spécifications suivantes :

- Il est fabriqué en LLDPE (liner low Density polyethylene).
- Il doit être sans danger de stockage de l'eau.
- Il est sans rouille et inerte avec aucun impact sur le goût de l'eau.
- Il est fabriqué selon le procédé de moulage rotatif.
- Il est de forme semi cylindrique avec un couvercle amovible le recouvrant en totalité, (permettant l'accès pour entretien du réservoir), avec un poids vide de 60 kg.
- Il est de couleur noire à l'extérieur (plus de 2,3% de carbone Melt) et blanche à l'intérieur (composé de titane dioxyde).

Le prix inclut tous les accessoires, les tuyaux de trop plein, le tamis breveté avec dispositifs de rejet par aiguillage des premières eaux de pluies en polyéthylène, le tuyau de vidange de diamètre min de 1" bouchonné à son extrémité, les tuyaux galvanisés 3/4" (et ses accessoires). Le réservoir sera réceptionné en état de fonctionnement comprenant tous les éléments énumérés ci-haut. Le croquis de ce système de captage est indiqué dans les détails ci-après :

Tous les plans présentés sont à titre indicatif.

Après approbation du type de réservoir et sa configuration géométrique, l'entreprise devra fournir tous les plans et les détails de construction des supports du réservoir pour approbation par le

Fonctionnaire- dirigeant.

La construction du réservoir ne pourra démarrer qu'après approbation définitive et complète des plans, documents et échantillons des accessoires par le

Fonctionnaire- dirigeant.

Le réservoir est monté sur un dallage en béton légèrement armé dosé à 300 kg/m³ de 10 cm d'épaisseur reposant sur un remblai en sable stabilisé à 150 kg/m³ de ciment, à une hauteur de 1 m au minimum pour permettre l'alimentation gravitaire de tous les points d'eau. Une maçonnerie de briques de 15 cm d'épaisseur, hourdée au mortier de ciment dosé à 350 kg/m³, est érigée tout autour du réservoir pour sa protection et des gargouilles évacueront les eaux de pluies qui s'infiltreront entre le réservoir et la maçonnerie de briques. *Le prix de support de réservoir sont compris dans le poste EEP.13.6 Support de réservoir.*

EEP.13.6 SUPPORT DE RESERVOIR

CM : A la pièce construite conformément à la quantité du bordereau des prix y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

ST : Le réservoir en plastic circulaire ou rectangulaire de 2500 l minimum est posé sur une fondation en maçonnerie de blocs ciment plein circulaire ou rectangulaire suivant le choix. Il est également prévu la construction des murs en maçonnerie en briques enduits sur deux faces autour du réservoir et d'un receveur de dimension 100x100 cm.

L'ouvrage comprend :

- Fouille de fondation circulaire ou rectangulaire d'une épaisseur de 40 cm ;
- Béton de propreté dosé à 100 kg par m³ ;
- Maçonnerie en moellons ou en blocs ciment plein pour les fondations et soubassement,

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

- dosé à 250 kg de ciment par m³ de sable ;
- Remblai en sable stabilisé dosé à 150 kg de ciment par m³ de sable ;
- Dalle en béton armé d'une épaisseur de 10 cm, dosé à 350 kg par m³ avec ferrailage
- en fer à béton de diamètre 8 formant mailles carre 10x10 cm ;
- Pose de réservoir en plastic 2500 l ;
- Maçonnerie en briques au mortier de ciment dosé à 300 kg de ciment par m³ de sable ;
- Enduit hydrofugé dosé à 350 kg par m³ ;
- Barbacanes en PVC 10 en pieds du mur en briques tous les 100 cm ;
- Un receveur des eaux de dimension 100x100 cm ;
- Un raccordement avec caniveau d'évacuation des eaux.
- Les accessoires : robinet, coudes, bouchon etc.

Le prix du réservoir et ses accessoires ainsi que le raccordement avec le tuyau de descente sont compris dans le poste EEP.13.5.

Le réservoir et son support seront réceptionnés en état de fonctionnement comprenant tous les éléments énumérés ci-haut.

Pour d'autres spécifications, se référer aux plans.

La hauteur minimum à placer la citerne est de 1,00 m à partir de sa base jusqu'au sol.

MOB. 14.0 OBILIER FIXE ET FERRONNERIE

MOB.14.1 Ferronnerie

MOB.14.1.1 PROTECTION NEZ MARCHES (CORNIERE 20X20)

C.M : Au mètre linéaire posé, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris la fixation, peinture et toutes sujétions.

S.T : Localisation : marches.

Les angles sortants correspondants aux entrées du bâtiment, au nez des marches seront renforcés par une cornière de 20x20x2mm. Cette cornière sera solidement ancrée au moyen de pattes de scellement à l'extrémité dans le pavement des marches.

MOB.14.1.2 GARDE CORPS EN TUBE 40x40

CM : Au mètre linéaire posé, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris la fixation, peinture et toutes sujétions.

ST : Localisation des travaux : terrasse

Le garde-corps est composé des traverses en tubes de sections 40/40/1,5 ancrés aux colonnes en béton armé. La fabrication et la pose sont exécutées suivant les instructions des plans. Il est également compris l'application de deux couches anti-rouille et deux couches de la peinture glycérophthalique

MOB.14.1.3 MAIN COURANT EN TUBE METALLIQUE 3/4"

CM : Au mètre linéaire posé, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris la fixation, peinture et toutes sujétions.

ST : Localisation des travaux : rampes pour les personnes à mobilité réduite.

Il s'agit de la fourniture et de la fixation au long de rampe d'un main courant soudé aux supports ancrés à l'aide de doguets en fer à béton de diamètre 12 de forme x dans le béton de rampe tous les 80 cm. Tous les éléments de la structure de main courant sont en tuyau métallique de diamètre 3/4 " .

Il est également compris l'application de deux couches antirouille et deux couches de la peinture glycérophthalique

MOB.14.2 Mobilier fixe en bois

MOB.14.2.1 Porte rideaux

Généralités

Les portes rideaux seront de modèle simple et solide. Les portes rideaux seront composés de portes rideaux en métal galvanisé 1/2 " , de consoles en bois, qui seront solidement ancrés sur murs, ainsi qu'un cache rail en bois. L'ensemble sera peint. Les deux rideaux de tissus solides et de toute première qualité de dimensions de 200x 120(140 cm) cm chacun, sont posés à l'aide des anneaux plastiques ou métalliques. Les distances entre les anneaux sont de 12 cm au maximum

L'entreprise présentera à l'agrément du fonctionnaire dirigeant, un échantillon de porte rideaux avant la mise en fabrication, ainsi que l'échantillon d'un rideau.

MOB.14.2.2.1 PORTE RIDEAUX LONG,1,9M

C.M : A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris la fixation, peinture, 2 rideaux et toutes sujétions.

S.T : Localisation : fenêtres et portes de longueur de 190 cm.

Les travaux de la fabrication de porte rideau de longueur de 1.9 m sont exécutés suivant les instructions de poste MOB.14.2.2 *Généralités*. Les deux rideaux de tissus solides et de toute première qualité de dimensions de 200x 120 cm chacun, sont posés à l'aide des anneaux.

MOB.14.2.2 RAYON EN BOIS POUR LES PLACARDS

C.M : A la posée, y compris vernis et toutes sujétions de mise en œuvre.

S.T : Localisation : placard

Les traverses intermédiaires en planches fixés à l'aide de fer cornière de 30 cm aux parois de l'étagère. Les dimensions sont indiquées sur les plans.

MOB.14.2.3 PORTILLON POUR PLACARD 50X90

C.M. A la pièce posée, conformément à la quantité du bordereau des prix et aux plans, y compris fabrication et pose, pattes de scellement, serrure, charnières et toutes sujétions de fabrication et de pose. Sont également compris dans le prix le vernissage en 2 couches du panneau en bois et cadre.

ST : Localisation des travaux : partie inférieure de l'étagère, placard ;
Portillon double en bois de dimension de 50x90 cm chacune. L'encadrement et feuille des portillons sont en madriers, en planches et en lattes.

La pose de chaque battant se fait par 2 paumelles pour bois par la feuille de la porte. La quincaillerie de meilleure qualité est composée des serrures de petit format et verrous de fermeture à l'extérieur,

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

verrous en haut et en bas de la porte, ainsi que les cadenas de petit format. Deux couches de vernis sont appliquées sur le cadre et sur toute la surface de la porte.

Au niveau de la serrure, les 2 côtés sont renforcés pour le montage solide de la serrure et de la béquille.

Un échantillon de serrure devra être soumis au fonctionnaire dirigeant pour approbation.

Il importe de noter que toutes les feuilles des portillons sont munies des volets perciennes sur toute la hauteur.

Les panneaux de la porte sont constitués des encadrements en planches et des volets perciennes en lattes de dimensions de 7x2.5 cm posés avec l'angle de 30 degrés tous les 7 cm et solidement encastres dans le cadre. L'habillage de tout interstice entre le cadre et les murs par les planches (chambranle : habillage des maçonneries en contact avec la porte) d'une largeur de 10 cm et 2.5 cm d'épaisseur sur tout le périmètre de la porte en contact avec les maçonneries du côté inférieur. Tous les éléments en bois de la porte seront soigneusement rabotés et poncés. L'ensemble sera traité contre les insectes xylophages et peint en deux couches de vernis .

- traitement de bois contre les insectes xylophages,
- deux couches de peinture glycérophtalique ou vernis,

Les dimensions des portillons sont indiquées sur les plans.

Pour la composition de porte et les autres détails, se reporter aux plans en annexe.

MOB.14.3 FO ET PO MIROIR 40X60

CM : A la pièce posée, y compris accessoires.

S.T: Localisation : sanitaires ;

Le miroir est parfaitement poli et sans défaut, et a les dimensions suivantes : 40cmx 600cmx5mm

PLO.15.0 PLOMBERIE

PLO.15.1 Appareils sanitaires

PLO.15.1.1 FO ET PO WC ANGLAISE

CM : A la pièce complète fournie et posée conformément au bordereau de prix, y compris accessoires (porte papier hygiéniques), abattant pour WC et toutes sujétions d'exécution.

ST : Localisation : local sanitaire.

Le WC monobloc doit être de bonne qualité avec un bouton poussoir pour la chasse et un flotteur d'arrêt au remplissage du réservoir de chasse. L'alimentation du réservoir de chasse doit être assuré par un tuyau flexible en aluminium de bonne qualité et supportant la pression et avant le tuyau flexible, un robinet équerre métallique chromé de bonne qualité.

Sont également compris dans le poste la brosse de nettoyage, le porte brosse, abattant et toutes sujétions d'exécution.

L'abattant recouvrant à la fermeture standard de cuvette du W-C. est en ureaplast avec charnière en acier inoxydable, répondant aux dimensions existantes de cuvettes.

Il est soumis à l'approbation du Fonctionnaire-dirigeant avant sa pose.

PLO.15.1.2 FO ET PO URINOIR

Il est soumis à l'approbation du Fonctionnaire-dirigeant avant sa pose.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

CM : A la pièce complète posée et raccordée, y compris accessoires

S.T: Localisation : Sanitaire

Les travaux comprennent la fourniture et pose, ainsi que leur raccordement.

Appareil céramique de couleur blanche et de dimension de 325x280xx390 mm au minimum pour effet d'eau est muni par les accessoires suivants :

- Une bonde à grille acier inox,
- un robinet de chasse de 1/2 », réglable à alimentation apparent, avec rosace et fixation,
- une tubulaire d'alimentation avec effet d'eau,
- un siphon réglable à culot démontable, sortie de diamètre 32,
- un jeu de crochet de fixation

Il est également compris un robinet d'arrêt équerre, chromé avec tuyau de raccordement ; pour chaque urinoir.

L'appareil est fixé au mur par crochets de fixation sur l'un hauteur indicatif entre 65-70 cm au maximum. Il est soumis à l'approbation du Fonctionnaire-dirigeant avant sa pose.

PLO.15.1.3 FO ET PO LAVE MAIN

CM : A la pièce complète fournie et posée conformément au bordereau de prix, y compris tous les accessoires (une tablette, un miroir et un porte serviette,) et toutes sujétions d'exécution.

ST : Localisation : local sanitaire

Le Lave mains en porcelaine vitrifiée de premier choix, de couleur blanche, de 65 cmx 55 cm. Il est pourvu de savonniers avec bords d'écoulement, d'un trop plein incorporé, et d'un percement central pour robinetterie monotrou.

Le Lave mains est équipé d'accessoires suivants :

- Une crépine sortie avec diamètre 40 mm à grille ;
- Un siphon bouteille en polypropylène blanc de même diamètre ;
- Un robinet à bec en col de cygne en laiton chromé, hauteur environ 250 mm pour eau ;
- Un robinet d'arrêt équerre, chromé avec tuyau de raccordement ;
- Une chaînette chromée, avec bouchon et attache de chaînette ;
- Une tablette,
- Un porte serviette ;
- Les tuyauteries d'évacuation et leurs accessoires à l'intérieur du bâtiment ;

Le Lave mains est placé sur deux consoles faites de tuyaux galvanisés de diamètre minimum 1 » encastrés dans la maçonnerie ou par vis spéciaux à tête chromée.

Les consoles doivent permettre au lavabo, de supporter une charge de 50 kg placée au bord du Lave mains le plus éloigné du mur. La fixation du lavabo ne laisse aucun jeu entre le lavabo et le mur.

Un coin du plan du lavabo est profilé pour servir de porte savon, toutefois, La tablette de Lave mains est en verre opaque blanc d'épaisseur minimale de 8mm. Sa longueur est celle du lavabo (65 cm) et sa largeur est de 12 cm.

Elle est fixée à l'aide de deux consoles en métal chromé vissées au mur par des vis à tête chromée.

Il est soumis à l'approbation du Fonctionnaire-dirigeant avant sa pose.

PLO.15.1.4 FOURNITURE ET POSE DES PORTES PAPIERS

CM : A la pièce complète posée et raccordée, y compris accessoires

S.T: Localisation : Sanitaire ;

Les travaux consistent la fourniture et pose de porte papier mural a rouleau hygiénique est en laiton chromé à couvercle. Il est vissé au mur par des vis à tête chromée en hauteur de 65 cm au minimum près de toilette.

Il est soumis à l'approbation du fonctionnaire dirigeant avant sa pose.

PLO.15.1.5 FOURNITURE ET POSE DES PORTES SAVONS

CM : A la pièce fournie et posée, y compris accessoires

S.T: Localisation : Sanitaire ;

Les travaux contiennent la fourniture et pose de porte savon mural en inox, finition satinée, avec perçage pour permettre l'écoulement de l'eau avec les vis en inox et chevilles inclus.

PLO.15.2 Distribution d'eau froide **Généralités**

L'alimentation se fait avec des tuyaux PPR de diamètre 1/2" et 1" et leurs accessoires, conformément aux indications des plans et du métré.

Le branchement au réseau se fait aux endroits indiqués sur les réservoirs. Le passage d'un tuyau à travers le mur est protégé par un manchon posé dans la maçonnerie et faisant une saillie de 1 cm par rapport à la surface finie du mur. Le tuyau doit pouvoir coulisser librement dans le manchon. Les extrémités du manchon sont bouchées par un matériau souple (type mastic ou bitume)

Les tuyaux sont posés conformément au code de la bonne pratique et à la prescription et recommandation du fabricant.

Aucune fuite ne doit se produire pendant cette période d'essai.

L'assemblage se fait par emboîtement et collage avec une colle à base de chlorure de vinyle (ou colle Tangit ou similaire).

- Les travaux de démolition et remise en état des parties endommagées ;
- Les travaux d'encastrement dans les murs ;
- Les percements des murs ;
- Les placements des fourreaux en PVC pour le passage des canalisations à travers les murs ;
- Le raccordement ;
- Un robinet d'arrêt équerre, chromé ;
- Le ragréage du béton ou mortier sur les endroits de passage de la canalisation ;
- Les tests.

Les réparations éventuelles après les tests.

PLO.15.2.1 INSTALLATION DE RESEAU D'ADDUCTION EN TUYAU PPR 1"

C.M : Au mètre linéaire posé et fixé, conformément à la quantité de bordereau des prix, y compris la démolition du béton ou maçonnerie, la fourniture et la pose des canalisations intérieure et extérieure, fourniture et pose de vanne d'arrêt, les accessoires de

raccordements, de fixation, de raccordement, le ragréage du béton ou mortier sur les endroits de passage de la canalisation et toutes sujétions.

S.T: Localisation : installation apparente ou enterrée à l'extérieur du bâtiment ;

L'alimentation se fait avec des tuyaux PPR de diamètre 1" et leurs accessoires, conformément aux indications des plans et du métré. Longueur de raccordement avec la source (réservoir) est de 10m. *Pour d'autres spécifications, se référer aux généralités du poste GENERALITES PLO.15.2 et plans /détails.*

PLO.15.2.2 INSTALLATION DE RESEAU D'ADDUCTION EN TUYAU PPR 1/2"

C.M : Au mètre linéaire posé et fixé, conformément à la quantité de bordereau des prix, y compris la démolition du béton ou maçonnerie, la dépose du réseau existant si nécessaire, la fourniture et la pose des canalisations intérieure et extérieure, fourniture et pose de vanne d'arrêt, les accessoires de raccordements, de fixation, de raccordement, le ragréage du béton ou mortier sur les endroits de passage de la canalisation et toutes sujétions.

S.T: Localisation : à l'intérieur du bâtiment ; Installation encastrée à l'intérieur du bâtiment

L'alimentation se fait avec des tuyaux PPR de diamètre 1/2" et leurs accessoires, conformément aux indications des plans et du métré.

Pour d'autres spécifications, se référer aux généralités du poste GENERALITES PLO.15.2 et plans /détails.

PLO.15.3 Réseaux d'égouts à l'extérieur/intérieur du bâtiment Généralités

A) A l'intérieur des bâtiments :

- Les travaux d'encastrement dans les murs et sol ;
- Les percements des murs et dalles ;
- Les placements des fourreaux en PVC pour le passage des canalisations à travers les murs ;
- Les raccordements aux réseaux ;
- Les tests et les réparations éventuelles après les tests.

B) Réseaux d'égouts à l'extérieur du bâtiment

Les travaux comprennent la démolition du béton et ou maçonnerie, la dépose du réseau existant (eaux usées et eaux vannes) si nécessaire, la fourniture et la pose de nouvelles canalisations intérieures, les accessoires de raccordements, de fixation, le raccordement aux chambres de visite et aux fosse septique et puit perdu et toutes sujétions d'exécution.

Tuyau PVC de diamètre Ø110 ; Ø75, et Ø50 ;

Contenu des travaux :

A l'extérieur des bâtiments :

- Terrassement de la tranchée H=60 cm au minimum ;
- Pose au fond de la tranchée d'une couche de sable de 10cm d'épaisseur et 30cm de largeur minimum ;
- Pose des tuyaux et exécution des joints en assurant une parfaite étanchéité ;
- Contrôle des pentes ;
- Contre-buttage à 60° des différents tuyaux, au sable stabilisé à 150 kg de ciment par m³ jusqu'à la mi-hauteur de ceux-ci.

Le remblai de la tranchée se fera à l'aide de la terre excavée si elle est de bonne qualité et avec le sable dans le cas contraire, et son compactage en couche de 20cm d'épaisseur. La terre du remblai en contact avec le tuyau doit être exempte de pierres ou matières dures susceptibles de dégrader les tuyaux sur une couche de 30 cm au-dessus de la canalisation.

Ce poste comprend également l'évacuation de la terre en excès, et son nivellement aux endroits indiqués et le raccordement aux chambres de visite et entre ouvrages.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

Les tuyaux et les différents raccords sont en PVC épaisseur minimum 3 mm, de différents diamètres (Ø110 ; Ø75, et Ø50), conformément aux indications des plans et du métré. Les tuyaux enfouis dans le sol sont posés suivant une pente uniforme de 3% sur un lit de sable compacté de 10 cm d'épaisseur. Les raccords se font avec des pièces spéciales en PVC de dimensions appropriées (coudes ou Tés Ø110 ; Ø75 ; Ø50 ; réducteurs Ø75/Ø50, Ø50/Ø 32).

L'assemblage se fait par emboîtement et collage avec une colle à base de chlorure de vinyle (ou colle Tangit ou similaire). Les siphons de sols sont également en PVC Ø 50. L'étanchéité de l'installation est vérifiée en présence du Fonctionnaire- dirigeant.

PLO.15.3.1 FO et PO PVC 110

C.M : Au mètre courant posé et raccordé, conformément à la quantité de bordereau des prix y compris la démolition du béton et ou maçonnerie, la dépose du réseau existant (eaux usées et eaux vannes) si nécessaire, la fourniture et la pose de nouvelles canalisations intérieures, les accessoires de raccordements, de fixation, le raccordement aux chambres de visite et toutes sujétions d'exécution.

S.T : Localisation : sanitaire

Tuyau PVC diamètre 110. *La pose et l'installation sont exécutées suivant les instructions de poste PLO.15.3 Généralités et plans.*

PLO.15.3.2 FO et PO PVC 63

CM : Au mètre courant fourni et posé, conformément à la quantité du bordereau des prix y compris la démolition du béton et ou maçonnerie, la fourniture et la pose de nouvelles canalisations, les accessoires de raccordements, de fixation, le raccordement aux chambres de visite e et toutes sujétions d'exécution.

ST : Localisation : sanitaire

Tuyau PVC diamètre 63.

La pose et l'installation sont exécutées suivant les instructions de poste PLO.15.3 Généralités et plans.

PLO.15.3 .3 FOSSE SEPTIQUE 35 USAGERS

C.M : A la pièce réalisée et réceptionnée, conformément à la quantité de bordereau des prix y compris toutes sujétions.

La quantité des différents matériaux utilisés et leur mise en œuvre sont conformes aux spécifications particulières reprises dans les différents chapitres et articles du présent cahier.

S.T : Localisation : suivant les plans.

La fosse septique de type B-H=1.5m M=485cm (35 usagers) est constituée de trois compartiments.

Les détails dimensionnels de la fosse septique, la position respective du tuyau d'entrée, du tuyau de sortie, des ouvertures de communication des compartiments et du tuyau d'évacuation des gaz sont donnés sur le plan de détail de la fosse septique.

Ce poste comprend :

- Les terrassements en déblais (fouilles); l'excavation de la fouille de la fosse septique doit avoir les dimensions suffisantes pour permettre une circulation aisée du maçon autour de la fosse septique pendant la construction de celle-ci et son crépissage sur la face extérieure des parois périphériques.
- Le béton de propreté de 5 cm d'épaisseur ;

- Pose du radier en béton légèrement armé en fer à béton 8 maille carrée 15x15 cm dosé à 300 kg/m³ du sable ;
- Construction des murs en bloc ciment plein d'épaisseur de 20 cm en mortier de ciment 300 kg/m³ de sable ;
- Application des enduits intérieurs au mortier de ciment pur additionné d'un produit hydrofuge de type compactuna ou similaire en finition parfaitement lisse ; Le mortier est dosé à 450 kg de ciment par m³ de sable.
- Application des enduits extérieurs lissés au mortier de ciment dosé à 500 kg/m³ de sable ;
- Application de deux couches d'un produit à base de brai asphaltique sur les enduits extérieurs ;
- Les coudes et Tés intérieurs en PVC DN 160 ;
- La ventilation de la fosse au moyen d'un tuyau d'aération en PVC 110 terminé par un T en PVC 110 ;
- La partie supérieure du tuyau sera fermée par T en PVC couvert par une toile de moustiquaire. Le tuyau sortira de terre de 250cm minimum et sera peinte en rouge vif.
- Le remplissage d'eau en vue de l'essai d'étanchéité
- Cadres et couvercle en béton armé.
- Le couvercle de la fosse est une dalle en béton armé (Ø10 en mailles 15cmx15cm) dosé à 350 kg de ciment /m³. Epaisseur de la dalle est de 12 cm.
- La ceinture supérieure 30x20 cm ;
 Dosage : 350 kg/ m³
 Armatures : Fers à béton : 3 longueurs de diamètre 10 mm position inférieure
 2 longueurs de diamètre 10 mm position supérieure
 Etriers : Fer à béton de diamètre 8mm, mailles rectangulaires 25x15 cm
 Espacement : 15cm.
- Raccordement avec le réseau d'égouts en PVC du bâtiment et du puit perdu.
- Gravier de remplissage
- Remblai damé

La fosse est conçue pour être recouverte par une hauteur de terre maximum de 1,00 m. Deux trappes d'accès sont aménagées pour permettre la vidange des boues de la fosse. Si nécessaire, les « cheminées » sont rehaussées de telle sorte que les trappes d'accès soient au niveau du terrain environnant, après aménagement définitif de celle-ci.

Les bords des trappes et des couvercles sont munis de cornières.

L'étanchéité de la fosse doit être parfaite et sera testée au moins un mois avant la réception provisoire en remplissant la fosse d'eau claire, après nettoyage complet de la fosse. Si la fosse ne tient pas l'eau, l'entrepreneur y remédiera immédiatement et un nouvel essai sera effectué jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

PLO.15.3 .4 PUIT PERDU DE DIAMETRE INTERIEUR 320 CM

C.M : A la pièce, conformément à la quantité de bordereau des prix y compris la trappe de surveillance du niveau des eaux et toutes sujétions.

S.T : Les travaux consistent :

- Terrassement d'un puits circulaire de 3.6 m de diamètre, jusqu'à atteindre la couche filtrante avec un minimum absolu de 3m inférieur du niveau de terrain naturel
- Construction d'une ceinture inférieure en béton armé d'une section de 30x30 cm
 Dosage: 350 kg/ m³
 Armatures : Fers à béton : 3 longueurs de diamètre 10 mm position inférieure
 2 longueurs de diamètre 10 mm position supérieure
 Etriers : Fer à béton de diamètre 8mm, mailles rectangulaires 25x25 cm
 Espacement : 15cm.
- Construction d'un mur en maçonnerie en bloc ciment d'épaisseur de 30 cm en mortier de ciment 300 kg/m³ de sable.

DIV.16.1 AMENAGEMENT DE VOIES D'ACCES ET ALENTOUR DU BATIMENT

CM : Au forfait pour l'ensemble des aménagements y compris toutes sujétions.

ST : Localisation : nettoyage de parcelle, aménagement d'accès aux bâtiments et travaux d'engazonnement.

Le prix comprend d'aménagement d'une surface de 110 m2:

- Enlèvement de la couche de terre superficielle avec toute végétation, racines et souches de voies d'accès ;
- Terrassement de l'assiette et évacuation de la terre hors de parcelle de voies d'accès ;
- Mise en profil, épandage et damage d'une couche de gravier sur une épaisseur de 8 cm de voies d'accès ;

Le prix forfaitaire de la plantation de la pelouse sur les aires vertes sera inclus dans cette rubrique.

3 Formulaires

3.1 Instructions pour l'établissement de l'offre

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

L'offre et les annexes jointes au formulaire d'offre sont rédigées en français.

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.

3.2 Fiche d'identification

3.2.1 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 ⁹		
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 ¹⁰ AUTRE ¹¹		
PAYS ÉMETTEUR		
NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ		
NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL ¹²		
ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE		
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE
RÉGION ¹³	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?	NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant)	
OUI NON	NUMÉRO DE TVA	
	NUMÉRO D'ENREGISTREMENT	
	LIEU DE L'ENREGISTREMENT	
	VILLE	
	PAYS	
DATE	SIGNATURE	

⁹ Comme indiqué sur le document officiel.

¹⁰ Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

¹¹ A défaut des autres documents d'identité: titre de séjour ou passeport diplomatique.

¹² Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

¹³ Indiquer la région, l'état ou la province uniquement pour les pays non membres de l'UE, à l'exclusion des pays de l'AELE et des pays candidats.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

3.2.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :

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

NOM OFFICIEL¹⁴				
NOM COMMERCIAL (si différent)				
ABRÉVIATION				
FORME JURIDIQUE				
TYPE	A BUT LUCRATIF			
D'ORGANISATION	SANS BUT LUCRATIF	ONG¹⁵	OUI	NON
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL¹⁶				
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				

¹⁴ Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

¹⁵ ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

¹⁶ Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

3.2.3 Entité de droit public¹⁷

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :

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

NOM OFFICIEL¹⁸			
ABRÉVIATION			
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL¹⁹			
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			

¹⁷ Entité de droit public DOTÉE DE LA PERSONNALITÉ JURIDIQUE: entité de droit public capable de se représenter elle-même et d'agir en son nom propre, c'est-à-dire capable d'ester en justice, d'acquiescer et de se défaire des biens, et de conclure des contrats. Ce statut juridique est confirmé par l'acte juridique officiel établissant l'entité (loi, décret, etc.).

¹⁸ Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

¹⁹ Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

3.2.4 Sous-traitants

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

3.3 Formulaire d'offre - Prix

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC /COD22002-10080–, le présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

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

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

Pourcentage TVA :%.

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 au point 3.6, 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.

Bordereau Quantitatif et bordereau des prix

N°	Désignation des travaux	U	QTE	P.U (en €)	P.T (en €)
INS	0.0 INSTALLATION ET REPLIS DU CHANTIER	ff	1,00		
<i>Sous-total 0</i>					
OUVRAGE CONSTRUCTION DES BUREAUX DE LA SOUS-DIVISION GEMENA 1					
TER	1.0 TERRASSEMENT				
1.1	Débroussaillage, décapage de la terre végétale	m2	600,00		
1.2	<i>Fouille de fondation</i>				
1.2.1	Fouille de fondation filante ép. 35 cm; h=85cm et de socles des colonnes 35x35x125 cm	m3	48,20		
<i>Sous-total 1</i>					
FOND	2.0 FONDATION				
2.1	<i>Béton non armé</i>				
2.1.1	Béton de propreté ép. 5 cm fondation filante ép. 35 cm; et de socles des colonnes 35x35x125 cm	m3	2,84		
2.1.2	<i>Fondation en béton cyclopéen</i>				
2.1.2.1	Fondation en béton cyclopéen ép. 35cm; h min=80cm	m3	45,36		
2.2	<i>Béton armé</i>				
2.2.1	<i>Fondations isolées</i>				

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

2.2.1.1	Socles des colonnes 35x35X125 cm	m3	5,15		
2.2.2	<i>Ceinture inférieure</i>				
2.2.2.1	Ceinture inférieure en B.A. 35x10 cm	m3	5,67		
2.3	Maçonnerie en moellons ép.35 cm pour les soubassements H moyen 40 cm	m3	22,68		
Sous-total 2					
ELE.MURS	3.0 ELEVATION DES MURS				
3.1	Protection des murs contre humidifications	ml	60,00		
3.2	<i>Maçonnerie d'élévation des murs</i>				
3.2.1	Mur d'élévation en blocs stabilisés de 14x10x28 cm au mortier de ciment dosé à 300 Kg/m3	m2	550,80		
3.3	<i>Béton non armé</i>				
3.3.1	Béton pour seuil de fenêtre	m3	0,48		
3.4	<i>Béton armé</i>				
3.4.1	<i>Ceinture supérieure</i>				
3.4.1.1	Ceinture supérieure1 au-dessus des fenêtres section 20x15 cm	m3	4,86		
3.4.1.2	Ceinture supérieure 2 section 20x15 cm (murs) sous charpente	m3	4,86		
3.4.2	Colonnes en B.A. 15x20 cm	m3	3,57		
3.4.3	Consol de pignon 22x15x150	m3	0,36		
3.4.4	Béton d'auvent sur les fenêtres de 10x30x185 cm	m3	0,56		
Sous-total 3					
CHA	4.0 CHARPENTE				
4.1	<i>Ferme en madrier 7x15</i>				
4.1.1	Ferme en madrier 7x15 cm de long.10,90 m	pce	8,00		
4.1.2	Ferme en madrier 7x15 cm de long.13,95 m	pce	5,00		
4.2	<i>Contreventement</i>				
4.2.1	Contreventement en madrier 7x15 cm long, moyen de 3,10m	pce	16,00		
4.3	Panne en chevrons section 7x 7 cm	ml	394,00		
4.4	Planche de rive traitée en bois 30 x 3cm	ml	100,00		
Sous-total 4					
COUV	5.0 COUVERTURE				
5.1	Couverture en tôle ondulée BG 28	m2	333,00		
Sous-total 5					
PLA	6.0 PLAFOND				
6.1	Faux plafond en Triplex sur gitage apparente en bois de 60x80 cm	m2	286,00		
Sous-total 6					
HUI	7.0 HUISSERIES				
7.1	<i>Huisséries métalliques</i>				
7.1.1	<i>Portes</i>				
7.1.1.1	Fo et Po porte semi vitrée 160x250 cm DP1 y compris grillage antivol	pce	1,00		
7.1.1.2	Fo et Po porte pleine 80x250 cm P2	pce	1,00		
7.1.2	<i>Fenêtres</i>				

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

7.1.2.1	Fo et Po fenêtre 170x160 F1 y compris grillage antiviol	pce	10,00		
7.1.3	<i>Impostes</i>				
7.1.3.1	Fo et Po imposte 170x50 IM1 y compris grillage antiviol	pce	10,00		
7.1.3.2	Fo et Po imposte 100x60 IM2 y compris grillage antiviol	pce	5,00		
7.2	<i>Huisseries en bois</i>				
7.2.1	Fo et Po porte en bois massif pleine 90X220 P3	pce	10,00		
7.2.2	Fo et Po porte en bois massif pleine 90X220 P4 sanitaire	pce	4,00		
7.3	Fo et Po de vitre de 4mm	m2	26,45		
Sous-total 7					
REV	8.0 REVETEMENT DES PAROIS				
8.1	Enduit intérieur finition lisse	m2	795,60		
8.2	Enduit extérieur finition lisse sur colonne et ceinture	m2	39,50		
8.3	Enduit extérieur finition tyrolien écrasé h moyen=1,0m	m2	60,00		
8.4	Carreaux de faïence h=1,6m dans les sanitaires	m ²	51,20		
8.5	Revêtement murs en pierres plates sur les façades extérieures	m ²	142,72		
Sous-total 8					
SOL	9.0 REVETEMENT DU SOL				
9.1	<i>Béton non armé</i>				
9.1.1	Béton de sous pavement ép. 7cm à l'intérieur dosé à 250kg/m ³	m3	15,12		
9.1.2	Béton de sous pavement ép. 7cm dosé à 250kg/m ³ à l'extérieur avec finition talochée sur la rampe et le trottoir périphérique	m3	4,62		
9.1.3	Marches et rampe	m3	0,60		
9.2	Plinthe en carreaux sols	ml	234,00		
9.3	Carreaux sols antidérapant dans les sanitaires	m ²	15,75		
9.4	Carreaux sols en porcelaine aspect mate de 60x60 cm	m ²	216,00		
9.5	Daliette en BA sur caniveau ép.12 cm	m3	0,30		
9.6	Remblai de Bâtiment	m3	64,80		
Sous-total 9					
ELE	10.0 ELECTRECITE				
10.1	Installation et raccordement	ff	1,00		
10.2	Ampoule économiques LED 30 W	pce	32,00		
10.3	Prise encastré étanche (avec terre)	pce	26,00		
10.4	<i>Interrupteur</i>				
10.4.1	Interrupteur S.A	pce	19,00		
10.4.2	Interrupteur D.A	pce	2,00		
10.5	Tableau divisionnaire complet de 12 circuits	pce	1,00		
10.6	Mise à la terre y compris tous les accessoires	pce	1,00		
10.7	Disjoncteur général	pce	1,00		
	Inverseur 63 ou 150 A	pce	1,00		
Sous-total 10					
PEI	11.0 PEINTURE				
11.1	<i>Peinture latex</i>				
11.1.1	Peinture latex sur murs intérieurs à partir de 1,6m	m2	795,60		
11.1.2	Peinture latex sur murs extérieurs à partir de 1,3m	m2	39,50		

11.1.3	Peinture latex sur faux plafond	m2	286,00		
11.2	<i>Peinture glycérophtalique</i>				
11.2.1	Peinture glycérophtalique sur murs(à intérieur h=1,6m)	m2	397,80		
11.2.2	Vernis sur le maçonnerie extérieur	m2			
Sous-total 11					
AER	12.0 AERATION				
12.1	Cadre en bois avec moustiquaire sur faux plafond pour aération des toitures	pce	2,00		
12.2	Cadre en métallique avec moustiquaire sur murs pignons pour aération transversale de la toitures	pce	4,00		
Sous-total 12					
EEP	13.0 EVACUATION EAUX PLUVIALES				
13.1	Gouttière en PVC 120	ml	46,00		
13.2	<i>Descente de l'eau en PVC</i>				
13.2.1	Descente de l'eau en PVC de longueur moyen 3m vers réservoir	pce	1,00		
13.2.2	Descente de l'eau en PVC de longueur moyen 6,0m vers caniveau	pce	4,00		
13.3	<i>Caniveau eau pluviale</i>				
13.3.1	Caniveau eau pluviale 25cm	ml	43,00		
13.3.2	Caniveau eau pluviale 40 cm	ml	15,00		
13.4	Puisard de ø 240 cm	ff	1,00		
13.5	Réservoir 2000l	pce	2,00		
13.6	Support de réservoir	pce	1,00		
Sous-total 13					
MOB	14.0 MOBILIER FIXE ET FERRONNERIE				
14.1	<i>Ferronnerie</i>				
14.1.1	Protection nez marches (cornière 20x20)	ml	9,50		
14.1.2	Garde-corps en tube 40x40	ml	25,00		
14.1.3	Main courant en tube rond 3/4"	ml	6,00		
14.2	<i>Mobilier fixe en bois</i>				
14.2.1	<i>Porte rideaux</i>				
14.2.2.1	Porte rideaux long,1,9 m	pce	10,00		
14.2.2	Rayon en bois pour les placards 100 x30x210 cm	pce	8,00		
14.2.3	Portillon pour placard 50x90	pce	16,00		
14.3	FO et PO miroir 40x60	pce	4,00		
Sous-total 14					
PLO	15.0 PLOMBERIE				
15.1	<i>Appareils sanitaires et équipement</i>				
15.1.1	FO et PO WC anglaise	pce	4,00		
15.1.2	FO et PO urinoir	pce	2,00		
15.1.3	FO et PO lave main	pce	4,00		
15.1.4	Fourniture et pose des portes papier	pce	4,00		
15.1.5	Fourniture et pose des portes savons	ml	4,00		
15.2	<i>Distribution d'eau froide</i>				
15.2.1	Installation de réseau d'adduction en tuyau PPR 1"	ml	60,00		

CSC COD22002-10080 _ Marché de travaux de construction du bâtiment des bureaux de la sous division Gemena 1, de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique "EPST" dans la province du Sud Ubangi

15.2.2	Installation de réseau d'adduction en tuyau PPR 1/2"	ml	30,00		
15.3	<i>Réseaux d'égouts à l'extérieur/intérieur du bâtiment</i>				
15.3.1	FO et PO PVC 110	ml	18,00		
15.3.2	FO et PO PVC 63	ml	20,00		
15.3.3	Fosse septique 35 usagers	pce	1,00		
15.3.4	Puit perdu de diamètre intérieur 260 cm	pce	1,00		
15.3.5	Chambre de visite 60x60 cm	pce	10,00		
Sous-total 15					
DIV	16.0 TRAVAUX DIVERS				
16.1	Aménagement de voies d'accès et alentour du Bâtiment	m2	110,00		
Sous-total 16					
TOTAL TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES BUREAUX DE LA SOUS DIVISION GEMENA 1 (HTVA)					

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à le

3.4 Planning

Planning des travaux (A compléter par le soumissionnaire)

N°	Description des activités	Nbre de jours	Mois 1				Mois 2				Mois 3				Mois 4				Mois 5			
			S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4
0.	Installation et repli de chantier																					
1.	Terrassement et Fondation																					
2.	Elévation des murs																					
3.	Charpente, Couverture et Plafond																					
4.	Huissieries																					
5.	Revêtement des parois																					
6.	Revêtement du sol																					
7.	Electricité																					
8.	Peinture et Aération																					
9.	Evacuation eaux pluviales																					
10	Mobilier fixe et Ferronnerie																					
11	Plombier, Travaux Divers																					
12	Repli chantier																					

Fait à le,/...../ 202....

Pour l'entreprise

3.5 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 :

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 [<lien>](#);
- c. une infraction relative à une disposition d'ordre réglementaire de la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail ;
- d. le soumissionnaire s'est rendu gravement coupable de fausse déclaration ou faux documents en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l'absence de motifs d'exclusion ou la satisfaction des critères de sélection, ou a caché des informations ;
- e. lorsque Enabel dispose d'éléments suffisamment plausibles pour conclure que le soumissionnaire a commis des actes, conclu des conventions ou procédé à des ententes en vue de fausser la concurrence.

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

5. lorsqu'il ne peut être remédié à un conflit d'intérêts par d'autres mesures moins intrusives;
6. des **défaillances importantes ou persistantes** du soumissionnaire ont été constatées lors de l'exécution d'une **obligation essentielle** qui lui incombait dans le cadre d'un contrat antérieur passé avec un autre pouvoir public, lorsque ces défaillances ont donné lieu à des mesures d'office, des dommages et intérêts ou à une autre sanction comparable. Sont considérées comme 'défaillances importantes' le respect des obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établies par le droit de l'Union européenne, le droit national, les conventions collectives ou par les dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail.

La présence du soumissionnaire sur la liste d'exclusion Enabel en raison d'une telle défaillance sert d'un tel constat.

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

8. Le soumissionnaire ni un de 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%A9sorier/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

3.6 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

3.7 Documents à remettre – liste exhaustive

- Fiche d'identification appropriée signée
- Formulaire d'offre – Prix rempli et signé
- Planning des travaux
- Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion
- Déclaration intégrité du soumissionnaire
- Au moins (3) trois preuves d'exécution de travaux de construction similaires d'une valeur de d'au moins 75.000€ chacun au cours de 5 dernières années : 2019 à 2024
- Le tableau reprenant la liste des matériels de chantiers nécessaire à l'exécution des travaux
- Le Tableau de la liste nominative du personnel clé affecté au chantier, dument remplie, datée et signée accompagné des CV et copies certifiées des diplômes dudit personnel à affecter au chantier :
 - 1 chef de chantier ingénieur BTP de niveau Bac + 3 (AO) ayant au moins 5 ans d'expérience comme chef de chantier sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 contremaître maçon (A2 construction) ayant au moins 3 ans d'expérience comme chef d'équipe maçon sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché ;
 - 1 contremaître charpentier (A2 construction) ayant au moins 3 ans d'expérience comme chef d'équipe Charpentier sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché.
 - 1 électricien Gradué ou Ir Technicien avec 3 Années d'expériences dans les travaux d'électricité du bâtiment sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 Plombier (A2) ayant au moins 3 ans d'expérience dans les travaux de plomberie d'un bâtiment sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché
 - 1 contremaître peintre ayant au moins 3 ans d'expérience dans les travaux de peinture d'un bâtiment sur au moins 2 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché