



Cahier spécial des charges : COD2299611SH6-10007

Marché de travaux relatif à la réhabilitation de la villa 125

Procédure négociée directe sans publication préalable

Pays : RD Congo

Code projet : NER2200211

1 DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES	4
1.1 GENERALITES	4
1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013	4
1.1.2 Le pouvoir adjudicateur	4
1.1.3 Cadre institutionnel d'Enabel	4
1.1.4 Règles régissant le marché	5
1.1.5 Définitions	5
1.2 CONFIDENTIALITE	7
1.2.1 Traitement des données à caractère personnel	7
1.2.2 Confidentialité	7
1.2.3 Obligations déontologiques	7
1.2.4 Droit applicable et tribunaux compétents	8
1.3 OBJET ET PORTEE DU MARCHE.....	9
1.3.1 Nature du marché	9
1.3.2 Objet du marché.....	9
1.3.3 Lots	9
1.3.4 Postes	9
1.3.5 Durée du marché.....	9
1.3.6 Variantes.....	9
1.3.7 Options.....	9
1.3.8 Quantités.....	9
1.4 PROCEDURE.....	10
1.4.1 Mode de passation	10
1.4.2 Publication officielle.....	10
1.4.3 Informations	10
1.4.4 Offre	10
1.4.5 Droit d'introduction et ouverture des offres	12
1.4.6 Sélection des soumissionnaires.....	13
1.4.7 Attribution du marché	14
1.4.8 Conclusion du contrat.....	14
1.5 CONDITIONS CONTRACTUELLES ET ADMINISTRATIVES PARTICULIERES	15
1.5.1 Définitions (art. 2)	15
1.5.2 Utilisation des moyens électroniques (art. 10).....	15
1.5.3 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)	15
1.5.4 Sous-traitants (art. 12 à 15).....	16
1.6 CONFIDENTIALITE (ART. 18).....	16
1.7 PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES	17
1.7.1 Droits intellectuels (art. 19 à 23).....	18
1.7.2 Assurances (art. 24)	18
1.7.3 Cautionnement (art. 25 à 33).....	19
1.7.4 Conformité de l'exécution (art. 34)	20
1.7.5 Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art. 35)	20
1.7.6 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36)	20
1.7.7 Modifications du marché (art. 37 à 38/19 et 80)	23
1.7.8 Contrôle et surveillance du marché.....	25
1.7.9 Délai d'exécution (art 76).....	26
1.7.10 Mise à disposition de terrains (art 77)	26
1.7.11 Conditions relatives au personnel (art. 78).....	26
1.7.12 Organisation du chantier (art 79)	26
1.7.13 Moyens de contrôle (art. 82).....	27
1.7.14 Journal des travaux (art. 83)	27
1.7.15 Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84).....	28
1.7.16 Tolérance zéro exploitation et abus sexuels	28
1.7.17 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 85-88)	28
1.7.18 Réceptions, garantie et fin du marché (art. 64-65 et 91-92)	31
1.7.19 Prix du marché en cas de retard d'exécution (art 94)	32

1.7.20 Facturation et paiement des travaux (art. 66 e.s. et 95).....	33
1.7.21 Litiges (art. 73).....	33
2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	34
3 FORMULAIRES.....	76
3.1. INSTRUCTIONS POUR L’ETABLISSEMENT DE L’OFFRE.....	76
3.2. FICHE D’IDENTIFICATION	77
3.2.1. Personne physique.....	77
3.2.2. Entité de droit privé/public ayant une forme juridique.....	78
3.2.3. Entité de droit public	79
3.2.4. Coordonnées bancaires pour les paiements	80
3.2.5. Sous-traitants (le cas échéant)	81
3.3. FORMULAIRE D’OFFRE – PRIX	82
3.4. DECLARATION SUR L’HONNEUR – MOTIFS D’EXCLUSION.....	83
3.5. DECLARATION INTEGRITE SOUMISSIONNAIRES	85
3.6. DOSSIER DE SELECTION – CAPACITE ECONOMIQUE.....	86
3.7. DOSSIER DE SELECTION – APTITUDE TECHNIQUE	87
3.8. DOCUMENTS A REMETTRE – LISTE EXHAUSTIVE	91
3.9. ANNEXES.....	92
Annexe 1 : Bordereau des prix unitaires.....	92
Annexe 2 : QDE (fichier Excel joint en annexe).....	132
Annexe 3 : PERSONNELS PROPOSES.....	143
Annexe 4 : Données capacité économique et financière	144
Annexe 5 : Expérience.....	145
Annexe 6: Modèle du cautionnement	146
Annexe 7 : Plans.....	147

1 Dispositions administratives et contractuelles

1.1 Généralités

1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013

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

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

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 Krista VERSTRAELEN, Représentante Résidente de Enabel au Congo.

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 Développement ;
- la Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d'une société de droit public ;
- 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 Travail¹ consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d'organisation et de négociation collective de négociation (C. n° 98), l'interdiction du travail forcé (C. n° 29 et 105), l'interdiction de toute discrimination en matière de travail et de rémunération (C.

n° 100 et 111), l'âge minimum fixé pour le travail des enfants (C. n° 138), l'interdiction des pires formes de ce travail (C. n° 182) ;

- sur le plan du respect de l'environnement : La Convention-cadre sur les changements climatiques de Paris, le douze décembre deux mille quinze ;
- le premier contrat de gestion entre Enabel et l'Etat fédéral belge (approuvé par AR du 17.12.2017, MB 22.12.2017) qui arrête les règles et les conditions spéciales relatives à l'exercice des tâches de service public par Enabel pour le compte de l'Etat belge.
- le Code éthique de Enabel de janvier 2019, ainsi que la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;

1.1.4 Règles régissant le marché

Sont d'application au présent marché public :

La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics ;

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 services

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 publics.

La Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;

La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption –juin 2019 ;

Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère 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.

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 la Représentante résidente de Enabel au Niger ;

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 ;

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.

1.2 Confidentialité

1.2.1 Traitement des données à caractère personnel

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

1.2.2 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>

1.2.3 Obligations déontologiques

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

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

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

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

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

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

1.7.7. Conformément à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption, les plaintes liées à des questions d'intégrité (fraude, corruption, exploitation ou abus sexuel ...) doivent être adressées au bureau d'intégrité via l'adresse <https://www.enabelintegrity.be>.

1.2.4 Droit applicable et tribunaux compétents

Le marché doit être exécuté et interprété conformément au droit belge.

Les parties s'engagent à remplir de bonne foi leurs engagements en vue d'assurer la bonne fin du marché.

En cas de litige ou de divergence d'opinion entre le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire, les parties se concerteront pour trouver une solution.

À défaut d'accord, les tribunaux de Bruxelles sont seuls compétents pour trouver une solution.

1.3 Objet et portée du marché

1.3.1 Nature du marché

Le présent marché est un marché de travaux.

1.3.2 Objet du marché

Ce marché consiste en des travaux de réhabilitation de la villa 125 située sur le boulevard du 30 juin à Kinshasa, conformément aux conditions du présent CSC.

1.3.3 Lots

Le marché est à lot unique. Une offre pour une partie du lot est irrecevable.

La description du marché est reprise dans les parties 2 et 3 du présent CSC.

1.3.4 Postes

Voir spécifications techniques au point 2 et 3 (annexe 1 et 2).

1.3.5 Durée du marché

La durée du marché ne se confond pas avec son délai d'exécution.

Le marché débute à la notification de l'attribution et a une durée initiale de **440 jours, en ce y compris 15 jours de préparation (sera mentionné dans l'ordre de service de démarrage) et 60 jours calendriers d'exécution et réception, à compter de la date fixée dans l'Ordre de Service de commencer les travaux, et 365 jours de période de garantie.**

1.3.6 Variantes

Les variantes sont interdites.

1.3.7 Options

Les options sont interdites.

1.3.8 Quantités

Voir au point 3 du présent CSC (annexe 1 et 2).

1.4 Procédure

1.4.1 Mode de passation

Le présent marché est attribué, en application de l'article 42 §1 (a) de la loi du 17 juin 2016, via la procédure négociée sans publication préalable

1.4.2 Publication officielle

Le présent CSC est publiée sur le site web d'Enabel (www.enabel.be).

1.4.3 Informations

L'attribution de ce marché est coordonnée par la cellule de Contractualisation d'Enabel au Congo. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via ce service et il est interdit aux soumissionnaires (éventuels) d'entrer en contact avec le pouvoir adjudicateur d'une autre manière au sujet du présent marché, sauf disposition contraire dans le présent CSC.

Jusqu'à **10 jours inclus avant le dépôt des offres**, les soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché. Les questions seront posées exclusivement par voie électronique via l'adresse : procurement.cod@enabel.be

et il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception. L'aperçu complet des questions posées sera disponible à partir du **13/09/2023** à l'adresse susmentionnée.

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

Les documents de marchés seront accessibles gratuitement à l'adresse internet suivante : www.enabel.be

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant l'avis de marché ou le CSC qui sont publiées au Bulletin des Adjudications ou qui lui sont envoyées 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.

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

1.4.4 Offre

1.4.4.1 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.

1.4.4.2 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, l'engagement du soumissionnaire pourra être confirmé lors des négociations.

1.4.4.3 Détermination des prix

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

Le présent marché est un marché mixte, ce qui signifie que certains postes sont forfaitaires et d'autres à prix unitaire (voir BPU et DQE en annexes 1 et 2). Pour les postes à prix unitaire, le prix à payer sera obtenu en appliquant les prix unitaires mentionnés 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.

1.4.4.4 Eléments inclus dans le prix

Le soumissionnaire est censé avoir inclus dans ses prix tant unitaires que globaux tous les frais et impositions généralement quelconques grevant les travaux, 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 épuisements, nécessaires pour empêcher les éboulements de terre et autres dégradations et pour y remédier le cas échéant ;

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

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

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

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

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

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

7° les droits de douane et d'accise ;

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

1.4.5 Droit d'introduction et ouverture des offres

1.4.5.1 Droit et mode d'introduction des offres

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

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante :

Un exemplaire original de l'offre technique/administrative et financière sera introduit sur papier ainsi qu'une copie conforme de l'original sur clé USB exploitable. En plus, le soumissionnaire joindra à l'offre **deux copies sur papier**. Elle est introduite sous pli définitivement scellé, portant la mention :

Nom du soumissionnaire :

Offre originale et copies : CSC COD2299611SH6-10007

Dépôt des Offres : le 20/09/2023 à 16h00 au plus tard

Elle peut être introduite :

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

Mme Laura JACOBS, Contract Support Manager

Cellule de Contractualisation, Représentation Enabel, Ambassade Belgique, 133, boulevard du 30 juin, Kinshasa, RD Congo.

b) par remise contre accusé de réception.

Le service est accessible, **tous les jours ouvrables (lundi au vendredi), pendant les heures de bureau : de 8h30 à 16h00.** (Voir adresse mentionnée au point a) ci-dessus).

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

Une offre reçue tardivement est acceptée pour autant que le pouvoir adjudicateur n'ait pas encore conclu le marché et que l'offre ait été envoyée par courrier recommandé, au plus tard le quatrième jour précédant la date de l'ouverture des offres. (Article 57 et 83 de l'AR Passation).

Les offres transmises sous une autre façon ou à d'autres destinataires seront écartées de la procédure.

****L'attention des soumissionnaires est attirée sur le fait l'accès à l'ambassade nécessite une pièce d'identité valide et prend quelques minutes, d'où la recommandation d'éviter de se présenter à quelques minutes de la clôture.**

1.4.5.2 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite

Lorsqu'un soumissionnaire souhaite modifier ou retirer une offre déjà envoyée ou introduite, ceci doit se dérouler conformément aux dispositions 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.

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

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

Le retrait doit être pur et simple.

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

1.4.5.3 Dépôt et ouverture des offres

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur avant **le 20/09/2023 à 16h00 au plus tard (heure de Kinshasa)**.

L'ouverture des offres se fera à huis-clos.

1.4.6 Sélection des soumissionnaires

1.4.6.1 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.

A cette fin, le soumissionnaire joindra à son offre les documents suivants :

- **Déclaration sur l'honneur relative aux motifs d'exclusion**
- **Attestation de régularité fiscale**
- **Extrait du casier judiciaire du gérant de la société**
- **Attestation de régularité des cotisations sociales**

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'écarter toute offre qui ne comporterait pas un ou plusieurs des documents requis ci-dessus.

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.

1.4.6.2 Critères de sélection

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés dans la partie 3 du CSC « Dossier de sélection » 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.

1.4.6.3 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. Les offres irrégulières seront rejetées.

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 les critères d'attribution précisés dans les documents du marché. Cet examen sera réalisé sur la base des critères d'attribution mentionnés 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'aux critères d'attribution. Le soumissionnaire dont la BAFO présente le meilleur rapport qualité/prix (donc celui qui obtient le meilleur score sur la base des critères d'attribution mentionnés ci-après) sera désigné comme adjudicataire pour le présent marché.

1.4.6.4 Critères d'attribution

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

1.4.7 Attribution du marché

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

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

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

1.4.8 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.

1.5 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.

Les dérogations sont mentionnées au point 1.1.1 Dérogations aux règles générales d'exécution.

1.5.1 Définitions (art. 2)

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

- 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;
- cautionnement : garantie financière donnée par l'adjudicataire de ses obligations jusqu'à complète et bonne exécution du marché;
- fonctionnaire dirigeant : le fonctionnaire, ou toute autre personne, chargé de la direction et du contrôle de l'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;

1.5.2 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.

1.5.3 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

Le fonctionnaire dirigeant sera désigné au moment de la notification du marché ; Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l'interlocuteur principal de l'entrepreneur. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l'exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC.

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.

1.5.4 Sous-traitants (art. 12 à 15)

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

L'adjudicataire reste, dans tous les cas, seul responsable vis-à-vis du pouvoir adjudicateur.

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

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.

1.6 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 transmis à des tiers sous quelque forme que ce soit.

Toutes les parties intervenant 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. »

1.7 Protection des données personnelles

- Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur

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

- Traitement des données personnelles par l'adjudicataire

OPTION 1 : Traitement des données à caractère 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 (3.3). 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

1.7.1 Droits intellectuels (art. 19 à 23)

Le pouvoir adjudicateur n'acquiert pas 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.

1.7.2 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.

1.7.3 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.cdcdck@minfin.fed.be
- 2° lorsqu'il s'agit de fonds publics, par le dépôt de ceux-ci entre les mains du caissier de l'Etat au siège de la Banque nationale à Bruxelles ou dans l'une de ses agences en province, pour compte de la Caisse des Dépôts et Consignations, ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 3° lorsqu'il s'agit d'un cautionnement collectif, par le dépôt par une société exerçant légalement cette activité, d'un acte de caution solidaire auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 4° **lorsqu'il s'agit d'une garantie, par l'acte d'engagement de l'établissement de crédit ou de l'entreprise d'assurances. Dans ce cas, le modèle en annexe 5 doit obligatoirement être utilisé.**

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.

1.7.4 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.

1.7.5 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.

1.7.6 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.

1.7.6.1 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.

1.7.6.2 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 à l'adjudicateur de prendre les décisions ou donner les réponses ou fournir les documents qui lui incombent.

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

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

En particulier, il prévoira :

- la fixation des dates pour la fourniture de plans d'exécution qui lui sont nécessaires,
- la passation des commandes à ses fournisseurs et sous-traitants,
- la présentation en temps utile d'échantillons et de fiches techniques de produits soumis à réception technique préalable,
- la prise de mesure des ouvrages et le délai de fabrication en atelier.
- l'indication des dates au plus tard concernant les décisions à prendre par le pouvoir adjudicateur ;
- l'indication des dates ultimes pour la conclusion d'ordres modificatifs en cours d'élaboration,
- l'indication des dates ultimes pour l'achèvement de travaux exécutés par d'autres entreprises,
- les relevés, en temps utiles, de dimensions d'ouvrages,
- etc.

1.7.6.3 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, 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 les dossiers techniques comprenant :

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

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

1.7.7 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.

Révision des prix (art. 38/7)

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

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

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

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

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

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

- la suspension dépasse au total un vingtième du délai d'exécution et au moins dix jours ouvrables ou quinze jours de calendrier, selon que le délai d'exécution est exprimé en jours ouvrables ou en jours de calendrier;
- la suspension n'est pas due à des conditions météorologiques défavorables ;
- la suspension a lieu endéans le délai d'exécution du marché.

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

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

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

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

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.

1.7.8 Contrôle et surveillance du marché

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.

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.

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.

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.

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.

1.7.9 Délai d'exécution (art 76)

L'entrepreneur doit terminer les travaux dans un délai de **60 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.

1.7.10 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".

1.7.11 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'adjudicataire dans le cadre de l'exécution du présent contrat avec l'adjudicateur devra maîtriser le français.

1.7.12 Organisation du chantier (art 79)

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

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

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

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

L'entrepreneur fournira un panneau d'information spécifiquement réalisé dans le cadre de ce chantier aux dimensions et selon le modèle 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.

1.7.13 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.

1.7.14 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 réalisés 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.

1.7.15 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.

1.7.16 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.

1.7.17 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.

1.7.17.1 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.

Pénalités (art. 45)

Pénalités spéciales

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

- Non-fourniture des documents administratifs et techniques tel que le planning d'exécution des travaux, le plan d'exécution des ouvrages à défaut d'avoir remis, dans le délai fixé lors des réunions de chantier ou par ordre de services, tous les documents indiqués.
- Absence aux réunions de chantier ou de coordination : une pénalité par absence sera appliquée à l'entrepreneur qui n'assiste pas ou ne se fait pas valablement représenter à toutes les réunions auxquelles il est prié d'assister.
- Retard dans l'exécution des observations ou ordre de service du pouvoir adjudicateur par le biais du fonctionnaire dirigeant : dans les cas où les listes d'observation résultant des visites de chantier, notamment lors de « bon à peindre », ou réception, ne seraient pas satisfaites dans le délai prescrit par le fonctionnaire dirigeant, l'adjudicataire sera pénalisé par jour calendrier de retard jusqu'à exécution.
- Modification d'un des membres du personnel clé sans accord préalable du Pouvoir Adjudicateur : une pénalité forfaitaire par jour de défaut est appliquée, prenant fin lorsque, soit le fonctionnaire dirigeant obtient l'accord du pouvoir adjudicateur sur le nouveau membre mis en place, soit le membre remplacé est rétabli dans ses fonctions, soit les deux parties se mettent d'accord sur une nouvelle personne de remplacement conjointement acceptée. En cas d'application des pénalités, celles-ci ne peuvent en aucun cas être récupérée rétroactivement, même si un accord est trouvé

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

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

1.7.17.2 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 :

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

1.7.17.3 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.

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.

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

1.7.18.1 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'adjudicateur ne peut valoir réception provisoire.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pendant le délai de garantie, d'une **durée de 1 an**, 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.

1.7.18.2 Frais de réception

Non applicable.

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

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

- soit en attribuant aux éléments constitutifs des prix prévus contractuellement pour la révision, les valeurs applicables pendant la période de retard considérée;
- soit en attribuant à chacun de ces éléments, une valeur moyenne (E) établie de la façon suivante :

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

dans laquelle :

$e_1, e_2, \dots, e_n$, 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 mois de trente jours, chaque fraction du mois étant négligée et les temps de suspension de l'exécution du marché n'étant pas pris en considération.

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

1.7.20 Facturation et paiement des travaux (art. 66 e.s. 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 :

M. Bruno CLAESSENS
Country Finance Manager
bruno.claessens@enabel.be

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 **COD2299611SH6-10007** et le nom du fonctionnaire dirigeant.

Le paiement se fera par acomptes selon l'état d'avancement. Le paiement s'effectue exclusivement par virement bancaire au compte de l'adjudicataire (voir coordonnées à fournir au point 3.2.4 du CSC).

L'état d'avancement se fera mensuellement ou à la demande de l'entreprise à temps voulu selon l'évolution des travaux et reprendra pour chaque poste :

- Les quantités totales à réaliser selon les mesures de départ notamment en référence aux quantités annoncées dans le cadre du devis quantitatif estimatif ;
- Les quantités réalisées au cours du mois ;
- Les quantités déjà réalisées et enregistrées dans l'état d'avancement du mois précédent ;
- Les quantités totales réalisées en fin de mois ;
- Les prix unitaires du cadre Bordereaux de Prix Unitaires ;
- Les prix totaux des quantités réalisées au cours du mois pour chaque poste ;
- Le prix total de la facture du mois.

Ces montants de travaux seront calculés sur la base des prix unitaires du Bordereau de prix unitaires et calculés par référence au cadre du détail quantitatif - estimatif, par application des quantités réellement exécutées.

1.7.21 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

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
CPT
REHABILITATION DE LA MAISON 125
BOULEVARD DU 30 JUIN

0.	REMARQUES GENERALES	37
0.1.	PRELIMINAIRES	37
0.1.	PRESTATIONS COMMUNES AUX CORPS DE METIERS	37
0.1.1.	Nettoyage du chantier et de ses abords	37
0.1.2.	Maintien en état des ouvrages	37
0.1.3.	Conformité aux normes et spécifications	38
0.1.4.	Approbation des fournitures	38
0.1.5.	Qualité et provenance du matériau	38
0.1.6.	Essais et contrôle	38
0.1.7.	Sujétions	39
1.	INSTALLATION ET REPLI DE CHANTIER	41
2.	DEMOLITION ET DEPOSE	42
2.1.	DEPOSE ET DEMOLITION DES OUVRAGES EXISTANTS SUR LE TERRAIN	42
2.2.	DEPOSE DES ELEMENTS SITUES DANS LE BATIMENT	43
3.	MACONNERIES	44
3.1.	CLAUSES GENERALES	44
3.1.1.	Accessoires compris dans le prix unitaire des maçonneries	44
3.1.2.	Accessoires compris dans le prix unitaire des maçonneries	45
3.1.3.	Prescriptions générales à toutes les maçonneries	45
3.1.4.	Protection des maçonneries	46
3.1.5.	Fissuration des maçonneries	46
3.1.6.	Trous et percements	48
3.1.7.	Maçonneries en moellons pour fondations	48
3.2.	MORTIER POUR MACONNERIE	48
4.	EGOUTTAGE	48
5.	COUVERTURE, ETANCHEITE ET ISOLATION	57
5.1.	COUVERTURE EN tôles alu zinc	57
6.	PLOMBERIE / SANITAIRES	57
6.1.	RESEAU D'ADDUCTION	57
6.1.1.	Principe général :	57
6.1.2.	Tuyauteries d'alimentation enterrées	57
6.1.3.	Robinetterie et accessoires	58
6.2.	TEST SOUS PRESSION	59
6.3.	EQUIPEMENTS SANITAIRES	59
7.	REVETEMENTS INTERIEURS	61
7.1.	ENDUIT CIMENT INTERIEUR + MASTICAGE DES MURS	61
7.2.	FAUX PLAFOND EN PLAQUE DE PLATRE HYDROFUGE	61
7.3.	NETTOYAGE DES CHASSIS	62
8.	REVETEMENTS DE SOL EN MATERIAUX DURS	62
8.1.	CARRELAGE	62
8.2.	PLINTHES CARRELAGE	63
9.	MENUISERIE INTERIEURES EN BOIS	63
10.	INSTALLATION ELECTRIQUE	65
10.1.	ELECTRICITE – DISTRIBUTION INTERIEURE	65
10.1.1.	Clauses techniques générales	65
10.1.2.	Courant fort	68
10.1.3.	Interrupteurs et prises	68
10.1.4.	Mise à la terre	68

10.1.5.	Appareils d'éclairage	70
11.	CLIMATISATION ET VENTILATION	72
11.1.	CLIMATISATION EN SPLITS SYSTEMS	72
12.	TRAVAUX EN OPTION	72
12.1.	REVETEMENTS EXTERIEURS	72
12.1.1.	PEINTURE EXTERIEURE	72
13.	DOSSIER D'EXECUTION	75

o. REMARQUES GENERALES

o.1. PRELIMINAIRES

REMARQUES PREALABLES :

L'Entrepreneur est censé s'être rendu sur les lieux pour remettre son prix en toute connaissance de cause.

DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le travail consiste en la réhabilitation d'une ancienne villa d'habitation en bureau pour Enabel.

PRELIMINAIRES (Rappel)

1. Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de résilier ou de modifier le contrat d'entreprise si la nature du sol impliquait des modes de fondations trop onéreux et non proportionnés aux travaux prévus.

Cette réalisation ou cette modification de contrat se ferait sans que l'entrepreneur puisse réclamer aucun dommage.

2. Dans le cas où, pour des raisons de coût trop élevé, la totalité des travaux ne peut être engagée dans l'immédiat, le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de fractionner ces travaux en différentes phases, et ce, sans que l'entrepreneur puisse réclamer aucun dommage.

La décision éventuelle de fractionnement est notifiée dans la lettre de commande.

La révision des prix est à appliquer tant sur les salaires que sur les matériaux pour toutes les phases postposées.

o.2. PRESTATIONS COMMUNES AUX CORPS DE METIERS

o.2.1. Nettoyage du chantier et de ses abords

Chaque entrepreneur est tenu d'éloigner les décombres et débris provenant de son entreprise et de laisser les ouvrages qu'il a exécuté en un état tel que le corps de métier qui lui succède, dans l'ordre préalablement établi, puisse exécuter son travail sans sujétions supplémentaires. L'adjudicataire doit maintenir, pendant toute la durée du chantier, les travaux en état de propreté satisfaisante.

Les nettoyages systématiques doivent être effectués et font partie des obligations de l'entrepreneur.

L'enlèvement et le transport systématiques des déblais divers hors du chantier sont assimilés au nettoyage du chantier.

Une fois les travaux de démolition terminés, les détritiques divers et décombres doivent être évacués du chantier.

Le nettoyage final fait également partie des obligations de l'entrepreneur.

Il convient qu'en fin de chantier l'ouvrage soit soumis, au moment de la réception provisoire, en parfait état de propreté ; cette remarque vaut aussi pour le réseau d'égouts.

Le chantier doit être totalement dépoussiéré et détaché.

Les vitres doivent être lavées.

Toutes écritures signalétiques : étiquettes, marques de fabrique, emballages de protection, etc... Devront être proprement enlevés.

o.2.2. Maintien en état des ouvrages

Les entreprises sont tenues d'entretenir leurs ouvrages durant l'exécution et de les maintenir en bon état jusqu'à la réception définitive.

Les troubles éventuels survenant aux ouvrages doivent être signalés à l'entrepreneur dès leur apparition ; l'entrepreneur doit avoir accès aux ouvrages pour remédier aux dommages signalés.

Les documents d'adjudication doivent préciser explicitement la nature, la durée maximale et les conditions de rémunération des charges que les entreprises séparées peuvent être appelées à assumer pour le maintien en état de leurs ouvrages au-delà du délai fixé par le marché.

0.2.3. Conformité aux normes et spécifications

Les normes et règlements techniques dont il est fait état dans les présents documents sont donnés à titre indicatif dans le but de préciser la qualité et les règles usuelles de résistance désirée. Les normes d'application, si rien d'autre n'est précisé, sont en principe : **NF, DIN, ISO**. Il pourra être fait application des normes ou références nationales du pays du siège de l'Entrepreneur ou du pays de fabrication si l'Entrepreneur fournit la preuve que la qualité et la résistance obtenues sont au moins équivalentes à celles prescrites.

Dans ce cas, l'Entrepreneur fournira au maître de l'ouvrage, dans les vingt (20) jours qui suivront la notification du marché, des exemplaires des normes appliquées et leur traduction en français certifiée conforme.

A défaut de normes, l'Entrepreneur proposera à l'agrément du maître de l'ouvrage ses propres albums et catalogues, ou, à défaut, ceux de ses fournisseurs.

Le présent Mémoire Descriptif et Cahier des prescriptions Techniques a pour objet de décrire les travaux du présent lot et de préciser les conditions techniques particulières dans lesquelles doivent être réalisés les prestations, fournitures et travaux.

Le présent CPT est complété, pour tout ce qui ne vient pas en contradiction avec les documents contractuels, par les spécifications techniques utilisées par la direction des bâtiments civils du ministère des travaux publics, aménagement du territoire, urbanisme et habitat de la RDC.

0.2.4. Approbation des fournitures

L'Entrepreneur est tenu de soumettre au maître de l'ouvrage ou son délégué une documentation détaillée de l'équipement et des fournitures nécessaires à la réalisation des travaux.

0.2.5. Qualité et provenance du matériau

Les matériaux nécessaires à la construction des ouvrages devront être fournis en totalité aux soins et frais de l'Entrepreneur, de façon à assurer l'exécution des travaux dans le délai fixé.

Ils devront être de la meilleure qualité disponible sur le marché, sans défaut, et mis en œuvre selon les règles de l'art. Les matériaux et leur provenance (rivières, carrières, usines) devront être soumis avant emploi à l'accord du Maître de l'Ouvrage ou de son délégué.

Les matériaux refusés seront transportés aussitôt hors des chantiers par l'Entrepreneur à ses frais.

L'Entrepreneur utilisera de préférence des matériaux produits localement, pour autant que leur utilisation soit compatible avec ses obligations contractuelles.

0.2.6. Essais et contrôle

Contrôle par l'entreprise

L'entreprise est responsable de la bonne exécution des travaux et il est tenu d'effectuer un autocontrôle technique des opérations à tous les stades du projet.

Pendant toute la durée des travaux, l'entreprise doit disposer en permanence sur le chantier du matériel nécessaire aux contrôles. Il doit également disposer du personnel compétent pour l'exécution de ces instructions. Au moins un agent de l'entreprise présent en permanence sur le chantier doit être habilité à constater contradictoirement avec le représentant du M.O., les défauts relevés lors de ces contrôles.

A défaut du concours de cet agent pendant les heures normales de fonctionnement du chantier, toutes les insuffisances sont réputées constatées contradictoirement.

Les défauts constatés sont corrigés par le titulaire et à ses frais.

Contrôle par le représentant du Maître d'œuvre, contrôleur des travaux

Le contrôleur des travaux peut faire effectuer tous les essais qu'il juge nécessaires, et cela à tout moment. L'entreprise met à la disposition du contrôleur les moyens de contrôle de qualité (matériel de laboratoire, équipement technique pour les essais, etc.) et de quantité (matériel topographique, instruments de mesure, etc.) nécessaires.

Toutes les opérations de contrôle effectuées par lui font l'objet d'un procès-verbal.

Les modalités du contrôle par le contrôleur des travaux, peuvent être précisées par ordre de service, elles ne doivent pas avoir pour effet de ralentir la marche normale du chantier.

D'une manière générale, dans le cas où les spécifications ne sont pas respectées, et suivant l'importance et la multiplicité des cas de non-conformité, le contrôleur des travaux peut exiger soit un abatement sur la rémunération, soit ordonner la démolition et la reprise des parties ou des opérations incriminées ou le remplacement des éléments non-conformes.

La qualification professionnelle des agents de l'entreprise peut être vérifiée par le contrôleur des travaux, à leur arrivée sur le chantier. A la suite de cette vérification, l'entreprise se verra signifier l'acceptation ou le refus de ces agents. Cette acceptation peut être retirée à tout moment en cas de carence manifeste.

0.2.7. Sujétions

L'attention de l'entreprise est attirée ci-après sur un certain nombre de sujétions, habituelles pour des travaux de construction, mais dont il devra particulièrement tenir compte pour l'organisation et l'équipement de son chantier.

Documents d'exécution

L'entreprise a à établir avant tout démarrage des travaux, les documents d'exécution. Ces documents ont pour but d'adapter en volume et en nature, les travaux à exécuter à l'état réel du site au moment du commencement des travaux et de corriger les erreurs éventuelles contenues dans les plans et les détails estimatifs contenus dans le dossier d'appel d'offres.

Sensibilité de l'environnement

L'entreprise doit organiser ses travaux pour ne pas déstabiliser inutilement les terrains environnants. Il doit veiller en permanence à éviter que les activités de chantier ou la circulation de chantier ou les travaux eux-mêmes, ne soient à l'origine de pollution ou dégradation de l'environnement.

Lors de l'ouverture des fouilles, quelles qu'elles soient, le titulaire doit organiser ses travaux pour qu'en cas de pluie ou d'orage, les eaux n'entraînent une inondation du site ou la dégradation des ouvrages.

Maintien de la circulation

La circulation publique des véhicules, lourds et légers, doit être maintenue en permanence durant tout le chantier.

Intempéries

Les délais d'exécution du marché comprennent toutes les périodes d'intempéries. L'entreprise doit tenir compte de ce facteur pour établir son planning des travaux.

1. INSTALLATION ET REPLI DE CHANTIER

L'installation de chantier sera sommaire dans le cadre de ce projet en vue de diminuer le cout ce celle-ci. L'entreprise sera autorisée à installer la table de réunion dans une pièce du chantier et d'utiliser les toilettes « chauffeurs » extérieurs pour les ouvriers en veillant bien à les entretenir durant la durée du chantier et de les remettre en état à la réception provisoire.

Le gardiennage fait également partie intégrante du chantier et sera sous la responsabilité de l'entreprise durant toute la durée du chantier.

Police de chantier

L'entreprise est responsable vis à vis des tiers de tous les dommages ou dégradations qui auraient lieu du fait des travaux ou du fonctionnement du chantier, les indemnités à payer en cas d'accident sont dues par l'entrepreneur sauf recours contre l'auteur de l'accident.

L'entreprise doit souscrire pour une période allant de la date de notification du marché à la date de réception définitive des travaux une assurance de responsabilité civile aux tiers couvrant tous les dommages corporels et matériels.

Journal de chantier

L'entreprise doit tenir à la disposition du contrôleur des travaux un journal de chantier sur lequel il inscrit, jour après jour, les travaux journaliers exécutés, leur localisation, le matériel utilisé, les effectifs ainsi que les conditions météorologiques.

Les plans d'exécution des travaux doivent impérativement être affichés sur le chantier, à l'endroit indiqué par le M.O., pendant toute la durée des travaux.

2. DEMOLITION ET DEPOSE

De manière générale, l'ensemble des éléments démontés sur le projet appartient au maître de l'ouvrage et il lui appartiendra de donner ses instructions à ce sujet, soit de les conserver, soit de les évacuer.

2.1. DEPOSE ET DEMOLITION DES OUVRAGES EXISTANTS SUR LE TERRAIN

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que des canalisations (eau, électricité, téléphone, etc.) peuvent être encastrées dans certains ouvrages à démolir.

Il lui appartient donc de prendre toutes les mesures d'investigation préalables, toutes les précautions requises et d'avertir la Direction des Travaux de toute découverte, avant ou en cours de travail.

Cette dernière prendra toute décision utile à la sécurité, au maintien des ouvrages et au bon déroulement du chantier.

L'entreprise est responsable de tous dégâts provoqués par l'exécution de démolition et/ou démontage réalisés sans avoir pris toutes précautions et mesures appropriées.

En règle générale, toutes les pièces démontées ou démolies restent propriété du Maître de l'Ouvrage, qui décide de les conserver ou de les faire évacuer. Les pièces non réutilisables dans la suite des travaux sont évacuées, en même temps que les gravats et tous débris de démolition, hors chantier, dans une décharge autorisée. Les prix de l'entreprise comprennent l'évacuation de tous les débris hors chantier et leur dépôt en décharge autorisée.

Les équipements démontés encore utilisables restent propriété du Maître de l'Ouvrage et leur dépôt provisoire est convenu avec le M.O. L'entreprise est responsable de leur conservation.

Tout élément de construction que l'entrepreneur aurait démoli par erreur sera intégralement reconstruit à ses frais. Dans ce cas, aucun supplément de prix, aucune prolongation du délai contractuel ne seront accordés.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur l'importance des mesures de protection contre les intempéries et contre les intrusions (cambriolage,).

Il appartient à l'entrepreneur d'adapter les protections en fonction de l'évolution des conditions climatiques, ce durant toute la durée du chantier.

Il est rappelé à l'entrepreneur que sa vigilance doit être maintenue en permanence, y compris la nuit, les week-ends et jours fériés.

L'entrepreneur a également pour obligation, outre le respect des clauses contractuelles régissant ce marché, de pourvoir :

a) à tout moyens de sécurité en vue de préserver les personnes et les biens ainsi que le personnel occupé aux travaux. Ces moyens de sécurité sont applicables tant au domaine privé que public et notamment pour le trafic automobile et piétonnier des voiries riveraines, pour les travaux dans les locaux occupés par le Maître de l'ouvrage, etc...

b) au respect des obligations de police et du règlement général de la protection du travail pour, notamment la sécurité du chantier, la circulation de ses engins sur les voiries, l'occupation partielle des trottoirs et les mesures de restriction du trafic pour les démolitions

contiguës aux voiries communales ou les surplombant.

c) à la signalisation requise, aux barrières provisoires de sécurité, à l'éclairage des lieux, aux nettoyages de voiries, etc...

d) à la souscription de toutes assurances en responsabilité civile et de pouvoir en fournir la preuve écrite dans les huit jours de notification de la commande.

En tout cas, aucune improvisation ne sera prise et l'exécution envisagée devra recevoir l'agrément de l'ingénieur-conseil en stabilité.

Les ouvrages et les décombres seront fréquemment arrosés aux frais de l'entrepreneur de manière à limiter la production de poussières.

En fonction des critères qui viennent d'être développés, du résultat des recherches qu'il aura menées sur place et des caractéristiques réelles des constructions, l'entrepreneur établira et soumettra, avant le début des démolitions, à l'approbation du maître de l'ouvrage et de l'architecte, les éventuelles notes de calculs, plans d'exécution, détails de mise en œuvre ainsi que le planning des travaux.

En clair, le bureau de stabilité, l'architecte et le maître de l'ouvrage doivent recevoir :

- Un planning reprenant l'ordre exact de la réalisation des démolitions et de l'ensemble des travaux qui y sont afférents. Ce planning précisera avec exactitude le détail de toutes les opérations.

- Les dispositions provisoires à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des parties à démolir y seront clairement explicitées.

- L'intégration de ce planning particulier au planning de l'ensemble de la nouvelle construction.

- Les mesures de sécurité qui seront prises seront également explicitées, de même qu'une clôture complète du site est exigée jusqu'au début des travaux de gros-œuvre.

Les travaux de démolition comprennent entre autres :

1/ la démolition de tous les éléments construits sur le terrain indiqués au plan de démolition, y compris leurs fondations et tt ouvrages enterrés (fosse septique, puit perdu, chambre de visite, etc)

2/ l'enlèvement de toute la végétation existante sur le terrain aux endroits des nouvelles constructions. A ce titre, l'entreprise demandera toutes les autorisations nécessaires si le cas se présente. Tous les frais y afférents sont à charge de l'entreprise y compris les autorisations.

➤ Le but est d'arriver à un terrain nu capable de recevoir la construction projetée.

2.2. DEPOSE DES ELEMENTS SITUES DANS LE BATIMENT

- Dépose des tôles à remplacer :

Avant toute chose, l'entreprise fera une inspection des tôles à enlever, c'est-à-dire celles détériorées qui se trouvent au-dessus du nouveau bureau paysager à gauche de l'entrée. Cette inspection devra être faite avec le bureau de contrôle.

Une variante sera également étudiée pour réparer ponctuellement les tôles si cela est constructivement possible et pérenne dans le temps.

L'entreprise veillera à procéder à cette tâche de manière sécurisée avec toutes les précautions d'usage.

- Dépose d'une partie du faux plafond :

Il s'agit de la partie existante sur l'actuelle pièce de vie et le couloir conformément à ce qui est indiqué en plan. L'entreprise veillera à garder la structure de pose si nécessaire.

- Dépose des portes :

Ensemble des éléments de la porte à déposer, chambranle, ébrasement, ect. Le travail se fera de manière soigneuse afin de garder la porte en l'état.

- Dépose de salle de bains :

Il s'agit d'un forfait pour l'ensemble de la dépose des éléments suivants :

- Baignoire
- Douche
- Wc
- Evier
- Lave main
- Faïence murale
- Carrelage au sol
- La plomberie d'adduction et évacuation
- Ttes sujétions pour permettre d'en créer un nouveau bureau

- Dépose des claustras salle à manger :

Trois zones de claustras sont à démolir, l'entreprise prévoira également l'évacuation des déchets de démolition.

- Dépose et démolition de la fosse septique existante :

Ce poste comprendra :

- l'ensemble des terrassements nécessaires
- Évacuation des déchets maçonneries et béton
- Évacuation des matières fécales si besoin.

- Laisser un terrain propre pour construire la nouvelle fosse septique prévue au dossier.

3. MACONNERIES

3.1. CLAUSES GENERALES

3.1.1. Accessoires compris dans le prix unitaire des maçonneries

Tous les nouveaux murs et/ou cloisons dans les bâtiments sont montés en parpaings agglomérés de ciment, vibrés, d'épaisseur indiquée par les plans (0,20 m ; 0,15 m ; 0,10 m) et/ou en briques de claustras en ciment. La forme et le type des briques de claustras doivent être approuvés par le Maître d'Œuvre.

La résistance minimale des éléments utilisés doit être de 45 kg/cm² par rapport à la surface nominale du bloc ; défense d'utiliser des blocs d'âge inférieur à 21 jours.

Les murs sont montés de manière uniforme, d'aplomb, d'équerre et de surface rigoureusement plane, les joints horizontaux et verticaux doivent être complètement remplis en maçonnerie (mortier de ciment M400).

Les passages des tuyauteries et des gaines doivent être prévus conformément aux normes en vigueur.

Avant et après la maçonnerie, les blocs et les murs doivent être arrosés pour éviter le séchage rapide et les fissures.

3.1.2. Accessoires compris dans le prix unitaire des maçonneries

Le prix unitaire de la maçonnerie comprend notamment :

1. Pose des manchons en acier ou en PVC pour le passage des installations sanitaires, de chauffage et d'électricité, selon les instructions des plans des techniques.

Pose de tubes électriques dans certaines maçonneries apparentes (voir à ce sujet les plans d'électricité).

2. Les blochets éventuels ou autres systèmes d'ancrage.

3. Les niches et réservations nécessaires pour l'encastrement de corps de refroidissement, d'appareils d'éclairage, descentes d'eaux pluviales, réservoirs encastrés des w.c., etc...

Remarque :

Toute percée où entaille après-coup est interdite sans l'accord de l'architecte et de l'ingénieur. Seules les maçonneries recevant par la suite du plafonnage pourront être entaillées pour le passage des tubes électriques.

4. Tous moyens d'exécution : échafaudages, cintres, carcans, coffrages, planchers de travail, soutènements provisoires, etc...

Pour toutes les maçonneries et principalement pour les maçonneries destinées à rester apparentes, l'entrepreneur se référera, chaque fois qu'il est nécessaire, aux plans des techniques (électricité et chauffage), afin de prévoir tous les percements, les passages de canalisations, les fixations diverses, etc... Il sera seul responsable des manquements et erreurs.

5. Les linteaux de porte sont également compris dans le poste maçonnerie

3.1.3. Prescriptions générales à toutes les maçonneries

Les murs sont exécutés d'aplomb et bien plans.

Les assises doivent être bien horizontales.

Les joints ont une épaisseur uniforme.

La planéité des parements, la rectitude et l'aplomb des arêtes sont soignés.

La maçonnerie est posée à plein bain de mortier.

Les chutes de matériaux dans la maçonnerie sont soigneusement évitées.

Par temps sec, les briques, les blocs sont convenablement humidifiés avant l'emploi. Cette humidification doit être suffisante pour que l'eau des mortiers ne soit pas absorbée par capillarité.

Après une interruption des travaux, le joint de reprise est nettoyé et humecté convenablement.

Le mesurage se fait au m².

Tolérances relatives aux baies et aux hauteurs : le non-respect des tolérances en ce qui concerne les baies de portes, entraîne le refus du travail.

Ces tolérances par rapport à la dimension nominale sont :

- écart supérieur : 1 cm

- écart inférieur : 0 cm.

Cela concerne aussi bien les largeurs que les hauteurs.

Joint de maçonnerie :

L'épaisseur nominale est de 1 cm pour les joints verticaux et de 1,5 pour les joints horizontaux. Les joints verticaux sont alternés.

Les maçonneries à enduire sont exécutées à joints ouverts d'une profondeur de + ou - 1 cm.

3.1.4. Protection des maçonneries

Les maçonneries seront protégées contre les dégradations mécaniques (ébranlements dus aux dépôts des matériaux, chocs, charrois, engins, etc...) et contre les intempéries excessives (chaleur, sécheresse, pluie).

3.1.5. Fissuration des maçonneries

L'attention de l'entrepreneur est spécialement attirée sur les principales mesures préventives à prendre pour prévenir les fissurations des maçonneries.

Causes des fissures :

Les différentes causes des fissures dans les maçonneries, causes pouvant faire l'objet de mesures préventives par les soins de l'entrepreneur, peuvent être classées comme suit :

a. Fissures dues à l'action des charges concentrées, temporaires, dues au fait de l'entrepreneur et/ou des personnes dont il répond :

- Dépôt de matériaux en surcharge supérieure à celle prévue par l'I.C. en stabilité.
- Dépôt de matériaux en charges concentrées en des endroits non prévus à cet effet.
- Installation de matériel (grue, bétonnière) dans les conditions reprises ci-avant.
- Surface d'appui insuffisante des linteaux des baies de portes intérieures faisant normalement partie intégrante des maçonneries et non spécifiquement calculés par l'ingénieur en stabilité.
- Forces horizontales : chocs dus au fait de l'entrepreneur ou des personnes dont il répond.

b. Fissures dues à l'expansion du mortier causée par sa teneur en Mg.O

c. Fissures dues aux défauts d'exécution :

- Affaiblissement des cloisons par trous, rainures, etc...
- Emploi d'un mortier trop peu résistant.
- Emploi de fractions de blocs et/ou de briques dans la maçonnerie des murs et cloisons.
- Liaisonnement incorrect des murs et cloisons entre eux et lors du remplissage éventuel des baies.

Mesures préventives :

a. Prolonger suffisamment les linteaux des baies pour portes intérieures faisant normalement partie intégrante des maçonneries de manière à assurer la répartition des charges sur une surface assez grande, afin de ne pas créer des contraintes localisées et dangereuses.

b. Désolidariser les cloisons des supports en prévoyant une liaison élastique entre les cloisons et les éléments de la structure.

L'exécution de ces liaisons élastiques, même non renseignées aux plans et au métré annexé au présent cahier spécial des charges, constitue une charge de l'entrepreneur et le coût de ces liaisons élastiques est censé compris dans le prix unitaire des maçonneries.

L'entrepreneur doit soumettre à l'agrément de la direction des travaux le type de liaisons élastiques qu'il se propose d'utiliser.

c. Prévoir un laps de temps suffisant entre le décoffrage des supports et le montage des cloisons.

d. Ne jamais utiliser une cloison comme support de coffrage pour une dalle ou une poutre supérieure en béton armé.

e. Au sujet de l'exécution proprement dite des cloisons et des murs :

- Ne pas mettre en œuvre un mortier trop peu résistant.
- Soigner l'appareillage de la maçonnerie (joints verticaux bien alternés).
- Réaliser des joints d'une épaisseur uniforme de 10 mm environ pour les maçonneries en élévation.
- Ne pas utiliser des fractions de briques et / ou de blocs dans les murs et cloisons.
- En cas d'enduits : attendre le plus longtemps possibles pour leur exécution et les réaliser en atmosphère bien aérée.

f. Pour tous les murs et cloisons ayant des longueurs supérieures à 8 m, l'entrepreneur prévoit un ou des joints de dilatation et/ou des retraits, de manière à ce qu'en aucun cas il n'y ait, dans la construction, des murs ou des cloisons continues d'une longueur supérieure à 8 m. L'exécution de ces joints, même non renseignés aux plans et au métré annexés au présent cahier spécial des charges, constitue une charge de l'entreprise et le coût des joints nécessaires est censé être compris dans le prix unitaire des maçonneries.

L'entrepreneur doit soumettre à l'agrément de la direction des travaux le type de joints qu'il propose d'utiliser.

g. Limiter la teneur en Mg.O dans le ciment et dans la chaux, conformément aux prescriptions.

h. Liaisonner convenablement les murs de refend entre eux par un appareillage adéquat, de même que lors de la suppression de baies, la maçonnerie de remplissage à la maçonnerie existante.

i. Protéger les murs et les cloisons contre la pénétration de l'eau pendant et après leur exécution.

j. Pendant les travaux et pendant la période de prise complète du mortier, protéger les murs et les cloisons contre la chaleur (ensoleillement).

k. Opérer la construction des murs et cloisons par tranches de 1 m de hauteur maximum, avec un laps de temps suffisant à la prise et au séchage du mortier avant d'entamer la deuxième tranche de 1 m.

Garantie :

Si, soit au moment des réceptions provisoire et définitive, soit pendant la durée de la responsabilité décennale de l'entrepreneur, il est constaté des fissures provenant du non-

respect des prescriptions reprises ci-avant, tous les frais de remise en état en résultant seront à charge de l'entrepreneur.

3.1.6. Trous et percements

Passage des tuyauteries :

Les traversées de murs qui résultent du passage des tuyauteries d'égoûts et/ou autres sont garanties contre les effets de tassements locaux par les linteaux en béton armé.

Les passages éventuels de tuyauteries sont protégés par des manchons en polyéthylène.

Les linteaux en béton armé et le resserrage des passages des tuyauteries constituent une charge de l'entreprise dont le coût est compris dans le prix unitaire des maçonneries.

Ouvertures à réserver :

Certaines ouvertures - emplacements et dimensions - pour baies, portes, passages de gaines, etc... Peuvent être définis en cours d'entreprise et seront, dans ce cas, communiqués ultérieurement à l'entrepreneur.

Ces ouvertures ne donneront pas droit au paiement comme travaux supplémentaires.

3.1.7. Maçonneries en moellons pour fondations

Les fondations à réaliser sont construites en pierres naturelles agréées par le MO sous forme d'une maçonnerie de moellons. Les murs de fondations sont posés sur bon sol et tous maçonnés sur une couche de béton de propreté d'au moins 5 cm.

3.2. MORTIER POUR MACONNERIE

Les murs et les cloisons en agglomérés de ciment ou en briques seront hourdés au mortier dosé à 400 kg de ciment par m³. Ils seront montés à joints recoupés. Les joints horizontaux auront 1,5 cm d'épaisseur et les joints verticaux 1 cm.

Le mortier de pose garnira toute la largeur des joints et sera arasé à la truelle en parement.

Les prescriptions générales seront conformes à celles énoncées au chapitre béton.

4. EGOUTTAGE

Une étude préliminaire sur la conformité du réseau d'égouttage existant sera effectuée sur site, vérification de la bonne évacuation, ect.

Sur base de cette étude il sera procédé à des réparations si nécessaire de certains tronçons d'égouttage.

Canalisations d'évacuation

Article 7.1.2 : Canalisations en P.V.C.

Description abrégée.

Canalisations d'égouttage enterrées en PVC.

Documents de référence.

Articles 10.1, 10.21.5, 10.36.5 et 10.21.7 du cahier général des charges et l'agrément UBATc correspondant, NBN T42-108 et NBN T42-601.

Prescriptions techniques et mode d'exécution.

Les tuyaux et accessoires sont exécutés en P.V.C. durci ou haute pression

L'attestation doit être présentée avant commande officielle à l'agrément de l'auteur de projet. Les tuyaux doivent porter les surimpressions suivantes :

- marque de fabrication
- label BENOR ou AFNOR ou de qualité équivalente
- diamètre et épaisseur de paroi nominaux
- semaine et année de fabrication.

A défaut, les tuyaux utilisés par l'entreprise qui se fournit localement doivent être de type « haute pression » et correspondre aux prescriptions du présent article. Les tuyaux classiques n'ont pas les épaisseurs requises.

Les accessoires injectés sont tous munis d'un manchon, dans lequel un rabat en caoutchouc est fixé à l'aide d'un joint de polypropylène.

L'épaisseur de paroi des accessoires doit être de 3,2mm au minimum et ne peut en aucun cas être inférieure à l'épaisseur de paroi des tuyaux.

Les accessoires doivent porter les mêmes surimpressions que les canalisations avec en sus le déplacement angulaire.

Les tubes et accessoires sont lisses et opaques avec joints à lèvre en butadiène styrène. Ils sont destinés à la collecte d'eau résiduaire à basse température (< 65°C).

La pente de l'égouttage est de 1cm/m. régulière minimale sauf indications contraires des plans d'exécution.

La pose est strictement conforme aux impositions du fabricant des tuyaux qui sera considérée comme une sujétion d'exécution.

- Le cube des déblais est décrit en article séparé mais compris dans le présent article.
- Le cube de remblais en sable de carrière sous la canalisation est décrit en article séparé mais compris dans le présent article.
- Le cube de remblais en sable stabilisé est décrit en article séparé mais compris dans le présent article.

Il n'est pas prévu de fondations spéciales sous les canalisations à ce stade. Les dispositions à prendre seront prévues par l'entrepreneur au vu de la composition et de l'état du fond de fouilles tel qu'il apparaît suite aux travaux de terrassement réalisés.

Si l'état du terrain est précaire, le fond de tranchée est consolidé par application de l'article 10.32 du cahier général des charges.

Cette fondation fait alors l'objet d'un décompte préalable à faire approuver par l'auteur de projet et le maître de l'ouvrage.

Tout passage au travers d'un ouvrage en béton armé ou maçonnerie se fera par l'intermédiaire d'un fourreau en P.V.C. ou similaire de diamètre suffisant compris en prix unitaire de l'égouttage.

Ce fourreau sera placé avec une légère pente vers l'extérieur.

Tous les tuyaux en attente sont munis d'un bouchon en PVC.

Etendue de l'ouvrage.

Le présent article traite de toutes les canalisations enterrées et comprend ce qui est dit ci-avant y compris :

- Le remblai en sable de carrière sous la canalisation
- Le remblai en sable stabilisé

La limite d'entreprise est fixée au niveau fini de la dalle de sol et aux CV.

Avant toute exécution, l'entrepreneur est tenu de soumettre son plan d'exécution à l'agrément de l'auteur de projet et de tenir compte de toute remarque de celui-ci à ce propos.

Code de mesurage.

Au mct. en QP pris dans l'axe de la conduite selon tracé des plans.

Toutes les pièces spéciales tels que manchons, fourreaux, bouchons, Y T, etc... sont compris dans le prix unitaire au mct linéaire de tuyaux remis par l'entreprise.

Nous distinguons :

- a) Canalisations d'évacuation diamètre 110.

Article 7.1.3 : Percements

Description abrégée.

Percements à exécuter dans les parois périphériques contre terres du bâtiment pour passage des canalisations.

Prescriptions techniques et mode d'exécution.

L'entreprise générale choisit le principe d'exécution qui lui paraît le plus efficace au point de vue étanchéité et qui est compatible avec les méthodes employées sur chantier pour la réalisation des dites parois périphériques.

Au cas où l'exécution du percement est postérieure à celle des parois, il est obligatoirement fait usage d'outillage perfectionné non percutant.

L'entreprise est de préférence libre de prévoir les réservations nécessaires dans les parois au moment de leur exécution voire d'y incorporer directement les fourreaux ou manchons de raccord à prévoir.

Quoiqu'il en soit, l'emplacement du percement est défini selon la coordination entre l'architecte et le l'entreprise.

Si l'entreprise s'avère incapable de respecter cette implantation ou que la mise en œuvre n'est pas correcte, elle supporte tous des frais de démontage et de remise en état de l'ouvrage en ce compris, les remplacements de matériaux requis.

Etendue de l'ouvrage.

L'entreprise est sensée avoir prévu tous les passages au travers des maçonneries et béton.

Cet article ne sera pris en compte que dans le cas d'une modification du tracé non imputable à l'entreprise.

L'entreprise est donc sensée avoir prévu lors de sa coordination tous les passages au travers des maçonneries et béton.

Le prix remis inclut le percement, la fourniture et pose avec scellement de fourreaux en métallique ou en P.V.C. de diamètre légèrement supérieur à celui de l'ouvrage pénétrant y compris le type de joint d'étanchéité à faire approuver par l'architecte.

Le prix remis s'entend donc pour réalisation du percement ou des réservations nécessaires.

Code de mesurage :

A ne pas comptabiliser dans la soumission.

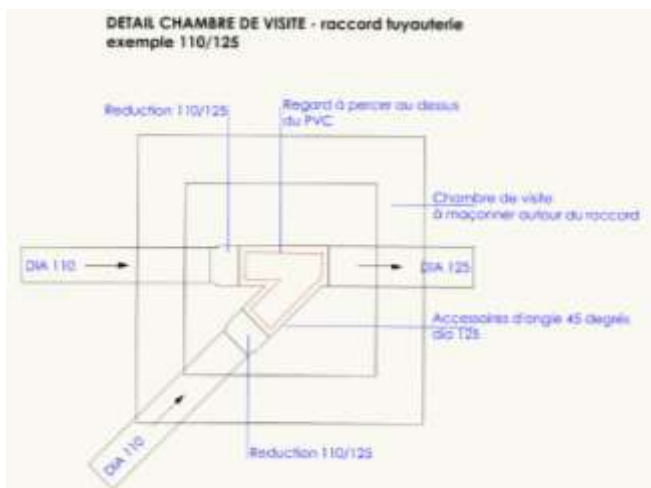
Ouvrages de visite et récolte

Chambre de visite maçonnée sur place

Description abrégée :

Chambres de visite du réseau d'égouttage

Prescriptions techniques et mode d'exécution :



La réalisation de chambres de visite est à prévoir suivant les dimensions prévues par les plans et selon les normes d'hygiène en vigueur et les dispositions existantes en matière.

Elles doivent être conçues et exécutées en fonction de l'usage auquel elles sont destinées et répondre à tous les impératifs inhérents à une utilisation fonctionnelle et parfaite.

La fondation est en béton non armé ; les parois sont en maçonnerie

d'agglomérés de ciment pleins vibrés de 10 cm d'épaisseur au minimum. Celles-ci sont revêtues intérieurement d'un enduit de mortier hydrofuge de 1,5 cm d'épaisseur au minimum, lissé à la truelle.

Le fond de chambre sera réalisé avec des cunettes qui dirige les eaux usées dans la direction voulues. Ces cunettes pourront être réalisées avec des coudes pvc et un regard percé sur le dessus.

La chambre de visite est fermée par un couvercle amovible en béton armé avec poignées s'encastrent en feuillure. Pour une chambre de visite ayant jusqu'à 60 cm de côté, l'épaisseur du couvercle est de 5 à 7 cm environ ; est de 7 à 10 cm pour un couvercle de 60 à 100 cm de côté et de 10 cm au minimum pour un couvercle de plus grande dimension.

Pour le système d'évacuation d'eaux pluviales, la chambre de visite est fermée par un couvercle amovible en grille métallique réalisée en cornière et fer T.

La réalisation doit être conforme à l'implantation planimétrique indiquée par les plans et telle d'assurer la pente minimale de 1%, soit pour la canalisation d'entrée, soit pour celle de sortie.

Couvercles :

Couvercle en béton de hauteur suffisante pour assurer la stabilité de l'ouvrage.

Si d'autres couvercles prévus, ils seront décrits en poste séparé

Echelons

Pour CV d'une hauteur supérieure à 120cm :

Echelons en acier inoxydable, section cylindrique de diamètre 20mm minimum à fixer dans les CV dont la profondeur est supérieure ou égale à 120cm.

Les échelons sont constitués d'une barre en acier inoxydable dont les extrémités sont courbées et solidement scellées dans la paroi en maçonnerie ou en béton. Aucun angle vif. Chaque échelon s'inscrit dans un rectangle de 40 x 25cm.

Le scellement se fait par douilles chimiques ou par tout autre moyen à faire agréer préalablement par l'architecte.

Chaque échelon doit pouvoir supporter seul une charge de 150kg.

Les échelons sont parfaitement alignés verticalement et sont espacés d'environ 30cm l'un par rapport à l'autre.

Remblais :

Le remblai en sable stabilisé autour de la CV est prévu dans le présent article

Terrassement :

Le terrassement nécessaire à l'exécution de la CV est compris dans le présent article

Etendue de l'ouvrage :

Cet article concerne les chambres de visite selon ce qui est décrit ci-dessus et y compris le terrassement, la CV en béton, la fourniture et pose, des échelons, le remblai en sable stabilisé et toutes fixations, tous accessoires, tous travaux annexes, tous moyens d'exécution et toutes sujétions pour un travail complet dans les règles de l'art.

Code de mesurage

La profondeur se mesure depuis le niveau supérieur de la taque de couvercle jusqu'au fond niveau radier suivant les prescriptions du présent cahier des charges.

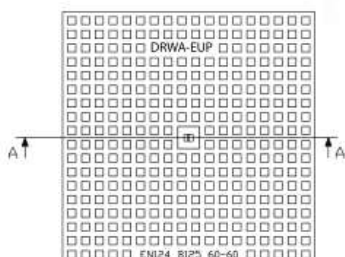
Couvercle chambre de visite en fonte

Description abrégée :

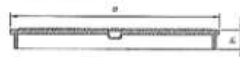
Dispositif de fermeture extérieure de forme ronde ou carrée en fonte

GIETIJZEREN HYDRAULISCH VOETPADDEKSEL B125 - 125 KN

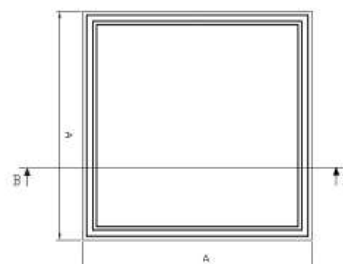
COUVERCLE HYDRAULIQUE POUR TROITTOIR EN FONTE B125 - 125 KN



SECTION A-A



Gietijzeren deksel met belastingsklasse volgens EN124-B125=125kN. Anti-slib deksel met hydraulische sluiting. Deksel voorzien van uitlichtkom. Met DRWA-EUP inscriptie.



SECTION B-B



Couvercle en fonte avec une classe de charge selon EN124-B125kN. Couvercle anti-dérappant avec fermeture hydraulique. Avec l'inscription DRWA-EUP

Documents de référence :

CCT 900, article 06.04.10, CGCTCP : article 10.35.4., STS 35.
Prescriptions du fabricant

Prescriptions techniques et mode d'exécution.

Chaque cadre fixe est compatible avec l'ouvrage qu'il ferme et avec le type de revêtement extérieur qui lui est adjacent, cas par cas.

Le cadre est de dimension adaptée aux chambres de visite. Il est solidement ancré sur la dalle en béton couvrant la CV.

Fiche technique à faire approuver préalablement par l'architecte quant au modèle et sa mise en œuvre.

Les couvercles sans orifices d'aération des CV sont posés parfaitement de niveau avec le sol parachevé ou la pelouse.

Le couvercle est de forme circulaire.

La pose se fait suivant les prescriptions du fabricant.

Les couvercles reçoivent 2 couches de peinture formule C et 2 couches formule T, suivant index 07 du cahier type 104.

Etendue de l'ouvrage :

Le prix remis comprend la fourniture et pose selon ce qui est décrit ci-dessus et y compris la fourniture et pose, toutes fixations, tous accessoires, tous travaux annexes, tous moyens d'exécution et toutes sujétions pour un travail complet dans les règles de l'art.

Dimensions adaptées selon la dimension de la CV dans le cadre du prix remis.

Code de mesurage :

En QF, à la pce, en distinguant le prix de fourniture et pose

Fosse septique

Nouvelle fosse septique suivant plan en CDC correspondant aux exigences du ministère des travaux publics.

CAPACITE 35 usagers

Code de mesurage :

En QF, à la pce

Puits perdu

Le puits perdu est exécuté en maçonnerie ajourée de blocs de ciment pleins vibrés de 20 cm.

Il est de forme circulaire (diamètre intérieur voir métré et plan) et d'une profondeur d'au moins 2,00 m sous l'arrivée de l'égout le plus bas. Le couvercle est fait de dalles amovibles en béton armé.

Précautions :

- ne jamais construire de dalle au fond du puits, une couronne en béton armé constitue une fondation suffisante ;
- maçonner les blocs comme à l'exécution d'un mur courant devant supporter une charge
- prévoir les moellons au fond du puits pour éviter l'arrivée du sable et éventuellement le trop-plein et le système d'épandage souterrain.
- prévoir le trop plein indiqué au plan d'égouttage pour raccordement au réseau d'évacuation principal

L'emplacement ne devra pas être trop près des bâtiments pour ne pas favoriser une érosion trop importante des fondations de l'ouvrage.

Code de mesurage :

En QF, à la pce, en fonction des dimensions.

Opérations de contrôle

Il est fait application de l'article 10.5 du fascicule 10 du cahier général des charges de la FAB. En cas de contestations, le maître de l'ouvrage peut demander tout essai qu'il juge utile conformément audit article. Si le premier essai est concluant, il est à charge du maître de l'ouvrage.

Dans le cas contraire, il est à charge de l'entrepreneur, y compris mises au point, contre-essais jusqu'à l'essai concluant y compris. L'entreprise tient compte de ces sujétions lors de l'élaboration de ses prix unitaires.

Article 7.3.1 : Mise sous eau

Description abrégée.

Mise sous eau de l'ensemble de l'installation réalisée à titre de contrôle de l'étanchéité.

Prescriptions techniques et mode d'exécution.

Un essai de mise sous eau pendant 24 heures pourra être opéré par tronçons en plusieurs phases sur l'égouttage réalisé avant exécution des remblais et de la dalle de sol.

Cette décision sera prise sur chantier conjointement par l'auteur de projet et le maître de l'ouvrage.

L'entreprise générale procède au préalable au bouchage hermétique des extrémités du réseau.

Elle tient compte de cette sujétion lors de l'établissement de son prix de même que de la nécessité de les enlever après coup.

Etendue de l'ouvrage.

Le prix remis inclut les colmatages, la mise sous eau, l'eau, son évacuation à la fin de l'essai,

le démontage des colmatages, les contrôles pendant l'essai, les réparations éventuelles et contre-essais complémentaires ainsi que toute autre sujétion pour un travail parfait dans les règles de l'art permettant l'obtention d'un réseau testé étanche.

Code de mesurage.

Pour mémoire, compris dans les Prix unitaires

Le choix de contrôle de l'étanchéité du réseau d'égouttage par caméra ou mise sous eaux sera pris par le maître de l'ouvrage.

5. COUVERTURE, ETANCHEITE ET ISOLATION

5.1. COUVERTURE EN tôles alu zinc

La couverture de toiture sera réalisée avec des panneaux entiers d'une seule longueur de type « bac acier alu zinc ». L'épaisseur des tôles sera de 5/10 et recevra un type de revêtement AZ150 (galvanisation).

Le prix unitaire comprendra :

- La fourniture et la pose de toutes les tôles (en remplacement de celles abimées)
- Tous les accessoires nécessaires à la fixation. (Crochet avec rondelle étanche)
- Toutes sujétions pour réaliser le travail dans les règles de l'art.

La toiture devra être parfaitement étanche dans son ensemble et une fiche technique sera proposée avant toute pose ou commande à l'extérieur.

L'étanchéité de la jonction entre les nouvelles tôles et les anciennes est à l'entière responsabilité de l'entreprise et sera comprise dans le prix de ce présent poste.

6. PLOMBERIE / SANITAIRES

6.1. RESEAU D'ADDUCTION

6.1.1. Principe général :

Un réseau d'adduction est existant sur le site mais il convient de le réparer de le compléter :

- Reconnexion du réseau après compteur
- Reconnexion de la citerne à eau
- Nouvelle pompe surpresseur de 750W

L'entreprise proposera un forfait, suite à sa visite, pour la remise en état du réseau d'adduction complet en vue de faire fonctionner les installations sanitaires restantes.

6.1.2. Tuyauteries d'alimentation enterrées

Les tuyauteries enterrées pour le transport d'eau froide sont en PPR pour une pression d'épreuve de 16 bars.

La tuyauterie est du type pour eau potable et est conforme à la description de la norme DVGW DIN 1988.

L'assemblage est réalisé par manchons thermo soudables et la tuyauterie est posée sur un lit de sable stabilisé d'une épaisseur de 20cm minimum enrobé au fond de la tranchée.

Les tranchées, déblais, pose du sable stabilisé et remblais sont prévus dans la présente entreprise, ainsi que la réfection des revêtements existants.

Les tuyauteries sont enterrées à une profondeur minimum de 1.00 m.

Le fond de tranchée est rempli de 0.20 m de sable stabilisé, la tuyauterie est posée sur le sable stabilisé, ensuite la tuyauterie est recouverte de 0.20 m de sable avant le remblai de la tranchée.

6.1.3. Robinetterie et accessoires

13 Vanne d'isolement

Ces vannes seront impérativement du type à boisseau sphérique à passage intégral et ce, pour tous les types de diamètres.

Une vanne d'isolement général de l'alimentation en eau froide de chaque zone sanitaire sera installée.

Vannes de diamètre inférieur au DN 50

Sauf spécifications contraires, les vannes seront du type à boisseau sphérique plein, avec raccordements par manchons taraudés. Le diamètre de passage est identique à celui de la tuyauterie. Le corps, en acier coulé ou en fonte, est constitué de 3 éléments raccordés au moyen de 4 tirants extérieurs et est équipé de 2 "oreilles" de centrage permettant de faire pivoter le corps autour d'un des tirants, facilitant ainsi le remplacement éventuel des pièces intérieures sans démonter le robinet de la tuyauterie.

La boule pleine, en acier inoxydable, est logée entre 2 bagues d'étanchéité en téflon [PTFE] renforcé par des fibres de verre, L'étanchéité à la tige (en acier inoxydable) est obtenue au moyen de plusieurs bagues d'étanchéité en téflon resserrables en service. La manoeuvre est effectuée au moyen d'un levier. Les robinets de vidange sont du type à passage direct, ils sont en bronze alliage B suivant les normes NBN 482 et 267.

Vannes de diamètre supérieur ou égal au DN 50

Ces vannes seront du type à boisseau sphérique plein avec raccordements par brides parallèles forées suivant DIN 2633. Le diamètre de passage est identique à celui de la tuyauterie. Le corps, en fonte GG est constitué de deux éléments raccordés par vis et écrous galvanisés. La boule, en acier inoxydable, est logée entre 2 bagues d'étanchéité en téflon (PTFE) prenant appui sur des joints toriques en EPDM.

L'étanchéité à la tige [en acier inoxydable AISI 303] est obtenue au moyen d'un bourrage en téflon resserrable en service. La manoeuvre est effectuée au moyen d'un levier en acier revêtu d'époxy. Le raccordement à la tuyauterie se fait par brides parallèles forées suivant DIN PN 16.

Le robinet est conforme au cahier des charges 105 de 1990 et est livrable avec Certificat.

23 Vanne de réglage

Robinets de réglage du type à soupape avec prise pour manomètre différentiel. Les robinets sont réalisés entièrement en matériaux inoxydables avec étanchéités par joint torique en EPDM.

Le robinet de réglage peut également servir à l'isolement du circuit. Mais, lors de la réouverture, il ne pourra passer outre de la valeur préréglée. Les vannes sont équipées d'un indicateur de la position d'ouverture.

33 Clapets anti-retours

Les clapets anti-retour seront d'un modèle agréé par la société distributrice.

Ils présentent une faible résistance à l'écoulement,

Ils sont du type PN12

Matériau :

En bronze (corps et raccords filetés pour les diamètres inférieurs au DN 50

En fonte GG 25 [corps et couvercle) pour les diamètres supérieurs ou égaux au DN 50.

Le battant est en fonte GGG40.3 revêtue d'un matériau anti-adhérent et anti-corrosion. Il est protégé contre un écrasement excessif avec des portées d'étanchéité symétriques permettant sa réversibilité.

Le diamètre nominal (DN), la pression nominale (PN), la désignation de la matière, la marque du fabricant et le sens de l'écoulement du fluide doivent être coulés dans le corps du clapet, suivant la norme ISO 5209.

Le corps du clapet est muni d'un robinet de contrôle.

43 Vanne à flotteur pour le remplissage de la citerne de stockage

Vanne en laiton à commande par flotteur afin d'arrêter l'alimentation en eau sous le niveau du trop-plein

6.2. TEST SOUS PRESSION

L'entrepreneur avant de noyer le réseau dans la chape procédera à un test sous pression de 6 bars minimum en vue de repérer certaines fuites avant tt travail de finition.

Durée minimum de la mise sous pression : 24 heures.

6.3. EQUIPEMENTS SANITAIRES

WC MONOBLOC

Les wc sont livrés complets avec l'ensemble des éléments, réservoir, chasse, planche et tous les accessoires nécessaires pour leur fixation.

Le prix comprend la fourniture, la pose et le raccordement.

Matériel :

Tube 3/8-1/2X10 – 40 cm

Robinet arr équerre A80a chrome

2 Fixations pour wc

D-code cuvette sur pied sortie H 355X650 – Blanc

Réservoir Kombi wc-tr fix 75 mm blanc

Siège avec soft closing – blanc

Code mesurage.

A la pièce, en QF, en distinguant prix de fourniture et pose

LAVE MAIN :

L'entreprise aura à charge de placer et de raccorder la lave main (dim approximative 40/25) complet. Ce travail comprendra donc :

- La fourniture et la pose de l'ensemble complet y compris sa robinetterie
- La pose et la fixation de cet ensemble au mur
- Le raccordement à l'adduction (EF) et à l'évacuation
- Tts accessoires nécessaires à son placement et à son raccordement

- Ttes sujétions nécessaires à la bonne exécution dans les règles de l'art et suivant les prescriptions du fabricant
- Le maintien en état jusqu'à la réception provisoire

Caractéristiques des lave mains et robinetterie :

- LM DROIT / lave mains 36/22 trou de robinet droit blanc 7 + tous les accessoires de fixations
- Crépine à bouchon pour lavabo
- Siphon 5/4 chrome
- Robinet arr équerre chrome
- Universal robinet eau froide– Chrome

Code mesurage.

A la pièce, en QF, en distinguant prix de fourniture et pose selon le type de modèle

7. REVETEMENTS INTERIEURS

7.1. ENDUIT CIMENT INTERIEUR + MASTICAGE DES MURS

Concerne : Cimentage et masticage de tt surface vue

Mesurage : au m²

Toute surface vue en gros œuvre sera enduite au mortier de ciment d'épaisseur 1 à 1,5 cm maximum, exécuté sur gobetis d'accrochage avec SIKALATEX ou similaire. Les enduits seront parfaitement plan et verticaux, tolérance admise, 3 mm avec une règle de 3 m, finition à la taloche.

Toutes lignes de contact entre béton armé et maçonnerie seront pontées avec un treillis cage à poule galvanisé maille de 1 cm fixées par spitage avant l'application du gobetis.

La surface des parois à enduire doit être rugueuse et bien propre et les surfaces doivent être mouillées avant application du mortier. Les surfaces bétonnées doivent être piquées ou bouchardées préalablement pour un bon accrochage.

Le cimentage sera travaillé ensuite avec une couche de mastic donnant un aspect totalement lisse à la fin du travail. Les couches de mastic seront poncées successivement jusqu'à l'obtention d'un résultat complètement plan.

Lors de l'application de la première couche de peinture, si des défauts persistent, un réenduisage au mastic + un ponçage de l'ensemble sera réalisé par l'entreprise.

Les enduits existants seront poncés, grattés pour pouvoir recevoir une nouvelle couche de peinture.

7.2. FAUX PLAFOND EN PLAQUE DE PLATRE HYDROFUGE

Matériaux

Plafond recouvert sur la face apparente d'une simple plaque de plâtre enrobé d'une épaisseur de 12,5 mm. L'ensemble des faux plafonds seront réalisés avec des plaques de plâtre hydrofuge.

L'ossature se compose de rails en profilé U de 0,6mm d'épaisseur minimum.

En fonction des exigences, une ou plusieurs plaques seront vissées.

Prix unitaires

Le prix unitaire du plafond comprend:

- La préparation du support: enlèvement des objets ou matériaux indésirables en périphérie.
- La fourniture et pose de tous les matériaux, produits et pièces spéciales nécessaires à l'exécution de l'ouvrage,
- L'exécution correcte des joints de reprise, joints de mouvements et joints de retrait, suivant prescriptions de l'architecte.
- Le placement des renforts pour appareils suspendus.
- Le placement de renforts pour contournement des tuyauteries et gaines de ventilation en faux plafond.

Le faux plafond sera fourni prêt à peindre.

Prescriptions relatives à la pose

La distance entre les profilés sera déterminée en fonction de l'épaisseur et du sens de pose des plaques.
Les plaques seront posées à l'aide de vis.

Prescriptions relatives aux plafonds

1. Tolérances:

Les plafonds sont prêts pour la firme de finition. Les revêtements sont donc livrés, sauf prescriptions contraires du présent C.S.Ch., dans une qualité standard de dureté de surface et d'aplomb.

La surface des plaques doit être dépoussiérée et ne peut présenter d'irrégularité après jointoiement.

2. Finition des plaques:

Remplir les jonctions avec un mastic restant souple + placement d'une bande « anti craquement »

Le joint sera régulier. Elimination des bavures éventuelles et, si nécessaire, ponçage des joints.

7.3. NETTOYAGE DES CHASSIS

L'ensemble des châssis (métallique) devra être brossé et nettoyé. Certaines moustiquaires sont endommagées et devront être changées

Ce travail sera proposé en forfait pour l'ensemble suite à la visite faite sur place.

8. REVETEMENTS DE SOL EN MATERIAUX DURS

8.1. CARRELAGE

11 Carrelages

Carrelage en grès cérame teinté dans la masse de format de minimum 60/60, à choisir dans une gamme disponible localement et à présenter a-à l'architecte pour approbation.

21 Mortiers de pose et colles

Prescriptions des ciments suivant normes en vigueur et règles de l'art en la matière.

L'eau de gâchage doit être propre et exempte de matière nocive.

Sable pour mortiers de carrelages exempts de toutes impuretés pouvant altérées sa qualité.

Le mortier employé sera au minimum 3/1 (3 volume de sable pour 1 volume de ciment)

31 Jointoiement

Il sera utilisé un joint de mélange 1/1 (volume ciment/sable).

Dans tous les cas, l'entrepreneur garantit la bonne tenue des joints.

Le jointoiement est réalisé dans les 24 heures après la pose du carrelage pour éviter que les joints ouverts ne reçoivent des poussières ou matériaux nuisibles.

Le coulage des joints se fait en plusieurs opérations:

- Humidification du revêtement si nécessaire.

- Coulage de la barbotine de ciment-sable jusqu'au ras des carreaux. Les joints sont correctement remplis.

- Après un premier raidissement du joint (environ 1/2 heure), saupoudrage d'un mélange sec de sable et de ciment, suivi d'un raclage.

Si nécessaire, cette opération peut être répétée.

- Nettoyage à la sciure de bois ou à l'éponge avec des **mouvements en diagonale par rapport aux joints**.

Dans le cas d'un joint d'une largeur supérieure à 0,5 cm, il sera réalisé avec un fer à jointoyer. Le travail sera soigné, quel que soit le type de joint.

41 Mises en service

Sauf spécifications contraires, le temps de séchage sera de 5 jours après pose des carrelages collé ou posés au mortier.

Pendant le temps de séchage, il est interdit de circuler sur les revêtements de sol. L'entrepreneur prendra donc toutes les précautions indispensables et ne pourra prétendre à un supplément pour le remplacement de carreaux décollés, cassés, ou déplacés.

51 Nez de marche pour escalier

Tous les escaliers avec un revêtement en carrelage seront réalisés avec un nez de marche soit dans la même gamme que le carrelage proposé soit avec un nez de marche en profilés aluminium. Au besoin ces nez de marche seront à importer s'ils ne sont pas disponibles localement.

61 Nettoyage de fin de chantier

Les carreaux seront nettoyés avant durcissement de la colle ou du mortier.

Lorsque la colle ou le mortier ne peuvent être enlevés des carreaux, ceux-ci sont enlevés et remplacés aux frais de l'entrepreneur.

8.2. PLINTHES CARRELAGE

Plinthes de même longueur et même teinte que le carrelage utilisé. Les plinthes pourront être découpées par l'entreprise et auront une hauteur de 7 cm. Les arrêtes seront parfaitement vives et aucun « coups » ne sera admis.

L'entrepreneur veillera également pendant le travail de masticage et de peinture des murs que les peintres ne remplissent pas la partie haute de la plinthe à l'aide d'un bourrelet de mastic.

Les parties hautes resteront parfaitement droite et propre exempt de toute peinture ou mastic.

9. MENUISERIE INTERIEURES EN BOIS

Généralités.

Les portes existantes en bois seront remises en état de la manière suivante :

- Brossage/ponçage complet de la porte et des chambranles et ébrasements
- Remise en peinture des portes
- Changement du système d'ouverture (clenche, serrure et pennes)

L'ensemble devra s'ouvrir et se fermer parfaitement sans coincer, au besoin l'entreprise adaptera la feuille de porte par rabotage.

Nouvelle porte en bois :

Une nouvelle porte en bois local qui aura les caractéristiques suivantes :

- Ebrasement, chambranles et feuille de porte en bois local essence de bois dur, le bois sera complètement sec et ne devra subir aucune transformation ou déformation dans le temps.
- Ensemble des quincailleries, charnières, clenche et serrurerie en inox (couleur argentée)

Le travail comprend la fourniture et la pose de l'ensemble conformément à toutes les règles de l'art en vigueur.

Décoration en claustras :

Longerons en bois local de 4/15 cm fixé au sol et plafond (prévoir renfort à cet effet) avec des éléments invisibles en bois local devra être ajouté au projet qui sera des caractéristiques suivantes :

- Longerons en bois local essence de bois dur, le bois sera complètement sec et ne devra subir aucune transformation ou déformation dans le temps.
- Ensemble des fixations invisibles au sol et plafond
- Renfort dans le faux plafond à prévoir

Le travail comprend la fourniture et la pose de l'ensemble conformément à toutes les règles de l'art en vigueur.

10. INSTALLATION ELECTRIQUE

10.1. ELECTRICITE – DISTRIBUTION INTERIEURE

10.1.1. Clauses techniques générales

Introduction

EN COMPLEMENT DU DOSSIER « MEMOIRE DESCRIPTIF » en annexe

Toutes les études techniques (schéma unifilaire et bilan de puissance) devront être réalisées ou complétées par l'entreprise et soumises à l'approbation de l'architecte ou son délégué. L'entreprise comprend entre autres :

- Le TGBT principal à corriger suivant dossier
- Les tableaux divisionnaires
- L'ensemble du câblage courant fort y compris tubage, goulotte, chemin de câble, etc (circuit divisionnaire courant fort)
- L'ensemble du câblage courant faible y compris tubage, goulotte, chemin de câble, etc (circuit divisionnaire courant faible)
- Toutes les prises, interrupteurs et matériel électrique mentionnés en plan et/ou en mètre.
- Tous les appareils d'éclairage mentionnés en plan et/ou en mètre
- Tous accessoires nécessaires pour réaliser un ouvrage dans les normes et conformes au règlement de l'art.

Il est entendu que tout dispositif, appareil et en général, tout élément faisant partie de la présente entreprise est, sauf stipulation explicitement contraire du présent cahier des charges, fourni complet, et comporte donc tous les organes, accessoires et aménagements nécessaires à son bon fonctionnement, à son utilisation et à son entretien aisés, même si les organes, accessoires et aménagements ne sont pas explicitement repris au présent cahier des charges, aux plans ou au mètre qui l'accompagnent.

Les plans, le cahier des charges et le mètre se complètent mutuellement. Le fait que certains éléments ou travaux soient désignés comme faisant partie de l'entreprise dans certains de ces documents, mais non dans tous, ne constitue pas une contradiction et ne réduit nullement l'obligation pour l'entrepreneur de les prévoir dans son entreprise, suivant les conditions citées à l'alinéa précédent.

Aucun supplément ne sera admis de ce chef.

Tous les appareils et dispositifs électrique devront obligatoirement porter le label CEE (ou être conforme aux normes européennes en vigueur) sous peine de refus du matériel.

Généralités relatives aux documents du marché

1. Dans les prix unitaires du mètre récapitulatif sont compris entre autres :

- les essais sur chantier préalables à une bonne exécution ainsi que ceux de contrôle du bon fonctionnement de toutes les installations y compris la mise à disposition du matériel nécessaire à cet effet, les réglages qui en résultent et les prestations dues au raccordement provisoire des installations sur le tableau général ;

- les prestations dues à la coordination des travaux avec les autres corps de métier, ainsi que celles dues aux diverses réceptions ;

- les débours découlant de la mise en exécution du chantier tels la participation régulière aux réunions d'étude et de chantier, les frais de déplacement des équipes en véhicule de tout type ainsi que les temps d'accès au chantier, les consommations électriques et téléphoniques ainsi que les raccordements provisoires éventuels, les aménagements de locaux, le nettoyage des locaux et l'évacuation des déchets, etc.;

- pour les tableaux (fourniture) : enveloppe éventuelle, charpente, appareillage représenté au plan du schéma électrique du tableau, jeux de barres, goulottes, bornes, filerie interne au tableau, écran de protection, moyens de fixation ad hoc de l'appareillage et du cadre, plans, légendes, éclairage, prises de courant, repères, etc.;

- pour les tableaux (pose) : placement et fixation, etc.;

- pour les câbles XVB (fourniture) : rubans colliers, presse étoupe, souliers de câbles, boîtes de dérivation, capuchons isolants, etc.;

- pour les tubes apparents ou encastrés (fourniture): attaches en tous genres (double patte, colliers sanitaires, rails à curseurs, etc.), collerettes, manchons, etc.;

- pour les tubes (pose); saignées, percements, ragréages et réfections inférieures ou égales à 1 dm² des murs, cloisons et plafonds, peinture, etc.;

- pour les gaines de distribution de tout type (fourniture) : tous les accessoires décrits au présent cahier des charges;

- pour les gaines de distribution de tout type (pose) : percements, ragréages et réfections des murs, cloisons et plafonds, etc.;

- pour les chemins de câbles (fourniture) : tous les accessoires décrits au présent cahier des charges y compris les éventuels fourreaux de protection, etc.;

- pour les chemins de câbles (pose) : percements, ragréages et réfections des murs, cloisons et plafonds, scellement des fourreaux de protection, etc.;

- pour l'appareillage de commande et les prises de courant (fourniture) :

1) appareils encastrés : boîtier d'encastrement, boîtier de montage, plaque de recouvrement, etc.;

2) appareils protégés contre les projections d'eau : appareillage complet, presse-étoupe, etc.;

- pour l'appareillage de commande et prises de courant (pose) : les moyens de fixation, etc.;

- pour les luminaires (fourniture) : lampe(s), appareillages auxiliaires, tout élément décrit au cahier des charges;

- pour les luminaires (placement) : éléments de fixation et de suspension (tiges filetées, écrous, boulons, vis, chevilles métalliques ou en matière synthétique, pièces spéciales décrites au cahier des charges, etc.), percements divers pour suspension et alimentation des

appareils, réglage des luminaires, tous moyens nécessaires de mise en œuvre tels échelles, échafaudage(s), appareil élévatoire, etc.;

- pour le matériel en général (fourniture) : tous les éléments et/ou appareillages décrits au présent cahier des charges (ne figurant pas nécessairement au métré récapitulatif), etc.;

pour le matériel en général (pose) : percements, confection éventuelle de baies, supports, fixation et encastrement, ragréage, peinture s'il y a lieu, etc.;

Généralités relatives à l'exécution des travaux

2. Alimentation électrique

L'alimentation électrique des bâtiments sont réalisées au départ :

D'un TGBT alimenté par la SNEL

D'un groupe électrogène (fournit par le MO).

Le tableau électrique BT sera muni d'un inverseur automatique pour passer sur le circuit de secours en cas de pannes de courant.

La tension de distribution basse tension est à vérifier par l'entreprise.

3. Les documents et documentations techniques, notes de calcul, notices d'utilisation et d'entretien ainsi que les textes et repères à apposer sur tout appareillage doivent être rédigés en langue française.

4. L'emplacement du matériel repris sur les plans est donné à titre indicatif. L'implantation exacte est définie en cours de chantier d'abord sur le plan et ensuite sur site mais avant le tracé des canalisations. Tout déplacement dans un rayon de 3m ne peut entraîner de supplément de prix.

L'entrepreneur présentera à l'agrément du Maître de l'Ouvrage, de l'Architecte et du Bureau d'Etudes, les propositions d'emplacement précis :

Des tableaux;

Des divers types de canalisations et tubages eu égard à la présence d'autres types de canalisations (climatisation, sanitaires). Cette proposition est une et commune pour les entreprises d'électricité, climatisation, sanitaires et ventilation. Elle est donc établie par confrontation des nécessités de chacun;

Des chemins de câbles;

Des divers appareillages et luminaires;

Des gaines et tuyauteries.

5. Les travaux débutent par le tracé des installations aussi bien à l'intérieur du bâtiment qu'à l'extérieur. Ce tracé a pour but de déterminer l'emplacement des canalisations, percements, tableaux et appareils.

6. L'entrepreneur reporte sur les plans et sur chantier son relevé des canalisations au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux.

L'entrepreneur remédie immédiatement aux remarques formulées par le Maître de l'ouvrage ou son délégué.

7. Toute saignée ou gaine en maçonnerie, s'effectue à sec, au disque associé ou pourvu d'un efficace aspirateur de poussières. Toute percée de maçonnerie s'effectue par forage à sec et du diamètre minimum nécessaire pour le passage de la canalisation.

8. L'emploi du burin est admis dans les maçonneries pour terminer un travail commencé par un outil mécanique.

9. Les ragréages et réfections des percements et saignées quelconques doivent être effectués suivant les directives données par l'Architecte.

10. Les transferts sur le chantier des luminaires, des tableaux et autres équipements ne peuvent se faire sans l'accord du Maître de l'Ouvrage.

11. Tous les déchets relatifs au chantier et découlant de ce marché doivent être évacués des locaux quotidiennement.

10.1.2. Courant fort

Le câble d'arrivée sera amené jusqu'au TGBT. La distribution se fera à partir des tableaux, sous tubes PVC encastrés pour l'alimentation des interrupteurs.

La distribution courante normal, secours et courant ondulé se fera soit par encastrement soit par chemin de câble au faux plafond et passage dans la dalle de sol.

La desserte se fera sur chemins de câbles placés dans le vide des combles ou vide des faux plafonds (chemin de câbles en tôle perforée acier galva, y.c. tout accessoires de dévoiement, coudes, réductions, suspentes réglables, etc.) et les câbles descendus dans goulottes verticales DLP, y compris accessoires, coudes plats, Y, et toutes pièces de liaison avec goulottes verticales.

La desserte pour les interrupteurs, prises et luminaires dans la zone magasin se fera en apparent sous tubes PVC ou en goulottes. Les tubes ou câbles seront fixés soigneusement tous les mètres au maximum afin de ne pas avoir de fils qui pendent.

Tous les changements de direction se feront via angle droit et les goulottes devront avoir une découpe en onglet pour être parfaitement jointives.

Les dessertes de câbles peuvent se faire via des chemins de câbles sous les poutres existantes. Ces chemins de câbles seront soigneusement fixés à la dalle de plafond ou dans les poutres

10.1.3. Interrupteurs et prises

L'ensemble des interrupteurs et prises pour le courant faible et fort seront fournis par l'entreprise dans une même gamme. Les interrupteurs ou prises placées cote à cote seront installées sous un même cash (multi cash de 2,3,4 ou 5 prises ou interrupteurs). Les prises ou interrupteurs individuels placés côté à côté seront refusés.

10.1.4. Mise à la terre

La prise de terre est un élément essentiel de l'installation électrique. Elle assure tout d'abord une fonction de sécurité par rapport aux risques d'électrocution en cas de défaut d'isolement. Pour que la prise de terre remplisse bien cette fonction, les carcasses métalliques des

appareils électriques doivent être connectés à la terre (sauf s'ils sont de classe II, c'est-à-dire à double isolement).

Elle permet également de neutraliser les champs électriques que peuvent rayonner les structures en métal du bâtiment, les carcasses des appareils et machines électriques voire de certains luminaires. Une pollution méconnue mais bien réelle notamment avec les appareils auprès desquels on passe beaucoup de temps comme les ordinateurs.

Sur des installations électriques anciennes, il arrive que la prise de terre soit inexistante. Il est primordial d'y remédier. Les critères essentiels de la réalisation d'une bonne prise de terre sont une résistance suffisamment faible et un emplacement sans perturbations électriques. Selon la norme NF C15-100, la résistance de la prise de terre doit être au plus égale à 100 ohms. Ces normes sont établies pour assurer la sécurité par rapport aux risques d'électrocution. Mais pour neutraliser les champs électriques et les tensions parasites, elle doit être suffisamment faible pour limiter la tension électrique sur les carcasses métalliques des machines et appareils électriques et sur l'ensemble des structures métalliques qui sont reliées à la prise de terre. Avec des installations récentes protégées par un interrupteur ou disjoncteur différentiel haute sensibilité de 30 mA (obligatoire depuis 1992 sur les installations neuves ou modifiées), une résistance de 50 ohms peut être considérée comme la limite maximale acceptable. Mais certaines installations anciennes sont encore protégées par des dispositifs différentiels de 300 mA. Dans ce cas, la résistance de la prise de terre ne devra pas dépasser 5 ohms. Il sera souvent plus facile d'installer une protection différentielle haute sensibilité que de refaire la prise de terre. De plus, un dispositif différentiel de 30 mA mettra l'installation en conformité avec les normes actuelles.

La résistance de la prise de terre dépend :

- De la surface de contact entre le métal et la terre. On peut jouer sur la longueur de câble ou le nombre de piquets pour diminuer la résistance.
- De la nature et de l'humidité du sol. Dans un sol rocheux ou sablonneux, la résistance est élevée. Par contre, dans une bonne terre végétale ou de l'argile, elle est relativement faible. Pour rendre la terre plus conductrice, on peut rapporter de la terre végétale. On peut aussi ajouter à la terre du charbon en poussière et même de la limaille métallique.

La prise de terre doit être enfouie à une profondeur d'environ 2 mètres pour être efficace par tous les temps, aussi bien lorsqu'il gèle que par temps sec. Un piquet de terre enfoncé à une profondeur de plusieurs mètres permet parfois d'atteindre des couches géologiques de plus faible résistance. La prise se présente en acier galvanisé (diam.inf 25mm), en cuivre ou acier (diam. Inf. 15mm).

Prise de terre sans prise de tête :

La mesure nécessite des appareils spécialisés et un certain savoir-faire (un ohm-mètre de boucle à mesure directe ou plusieurs mesures avec un contrôleur de terre et deux piquets auxiliaires).

Pour une nouvelle construction, la meilleure solution est de réaliser un ceinturage à fond de fouille par un câble en cuivre nu de 25 mm² de section reliée au tableau électrique.

Pour une habitation existante, on aura le choix entre :

- Un câble en cuivre nu de section 25 mm² enterré dans une tranchée à une profondeur d'un mètre. La longueur du câble dépendra de la résistance du sol (prévoir environ 15 mètres).
- Des piquets en acier galvanisé, enfoncés à 1,5 ou 2 mètres de profondeur et reliés entre eux par un câble de cuivre nu de 25 mm² de section, enterré entre 80 cm et 1 m.

- Il existe aussi des piquets de cuivre, nettement plus chers. On peut également enterrer un ou plusieurs tambours de machine à laver de récupération, toujours reliés par le fil de cuivre.

La connexion entre un piquet en acier galvanisé (ou un tambour) et un câble en cuivre doit être accessible pour vérification. Il est recommandé dans ce cas d'installer un regard, qui permet un accès à la connexion. Une liaison par brasure (soudure) évite cette contrainte. La prise de terre ne doit pas être réalisée dans un endroit où il y a des risques de corrosion (terrains acides, présence de purin...). Il faudra éviter de l'implanter en un lieu où il y a des perturbations électriques dues à une prise de terre d'un transformateur, d'une ligne électrique, d'un relais de téléphonie mobile, d'un poste de clôture électrique, d'une ligne de chemin de fer électrifiée ou d'une installation électrique importante.

10.1.5. Appareils d'éclairage

Généralités

Il s'agit de la fourniture, l'installation et le raccordement des appareils d'éclairage y compris les lampes **TOUTES A TECHNOLOGIE LED.**

Les appareils devront être entièrement neufs et de construction récente. Un exemplaire de chaque type d'appareil sera soumis pour approbation, avec la mention de l'agrément technique, des spécifications éventuelles ainsi que des dimensions exactes.

Les appareils et leurs boîtes d'encastrement seront de nature compatible avec la finition du plafond dans lequel ils doivent être placés. Ils seront conçus pour être appliqués ou encastrés sans endommager les plafonds (en raison de surchauffe, ...).

Les bornes nécessaires seront prévues dans les appareils pour le raccordement au circuit et au conducteur de terre.

Fixation & raccordement

L'emplacement exact des appareils correspondra aux indications sur les plans ou sera discuté de commun accord avec l'architecte. Une installation d'essai de chaque type d'appareil pourra être demandée sans frais supplémentaires.

L'installation des appareils se fera en fonction de la situation :

- Montage directement au plafond
- Appareils encastrés dans les faux plafonds
- Montage mural

Pour la fixation au mur et le montage direct au plafond, les appareils seront solidement fixés avec le nombre de trous de fixation prévus, à l'aide de vis et de chevilles d'une longueur minimale de 30 à 40 mm. La suspension des appareils ne pourra en aucun cas se faire en les suspendant aux conducteurs.

Les appareils encastrés seront adaptés au type de faux plafond. Les appareils lourds fixés dans les faux plafonds seront supplémentamment fixés à la structure portante supérieure à l'aide de crochets ou de chaînes. La pose des appareils encastrés s'effectuera en coordination avec l'entrepreneur des faux plafonds. Les risques de surchauffe locale doivent être évités et/ou absorbés en plaçant une isolation ignifuge.

Tous les appareils d'éclairages, à l'exception de ceux de la classe de sécurité II et III, seront reliés à la terre à l'aide d'un conducteur de section équivalente placé dans le même tube ou câble que les fils d'alimentation.

Avant la réception provisoire, les appareils seront débarrassés de leur protection éventuelle et/ou nettoyés.

11. CLIMATISATION ET VENTILATION

0.1. CLIMATISATION EN SPLITS SYSTEMS

Il est prévu une climatisation par installation de split-systems.

Les appareils sont positionnés sur les plans et leur puissance indiquée.

L'étude de réalisation qu'effectuera l'entreprise montrera les liaisons fréon et le parcours des évacuations de condensats en tubes PVC rigides de diamètre 22 ou 32, qui seront encastrés dans la limite du possible et raccordés aux réseaux EU intérieurs ou aux VRD. Y .c tous siphons.

L'entrepreneur prévoira pendant son gros œuvre, toutes les réservations nécessaires au passage des liaisons frigorifiques.

Pour rappel, chaque appareil sera protégé à l'aide d'un disjoncteur CD avec un auxiliaire de temporisation et un auxiliaire de minima de tension. L'ensemble de ces équipements seront placés dans le tableau divisionnaire et sont compris dans le lot électricité.

L'implantation des unités extérieures sera tracée avant le placement de ceux-ci. Dans la mesure du possible ceux-ci seront alignés soit horizontalement ou verticalement.

La pose ne pourra être faite qu'une fois le traçage validé par l'architecte.

12. TRAVAUX DE REVETEMENT ET PEINTURE

0.2. REVETEMENTS EXTERIEURS

12.1.1. PEINTURE EXTERIEURE

Moyens d'exécution

L'entrepreneur a à sa charge tous les moyens d'exécution des travaux, à savoir:

- Fourniture et mise en place des échafaudages et échelles.

Le maître de l'ouvrage peut demander de renforcer ou de modifier ces moyens d'exécution et de protection s'il les juge insuffisants ou dangereux. Ces dispositions ne dégagent en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste entière et exclusive.

- Toutes les protections nécessaires à la réalisation du travail.
- Tout le matériel nécessaire à la réalisation des travaux, y compris les moyens nécessaires pour acheminement des matériaux sur le chantier.
- Dépose et repose des appareils d'éclairage ou de leurs garnitures.
- L'entrepreneur doit nettoyer les locaux avant et après ses travaux, pour d'une part assurer un bon travail et d'autre part mettre les locaux en état d'occupation.

Protections

L'entrepreneur a à sa charge toutes les protections des ouvrages finis:

- Protection des sols en carrelages, et spécialement des joints.
- Protection des menuiseries extérieures et ouvrages vitrés.
- Protection des tuyauteries, appareils de climatisation, protection de toutes les vannes contre les poussières et protection de tous les éléments de commande de climatisation et de ventilation.
- Protection de tous les appareils de commande d'électricité, y compris dépose et repose des caches (prises, interrupteurs, etc...).
- Protection de tous les appareils sanitaires et protection des robinetteries.
- Protection de toutes les huisseries et dépose / repose des rosaces de portes.

L'entrepreneur a également en charge la protection de son travail jusqu'à parachèvement complet de l'ensemble. Si l'entreprise lors de ce nettoyage détériore certains éléments, celui-ci prendra à sa charge l'ensemble des travaux de réfection ou le remplacement des éléments abimés.

Matériaux: peinture, vernis, vinyl, ...

Les peintures devront être fournies par un revendeur connu du marché locale, celle-ci pourront être livrés en fut ou en pot.

L'entreprise fournira au bureau d'études la provenance et la fiche techniques des peintures utilisées avant tt pose.

Les teintes seront définies sur chantier avec l'architecte et le maitre de l'ouvrage.

Garanties

L'entrepreneur est tenu de décaper et de refaire, à ses frais, tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui présenterait, dans un délai de 12 mois prenant cours à la réception provisoire, l'un des défauts suivants :

- cloques
- écaillage ou pelage
- fissuration jusqu'au support
- altération prononcée de la teinte
- farinage

De même, si le travail ou une partie de travail n'a pas été exécuté avec une peinture satisfaisante au présent cahier des charges pour l'emploi considéré ou si le mode d'emploi et les règles de l'art n'ont pas été respectés.

Choix des tons

L'entrepreneur demandera au maître de l'ouvrage, en temps utile, de déterminer les tons : à cette fin il lui fournira les cartes de tons nécessaires et exécutera les échantillons qu'il pourrait lui demander en dehors des tons standards.

Aucune peinture définitive ne pourra être posée sans l'accord formel du maître de l'ouvrage qui, sinon, se réserve le droit de faire recommencer le travail aux frais de l'entrepreneur.

Les teintes seront échantillonnées sur une surface suffisamment étendue pour permettre un jugement complet.

Préparation des maçonneries et enduits avant mise en peinture

L'entrepreneur de peinture est tenu à un nettoyage parfait du support.

La préparation et le nettoyage du support ne peuvent en aucun cas entamer ou abîmer les surfaces à peindre. D'autre part, après le nettoyage, ponçage et application de la couche d'impression, toutes les irrégularités d'aspect seront retouchées au moyen d'un enduit au couteau.

En cas d'hétérogénéité accidentelle et locale du support, l'entrepreneur prendra toutes les précautions nécessaires, notamment par l'application d'une peinture isolante ou anticorrosive selon le cas, pour éviter toute conséquence, tant du point de vue de la tenue de la peinture que de son aspect.

Aux endroits où des parties métalliques ont été resserrées par les enduits à base de chaux ou de plâtre et où de légères traces de rouille ont pu apparaître, les enduits imprégnés de rouille seront décapés, les fers mis à nu et retouchés au chromate de zinc formule 6 et les joints refermés par un mastic.

Les ferrures non recouvertes par du chromate de zinc recevront une couche anti-rouille avant l'application de peinture.

Toutes les surfaces qui seraient voilées, surchargées, transparentes ou dont les teintes dans un même local ne seraient pas absolument uniformes seront réfectionnées entièrement.

13. DOSSIER D'EXECUTION

Electricité

L'entreprise établira les plans d'exécution du réseau électrique suivant le dossier remis lors de la soumission.

Plomberie et égouttage

L'entreprise établira les plans d'exécution des réseaux suivant le plan de principe fourni par l'architecte. Sur ces plans figureront entre autres la localisation des réseaux et tous les accessoires comme les chambres de visites, les coudes, les réductions, les ventilations, les regards, les sections, etc

Climatisation et VMC

L'entreprise établira les plans d'exécution des réseaux suivant le plan de principe fourni par l'architecte. Sur ces plans figureront entre autres la localisation des réseaux et tous les passages de gaines, les liaisons fréons, les encombrements des appareils, etc.

Divers

L'entreprise tiendra à la disposition de l'architecte toutes les fiches techniques tous les modèles ou échantillons entrant dans la réalisation de cet ouvrage.

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.

L'offre doit être introduite comme stipulé au point 1.4.5 (droit d'introduction et ouverture des offres) du présent CSC.

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

Les prix sont indiqués en euros et seront précisés jusqu'à deux chiffres après la virgule.

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-39do-4646-b070-5cfed3760aed>

I. DONNÉES PERSONNELLES	
NOM(S) DE FAMILLE	
PRÉNOM(S)	
DATE DE NAISSANCE	
JJ	MM AAAA
LIEU DE NAISSANCE (VILLE, VILLAGE)	PAYS DE NAISSANCE
TYPE DE DOCUMENT D'IDENTITÉ	
CARTE D'IDENTITÉ	PASSEPORT
PERMIS DE CONDUIRE	AUTRE
PAYS ÉMETTEUR	
NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ	
NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL²	
ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE	
CODE POSTAL	BOITE POSTALE
RÉGION³	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

² Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

³ 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.

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 OFFICIEL⁴	
NOM COMMERCIAL (si différent)	
ABRÉVIATION	
FORME JURIDIQUE	
TYPE	A BUT LUCRATIF
D'ORGANISATION	SANS BUT LUCRATIF ONG⁵ OUI NON
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL⁶	
NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE (le cas échéant)	
LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL	VILLE PAYS
DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL	JJ MM AAAA
NUMÉRO DE TVA	
ADRESSE DU SIEGE SOCIAL	
CODE POSTAL	BOITE POSTALE VILLE
PAYS	TÉLÉPHONE
COURRIEL	
DATE	CACHET
SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ	

⁴ Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

⁵ ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

⁶ Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

3.2.3. Entité de droit public

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici /

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

NOM OFFICIEL⁷		
ABRÉVIATION		
NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL⁸		
NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE		
(le cas échéant)		
LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL		VILLEPAYS
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		

⁷ Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

⁸ Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

3.2.4. Coordonnées bancaires pour les paiements

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

Joindre le RIB

3.2.5. Sous-traitants (le cas échéant)

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 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 :

..... EUROS

Pourcentage TVA :%.

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

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

Afin de rendre possible une comparaison adéquate des offres, les formulaires en **annexes 1 et 2** « PBU et DQE », dûment signés, **doivent être joints à l'offre. En plus de ces documents, le soumissionnaire joint la version électronique (format Excel) du DQE sur clé USB.**

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

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à le

3.4. Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion

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

1. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants a fait l'objet d'une condamnation prononcée par une **décision judiciaire ayant force de chose jugée** pour l'une des infractions suivantes :
 - 1° participation à une **organisation criminelle**;
 - 2° **corruption**;
 - 3° **fraude**;
 - 4° infractions **terroristes**, infractions liées aux activités terroristes ou incitation à commettre une telle infraction, complicité ou tentative d'une telle infraction;
 - 5° **blanchiment de capitaux** ou **financement du terrorisme**;
 - 6° **travail des enfants** et autres formes de traite des êtres humains.
 - 7° occupation de ressortissants de pays tiers en **séjour illégal**.
 - 8° la création de sociétés offshoreL'exclusion sur base de ce critère vaut pour une durée de 5 ans à compter de la date du jugement.
2. Le soumissionnaire ne satisfait pas à ses obligations relatives au **paiement d'impôts et taxes ou de cotisations de sécurité sociale** pour un montant de plus de 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 ;
 - 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%A9sorerie/contr%C3%B4le-des-instruments-1-2

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

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

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

b. Enabel est déjà en possession des documents concernés.

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

Date

Localisation

Noms + Signature

3.5. Déclaration intégrité soumissionnaires

Par la présente, je / nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons ce qui suit :

- Ni les membres de l'administration, ni les employés, ni toute personne ou personne morale avec laquelle le soumissionnaire a conclu un accord en vue de l'exécution du marché, ne peuvent obtenir ou accepter d'un tiers, pour eux-mêmes ou pour toute autre personne ou personne morale, un avantage appréciable en argent (par exemple, des dons, gratifications ou avantages quelconques), directement ou indirectement lié aux activités de la personne concernée pour le compte de Enabel.
- Les administrateurs, collaborateurs ou leurs partenaires n'ont pas d'intérêts financiers ou autres dans les entreprises, organisations, etc. ayant un lien direct ou indirect avec Enabel (ce qui pourrait, par exemple, entraîner un conflit d'intérêts).
- J'ai / nous avons pris connaissance des articles relatifs à la déontologie du présent marché public (voir 1.7.), ainsi que de la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels ainsi que de la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption et je / nous déclare/rons souscrire et respecter entièrement ces articles.

Si le marché précité devait être attribué au soumissionnaire, je/nous déclare/rons, par ailleurs, marquer mon/notre accord avec les dispositions suivantes :

- Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit au contractant du marché (c'est-à-dire les membres de l'administration et les travailleurs) d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux membres du personnel de Enabel, qui sont directement ou indirectement concernés par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.
- Tout contrat (marché public) sera résilié, dès lors qu'il s'avérerait que l'attribution du contrat ou son exécution aurait donné lieu à l'obtention ou l'offre des avantages appréciables en argent précités.
- Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques aboutira à l'exclusion du contractant du présent marché et d'autres marchés publics pour Enabel.

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

Date

Localisation

Noms + Signature

3.6. Dossier de sélection – capacité économique

Capacité économique et financière – voir art. 67 de l’A.R. du 18.04.2017	
Le chiffre d'affaires : la moyenne annuelle des trois derniers exercices (2020, 2021, 2022) sera au minimum de 100.000 € Il joindra à son offre une déclaration relative au chiffre d'affaires total réalisé pendant les trois derniers exercices, à moins que le chiffre d'affaires total soit mentionné dans les comptes annuels approuvés qui peuvent être consultés via le guichet électronique (il s'agit des comptes annuels déposés auprès de la Banque Nationale de Belgique, libellés selon le schéma comptable complet, ou selon le schéma comptable raccourci dans laquelle la mention facultative du chiffre d'affaires total réalisé, a été complétée).	Voir annexe 4
Le soumissionnaire doit également prouver sa solvabilité financière. Cette capacité financière sera jugée sur base des comptes annuels approuvés des trois dernières années déposées auprès de la Banque Nationale de Belgique. Les soumissionnaires qui ont déposé les comptes annuels approuvés auprès de la Banque Nationale de Belgique, ne sont pas tenus de les joindre à leur offre, étant donné que le pouvoir adjudicateur est à même de les consulter via le guichet électronique de l'autorité fédérale Les soumissionnaires qui n'ont pas déposé les comptes annuels approuvés des trois dernières années comptables auprès de la Banque Nationale de Belgique, sont tenus de les joindre à leur offre. Cette obligation vaut également pour les comptes annuels approuvés récemment et qui n'ont pas encore été déposés auprès de la Banque Nationale de Belgique, parce que le délai légal accordé pour le dépôt de ceux-ci n'est pas encore échu. Pour les entreprises individuelles, il convient de faire rédiger un document reprenant tous les actifs et tous les passifs par un comptable IEC ou un réviseur d'entreprise. Ce document doit être certifié conforme par un comptable IEC agréé ou par le réviseur d'entreprise, selon le cas. Le document doit refléter une situation financière récente (datant de 6 mois au maximum, à compter de la date d'ouverture des offres). Au cas où l'entreprise n'a pas encore publié de compte annuel, un bilan intermédiaire certifié conforme par le comptable IEC ou par le réviseur d'entreprise suffit. Les entreprises étrangères doivent joindre également à leur offre les comptes annuels approuvés des trois dernières années ou un document reprenant tous les actifs et tous les passifs de l'entreprise. Au cas où l'entreprise n'a pas encore publié de compte annuel, un bilan intermédiaire certifié conforme par le comptable ou par le réviseur d'entreprise ou par la personne ou l'organisme qui exerce ce type de fonction dans le pays concerné suffit.	

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

3.7. Dossier de sélection – aptitude technique

Aptitude technique : voir art. 68 de l'A.R. du 18.04.2017	
Le soumissionnaire doit disposer ou pouvoir disposer des techniciens ou des organismes techniques suffisants, en particulier les personnes ou les organismes qui sont responsables pour le contrôle de la qualité. Lors de l'évaluation de la compétence technique, seuls les techniciens ou les organismes techniques qui constitueront une plus-value dans le cadre du marché qui fait l'objet du présent cahier spécial des charges, seront pris en compte. Le soumissionnaire joint à son offre un relevé reprenant les techniciens ou les organismes techniques qui appartiennent ou non à l'entreprise, en particulier ceux qui ont responsables pour le contrôle de la qualité.	Joindre l'attestation d'agrément ITP catégorie C

Le soumissionnaire doit disposer d'un équipement technique et employer des mesures afin d'assurer la qualité et les moyens d'étude et de recherche de son entreprise. Le soumissionnaire doit posséder ou être à même de disposer (par achat ou par location) du matériel suivant : Nous avons besoin de voir sur le chantier le matériel essentiel c'est-à-dire une benne de capacité minimum 7 m3 ou de 10 T minimum ou un groupe électrogène de 7 KVA au moins, une meuleuse, une foreuse ; 1 kit de niveau à lunette, 1 kit de dix pièces chacun pour le petit outillage (pelles, bêches, niveaux maçon, ficelles, équerre, brouettes...), une pince ampèremétrique. MINIMUM : 10 Pelles ; 10 Bêches ; 2 Barres à mine ; 10 Brouettes ; 20 Combinaisons ouvrier ; 20 Bottes ; 20 Gants ; 20 Casques ; 10 Marteaux 1 Kg ; 5 Marteaux 5kg ; 2 Marteaux 10kg ; 5 Arraches clou ; 5 Scies St Joseph ; 2 Montures (scie métallique) ; 5 Fûts ; 3 Gamates ; 1 Rouleau 50 m ; 2 Décamètres ; 5 Ficelles maçon ; 5 Equerres ; 2 Fils à plomb ; 5 Pioches ; 5 Tenailles ; 10 Seaux de 10 litres ; 2 Burins ; 5 Machettes ; 5 Règles à niveau de 3 m ; 10 Niveaux de maçon ; 2 Niveaux à eau (30 m) ; 5 Coupes coupes ; 1 Hache ; 3 Dames à main ; 10 Marteaux charpentier.	Joindre la liste d'équipements + preuve de possession
---	---

Le soumissionnaire doit disposer du personnel suffisamment compétent pour pouvoir exécuter le marché convenablement. Le soumissionnaire joint à son offre un relevé reprenant le personnel suivant : - Un chef de chantier ingénieur (Technicien) BTP de niveau Bac + 3 (A1) ayant au moins 7 ans d'expérience comme chef de chantier sur au moins 3 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché. - Un ingénieur Technicien Electricien de niveau Bac + 3 (A1) ayant au moins 7 ans d'expérience comme Expert Electricien et froid sur au moins 3 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché. - Un chef d'équipe maçon (A2 construction de Formation professionnelle ou équivalent acquis par expérience) ayant au moins 5 ans d'expérience comme chef d'équipe maçon sur au moins 3 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché. - Un chef d'équipe Electricien (A2 Electricité de Formation professionnelle ou équivalent acquis par expérience) ayant au moins 5 ans d'expérience comme chef d'équipe Electricien sur au moins 3 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché. - Un chef d'équipe charpentier (A2 Menuiserie de Formation professionnelle ou équivalent acquis par expérience) ayant au moins 5 ans d'expérience comme chef d'équipe charpentier sur au moins 3 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché. - Un plombier (A2 construction de Formation professionnelle ou équivalent acquis par expérience) ayant au moins 5 ans d'expérience comme chef d'équipe plombier sur au moins 3 chantiers comparables à celui faisant l'objet de ce marché. Les autres catégories du personnel peuvent être engagées au début ou au courant de l'exécution des travaux parmi les artisans de la région. Le soumissionnaire joint à son offre un relevé reprenant le personnel qui sera mis en œuvre lors de la réalisation du marché. Dans ce document, le soumissionnaire mentionne les diplômes dont ce personnel est titulaire, ainsi que les qualifications professionnelles et l'expérience.	Voir annexe 3
Le soumissionnaire doit disposer des références suivantes de travaux exécutés, qui ont été effectués au cours des 5 dernières années : 03 références de complexité similaires de travaux exécutés, d'un montant global au moins égal à 240.000 euros (<u>le montant global des réalisations prime sur le nombre de référence</u>). Le soumissionnaire joint à son offre une liste reprenant les travaux les plus importants qui ont été effectués au cours des cinq dernières années, avec mention du montant et de la date et les destinataires publics ou privés. Les travaux sont prouvés par des attestations émises ou contresignées par l'autorité compétente ou, lorsque le destinataire était un acheteur privé par une attestation de l'acheteur ou à défaut par une simple déclaration de l'entrepreneur.	Voir Annexe 5

Un soumissionnaire peut, le cas échéant et pour un marché déterminé, faire valoir les capacités d'autres entités, quelle que soit la nature juridique des liens existant entre lui-même et ces entités. Les règles suivantes sont alors d'application : • Si un opérateur économique souhaite recourir aux capacités d'autres entités, il apporte au pouvoir adjudicateur <u>la preuve</u> qu'il disposera des moyens nécessaires, notamment en produisant <u>l'engagement de ces entités à cet effet</u>. • Le pouvoir adjudicateur vérifiera, si les entités à la capacité desquelles l'opérateur économique entend avoir recours <u>remplissent les critères de sélection</u> et s'il existe des <u>motifs d'exclusion</u> dans leur chef. • En ce qui concerne les critères ayant égard aux <u>titres d'études et professionnels, ou à l'expérience professionnelle pertinente</u>, les opérateurs économiques ne peuvent toutefois avoir recours aux capacités d'autres entités que <u>lorsque ces dernières exécuteront véritablement les travaux pour lesquels ces capacités sont requises</u>. Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d'autres entités.	
--	--

3.8. Documents à remettre – liste exhaustive

Partie technique et administrative

- Formulaire d'identification
- Formulaire de sous-traitance (le cas échéant)
- Déclaration sur l'honneur relative aux motifs d'exclusion + joindre l'extrait de casier judiciaire du gérant, l'attestation de régularité des cotisations fiscales et sociales
- Déclaration d'intégrité
- Données capacité économique et financière (annexe x + états financiers certifiés par un cabinet agréé)
- L'attestation d'agrément ITP catégorie C
- Liste d'équipements + preuve de possession
- Liste du personnel + CV/attestations/copies des diplômes
- Expériences/références du soumissionnaire + attestation de bonne exécution
- Schéma Unifilaire (électrique)
- Clé USB de l'offre technique + offre financière

Partie financière

- Formulaire d'offre-prix + les formulaires en annexe 1 (Devis quantitatif et estimatif + Bordereau des prix unitaires)
- Coordonnées bancaire (voir point 3.2.4)

Le soumissionnaire prépare son offre en respectant l'ordre ci-dessus.

3.9. Annexes

Annexe 1 : Bordereau des prix unitaires

<u>BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES MAISON 125 ENABEL</u>	
<u>Description des articles et prix unitaires</u>	
<u>VOLUME 4.3.3</u>	
<u>REMARQUE GENERALE :</u> Ce bordereau des prix unitaires (BPU) est un complément du Cahier des Prescriptions techniques (CPT), et les prescriptions indiquées dans le CPT doivent être pris en compte dans les différents postes présentés ci-après. Il est rappelé que l'ensemble du dossier technique est composé de : - Tous les plans fournis (plans, coupes, élévations, détails, etc) - Le CPT - Le BPU - Le BQE - Les clauses administratives du présent marché.	
1	Installation et repli de chantier
Ce prix rémunère forfaitairement la réalisation de toutes les installations nécessaires au chantier conformément au CPT ainsi que tout travail nécessaire au repli de celui-ci. Ce travail comprend : - la mise en place de baraque de chantier devant également abriter outre les installations administratives de l'entreprise, un bureau pour le DPO d'une superficie de 12 m² minimum. Ce bureau devra être climatisé, électrifié, éclairé et possédant une connexion internet. > Ce bureau peut être une partie de la maison en chantier - la mise en place de dispositions sanitaires pour le personnel du chantier > utilisation sanitaire existant chauffeur - l'aménagement des surfaces pour l'installation des conteneurs, pour l'implantation d'installations nécessaires aux travaux, pour le stockage des matériaux, pour le stationnement d'engins et véhicules, - les branchements éventuels de chantier, y compris l'installation provisoire d'une armoire avec compteur, disjoncteur et câble et toutes démarches nécessaires auprès des sociétés concessionnaires, la fourniture et consommation d'eau et d'électricité,	

- la fourniture et pose de bâches de protection si c'est nécessaire,
- la protection des parties extérieures,
- la protection avant démolition des menuiseries et des autres éléments,
- le transport, la fourniture, l'installation et l'entretien d'échafaudages métalliques, d'échelles et d'éléments d'étaie pour les travaux de démolition ou autres ouvrages à exécuter à l'occasion de démolitions conséquentes.
- le gardiennage.
- le repli du chantier et l'évacuation de toutes les installations matériaux, etc.

Y compris, la reconnaissance du site, l'acquisition des autorisations administratives, le dispositif de sécurisation des tiers par rapport aux travaux, la souscription aux assurances (tous risques chantier et envers le tiers), les frais d'études, les relevés géomètres éventuellement, des essais de laboratoire spécifiques et de l'élaboration du dossier d'exécution et notes de calcul pour approbation avant l'exécution des travaux à la mission de contrôle.

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Le règlement sera effectué de l'ordre de :

- 80 % pour l'installation de chantier complète
- 20 % au repli total de celui-ci.

Ce prix s'applique au FFT (forfait)

Prix n°1 en lettres

Prix n°1 en chiffre

2	Démolition et dépose	
2.1	Démolition et dépose diverses	
Ce prix rémunère au forfait la démolition mécanique ou manuelle des éléments de toitures, de cloisons, d'appareillages sanitaire et électrique, de charpenterie, de toiture, de décapage, etc. du bâtiment à rénover. Ce prix inclut également l'enlèvement des déchets de démolition. (sauf avis contraire du maître d'ouvrage) L'ensemble des murs, toitures, etc à démolir sont indiqués en plan par des traits rouge. L'entreprise le cas échéant demandera confirmation à la mission de contrôle. En cas de démolition non prévue, la reconstruction sera à charge de l'entreprise. Il y a également des ouvertures à faire dans les murs existants, les quantités de béton sont comptées en postes séparés. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
2.1.1 Dépose des tôles de toiture à remplacer		
Ce prix s'applique au m2		
Prix n°2.1.1 en lettres		Prix n°2.1.1 en chiffre
2.1.2 Démolition d'une partie du faux plafond		
Ce prix s'applique au m2 par bâtiment		
Prix n°2.1.2 en lettres		Prix n°2.1.2 en chiffre
2.1.3 Dépose des portes		

Ce prix s'applique à la pce par bâtiment	
Prix n°2.1.3 en lettres	Prix n°2.1.3 en chiffre
2.1.4 Dépose des éléments de salle de bain complet	
Ce prix s'applique au forfait par bâtiment	
Prix n°2.1.4 en lettres	Prix n°2.1.4 en chiffre
2.1.5 Dépose des claustras salle a manger	
Ce prix s'applique à la pce par bâtiment	
Prix n°2.1.5 en lettres	Prix n°2.1.5 en chiffre
2.1.6 Démolition et évacuation de la fosse septique existante	
Ce prix s'applique au forfait par bâtiment	
Prix n°2.1.6 en lettres	Prix n°2.1.6 en chiffre
2.1.7 déposes de tous les appareillages électriques apparents ou encastrés	

Ce prix s'applique au forfait par bâtiment	
Prix n°2.1.7 en lettres	Prix n°2.1.7 en chiffre

3	Egouttage
3.1	Canalisation enterrée en PVC
Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose des tuyauteries PVC de première qualité pour l'ensemble des réseaux d'évacuation des eaux usées, fécales à l'eau de pluie Le prix unitaire comprend entre autre : - les terrassements et tranchées nécessaires - la fourniture et la pose des tuyauteries ainsi que tous les accessoires (coude, té, manchon, raccord, colle, etc.) - le sable de pose - les équipements nécessaires à la mise en œuvre - le remblai nécessaire. LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
3.1.1	DIA 110
Ce prix s'applique au ML (mètre linéaire)	
Prix n°3.1.1 en lettres	Prix n°3.1.1 en chiffre
3.2	Ouvrages de récolte
3.2.1	Chambre de visite (dim. int 40/40, h=60cm)

Ce prix rémunère à la pièce, la construction de chambre de visite maçonnée de 40 cm de côté intérieur, la hauteur sera de 60cm.
Le prix unitaire comprend entre autre :

- les terrassements nécessaires
- les travaux de gros œuvre (maçonnerie, béton et enduit)
 - maçonnerie en bloc plein de 15 cm
 - béton de propreté de 5 cm d'épaisseur
 - béton de radier de 7cm
 - cimentage intérieur en ciment hydrofuge et badigeonnage
 - dalle en BA de 10 cm d'épaisseur
 - le remblai nécessaire.

LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE.

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Prix n°3.2.1 en lettres

Prix n°3.2.1 en chiffre

3.2.2

Fosse septique 35 usagers

Ce prix rémunère à la pièce, la construction d'une fosse septique de 35 usagers complète, prête à l'emploi suivant les CPT et plans en annexe.

Il s'agit d'une fosse à trois compartiments avec sortie en haut. Le modèle utilisé sera celui agréé par le ministère des travaux publics suivant les abaques du ministère.

Le prix unitaire comprend entre autres :

- les terrassements nécessaires
- les travaux de gros œuvre (maçonnerie, béton, enduit et badigeon)

- le remblai nécessaire. LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique à la pce (PIECE)	
Prix n°3.2.2 en lettres	Prix n°3.2.2 en chiffre
3.2.3	Puits perdus
Ce prix rémunère à la pièce, la construction d'un puits perdu de 150 cm de diamètre intérieur et de 200 cm de hauteur (à compter à partir du point d'entrée le plus bas) suivant les CPT et plans en annexe. Le prix unitaire comprend entre autres : - les terrassements nécessaires - les travaux de gros œuvre (maçonnerie, béton et enduit) - les moellons à mettre en fond de puits - le remblai nécessaire. LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°3.2.3 en lettres	Prix n°3.2.3 en chiffre

4	Maçonneries
4.1	Maçonneries de remplissage d'épaisseur 20 cm

Ce prix rémunère la mise en œuvre des éléments en blocs de ciment conformément au CPT. Ce travail comprend entre autres, la fourniture, la pose et les joints au mortier de ciment. Les joints seront mis en œuvre avec 1 cm maximum de joints horizontaux et 1,5 cm de joints verticaux. Elles seront montées d'aplomb et d'équerre conformément aux plans d'architecture. Ils auront une résistance de minimum 45 kg/cm² Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au M³ (mètre cube)	
Prix n°4.1 en lettres	Prix n°4.1 en chiffre

5	Revêtements de façade et toiture
5.1	Couverture de toiture
5.1.1	Couverture de toiture en panneaux Alu zinc non isolé
Ce prix rémunère au m² la fourniture et la pose de la couverture de la toiture en panneaux de type bac acier d'une épaisseur de 5/10 minimum. La finition extérieure en couleur gris alu, <u>elle sera obligatoirement identique en forme, couleur et matériau sur son ensemble.</u> Le travail comprend entre autres : - tous les éléments de toiture - tous les accessoires de fixation permettant une parfaite étanchéité - tous les tôles accessoires comme faitières, rives, etc l'ensemble devra bien entendu être parfaitement étanche. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)	

Prix n°5.1.1 en lettres	Prix n°5.1.1 en chiffre

6	Plomberie et appareils sanitaires	
6.1	Réseau de distribution	
6.1.1	Correction et vérification du réseau existant	
Ce prix rénumère au forfait l'ensemble de la réparation du réseau de distribution intérieur et extérieur allant donc du raccordement à la chambre de vanne extérieur jusqu'au raccordement de chaque appareil sanitaires prévu au plan et cahier des charges. L'ensemble des appareils sanitaires aura une connexion à l'eau froide. Ce réseau sera réalisé en tuyaux PPR ou équivalent et sera à dimensionner par l'entreprise. Celui-ci passera en chape ou encastré dans les murs. Il comprendra donc : - l'ensemble des travaux de génie civile nécessaires, saignées, etc - l'ensemble des fournitures, tuyaux, accessoires, vannes d'arrêt (une par appareil sanitaire), niples, raccords, etc - toutes sujétions pour un travail réalisé dans les règles de l'art L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au fft (forfait)		
Prix n°6.1.1 en lettres		Prix n°6.1.1 en chiffre
6.1.2	Connection au réseau pour nouveau wc et lave main	
Ce prix rénumère au forfait, la fourniture, la pose du réseau supplémentaire pour les nouveaux appareillages sanitaires, ceux-ci pourront etre alimentés en se greffant au réseau proche du wc juste à côté. Ce réseau sera réalisé en tuyaux PPR ou équivalent et sera à dimensionner par l'entreprise. Celui-ci passera en chape ou encastré dans les murs. Il comprendra donc : - l'ensemble des travaux de génie civile nécessaires, saignées, etc		

- l'ensemble des fournitures, tuyaux, accessoires, vannes d'arrêt (une par appareil sanitaire), niples, raccords, etc - toutes sujétions pour un travail réalisé dans les règles de l'art L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au fft (forfait)	
Prix n°6.1.2 en lettres	Prix n°6.1.2 en chiffre
6.1.3	Réhabilitation de la citerne à eau et connexion au réseau
Ce prix rénumère au forfait, le raccordement d'une citerne existante en matière plastique d'une contenance de 1.000 litres, pour le moment elle est déconnectée au réseau et la tuyauterie est toute proche. - tous les travaux de plomberie y compris le matériel nécessaire (allongement tuyau si nécessaire) - raccordement de la citerne et d'un flotteur mécanique - le raccordement au réseau de plomberie - LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE L'échantillon devra être validé par la mission de contrôle avant pose de l'entreprise Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au forfait (fft)	

Prix n°6.1.3 en lettres		Prix n°6.1.3 en chiffre
6.1.4	Groupe Hydrophore de P 0.75 Ch	
Ce prix rénumère à la pièce, la fourniture, la pose et le raccordement d'un groupe hydrophore de 0.75 Ch et comprendra donc : - Le raccordement au réseau electrique - Le raccordement au réseau plomberie - La pompe y compris son ballon d'eau Cette pompe sera placée en dessous de la citerne comme indiqué sur le dossier plan. LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE L'échantillon devra être validé par la mission de contrôle avant pose de l'entreprise Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique à la pce (pièce)		
Prix n°13.1.4 en lettres		Prix n°13.1.4 en chiffre
6.2	Appareils sanitaires	
6.2.1	Lave main en céramique (porcelaine) murale	

Ce prix rémunère à la pièce, l'ensemble des travaux nécessaires pour la fourniture et la pose d'un lave main à fixer sur le mur.

Ce travail comprend entre autres :

- la fourniture et pose du lave main complet avec robinet (uniquement eau froide) + accessoires repris au CPT
- le raccordement au réseau d'égouttage et au réseau d'adduction y compris l'ensemble des accessoires nécessaires au bon raccordement

- l'ensemble des accessoires de pose et de raccordement (robinet d'isolement, flexible, vannes, etc.)

LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE

L'échantillon devra être validé par la mission de contrôle avant pose de l'entreprise

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.



Ce prix s'applique au PCE (pièce)

Prix n°6.2.1 en lettres

Prix n°6.2.1 en chiffre

6.2.2

WC sur pied

Ce prix rémunère à la pièce, l'ensemble des travaux nécessaires pour la fourniture et la pose d'un wc complet sur pied. Ce travail comprend entre autres :

- fourniture et fixation du WC au sol
- raccordement au réseau d'égouttage et d'adduction L'ensemble des accessoires de pose et de raccordement (robinet d'isolement, flexible, vannes, etc) ainsi que tout élément mécanique nécessaires à la bonne fixation de l'ensemble.

LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au PCE (pièce)

Prix n°6.2.2 en lettres

Prix n°6.2.2 en chiffre

7	Revêtement intérieurs	
7.1	Enduits et peinture intérieurs	
7.1.1	Enduit intérieur au ciment	
Ce prix rémunère au m², les travaux d'enduit intérieur au mortier de ciment dosé à 250Kg/m³ sur murs des bâtiments, conformément aux Spécifications Techniques et aux plans. Il comprend notamment : - Les fournitures de tous les composants du mortier ; - La préparation avec malaxage mécanique ; - L'application de l'enduit, toutes sujétions comprises, - La fourniture et la mise en œuvre des échafaudages. - tous les changements de matériaux seront pontés à l'aide d'un treillis de poules (ex différence béton - maçonnerie) ainsi que toutes les saignées réalisées dans la maçonnerie Le résultat attendu est une surface prête à peindre parfaitement plane et sans défauts. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)		
Prix n°7.1.1 en lettres		Prix n°7.1.1 en chiffre
7.1.2	Peinture et masticage intérieure pour murs	
Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et la mise en œuvre, suivant les prescriptions du CPT, de deux couches de peinture LAVABLE à résine acrylique ou équivalente avec enduit murs intérieur. Ce prix comprend : - la préparation des surfaces par ponçage, ragréage et <u>masticage</u>, - la fourniture de la peinture au ton indiqué par le maître d'œuvre,		

- la préparation de la peinture par dilution, - l'application en deux couches avec toutes sujétions, - la mise en place des échafaudages, - le nettoyage des taches produites. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)	
Prix n°7.1.2 en lettres	Prix n°7.1.2 en chiffre
7.2	Faux plafond intérieur
Ce prix rémunère au m², la fourniture et la pose d'un faux plafond en plaque de plâtre cartonnée hydrofuge. Le travail comprend : - la pose de la structure en METALSTUD, aluminium - la pose des plaques de plâtres à l'aide d'accessoires adaptés et de corniches - la pose des bandes anti craquements et masticage de l'ensemble - la mise en place des échafaudages. Le résultat escompté est un faux plafond parfaitement plan, sans fissures et prêt à peindre. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)	
Prix n°7.2 en lettres	Prix n°7.2 en chiffre
7.3	Nettoyage des châssis

Ce prix rémunère au fft, le nettoyage complet des châssis existants, et le cas échéant une remise en état des moustiquaires existants par changement de toiles moustiquaires (là où la moustiquaire présente des trous) Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au fft (forfait)	
Prix n°7.3 en lettres	Prix n°7.3 en chiffre

8	Revêtements de sol et murs en matériaux durs	
8.1	Carrelage intérieur en grès cérame de 60/60 cm	
8.1.1	Fourniture et pose de carrelage INT en grès cérame	
Ce prix rémunère au m², la fourniture, le transport, le chargement, le déchargement et la mise en œuvre des carreaux en grès cérame de 60x60 cm destinés aux bâtiments publics (ép. Min 10mm), de bonne qualité, de forme régulière, des arêtes vives. La pose se fait au ciment colle bien dosé, les joints seront couverts par le mortier de ciment GRIS. Tous les accessoires définis dans le CPT (y compris les nez de marche en profilé aluminium) seront compris dans le prix unitaire de ce poste. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)		
Prix n°8.1.1 en lettres		Prix n°8.1.1 en chiffre
8.1.2	Plinthes pour carrelage	
Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture, le transport, le chargement, le déchargement, et la mise en œuvre des plinthes en grès cérame de 60 cm de long sur 10 cm de hauteur, de bonne qualité, de dimension régulière, des arêtes vives, la pose se fait au ciment colle bien dosé, les joints seront couverts par le mortier de ciment GRIS. tous les accessoires définis dans le CPT seront compris dans le prix unitaire de ce poste.		

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au ML (mètre linéaire)	
Prix n°8.1.2 en lettres	Prix n°8.1.2 en chiffre

9	Menuiseries en bois
9.1	Rénovation des portes en bois existantes
Ce prix rémunère à la pièce, la rénovation d'une porte en bois complète existante et comprend notamment : - Le changement des quincailleries clenche et serrure (inox ou alu brossé) - Le ponçage et la mise en peinture des feuilles de portes, chambranles et ébrasement Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°9.1 en lettres	Prix n°9.1 en chiffre
9.2	Nouvelle porte en bois
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'une porte en bois complète (chambranle, huisserie, feuille de porte, butoirs, ferme-porte à transmission linéaire, pictogrammes et quincailleries) conformément au CPT joint en annexe. Les dimensions de porte varieront entre 80 et 85 cm de largeur ainsi que la largeur du cadre de porte entre 14, 19 et 24 cm suivant les épaisseurs de murs. La porte est constituée d'un cadre, d'une âme et des panneaux de recouvrement. Les ouvrants de porte sont en bois plein / hauteur des ouvrants : 210 cm Tous détails de réalisation à fournir et présentation d'un échantillon pour approbation de la mission contrôle avant fabrication et pose, serrure encastrée, cylindre de sécurité (loquet ouvert-fermé pour les portes de sanitaires), ensemble de poigné et plaque en laiton poli. La couleur de la quincaillerie sera argentée et sera de qualité irréprochable. Les huisseries seront réalisées en bois plein. La mission de contrôle devra approuver l'échantillon avant toute pose.	

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°9.2 en lettres	Prix n°9.2 en chiffre
9.3	Travaux de décoration en claustras
Ce prix rémunère à la pièce, des éléments en planche de bois rabotée et vernie de section 40/150 mm H=360cm et ce conformément au plan et CPT repris en annexe. Le travail comprend entre autre : - fourniture et pose des longerons - Matériel de fixation (invisible) - renfort dans les faux plafond à prévoir Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique a la pce M² (pièce)	
Prix n°9.3 en lettres	Prix n°9.3 en chiffre

10	Lot électricité
L'entrepreneur tiendra compte, dans ses prix unitaires, de l'étude et des plans d'exécution que celui-ci doit absolument remettre en cas de passation de marché, les sections et éléments sont donnés à titre indicatif. Un mémoire descriptif électricité a été établi, il faut s'y en référer.	
10.1	Mise à la terre du réseau nouvelle installation
Ce prix rémunère au forfait, la fourniture et la pose de la mise à terre par le matériel adéquat (piquet, boucle, etc), conformément au CPT. Ce travail comprend également : - la fouille et tranchée nécessaire, - l'apport d'équipements de connexion jusqu'au tableau électrique (Barrette de mesure, conducteur en cuivre nu de 25mm² au minimum protégé par gaine, conducteur principal de connexion, répartiteur de terre et liaison équipotentielle principale), - le tirage de conducteur et raccordement au circuit (TD) - le mesurage de la résistance Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT. TOUS LES ELEMENTS ELECTRIQUE SERONT DE MEILLEURE QUALITE ET DE MARQUE CONNUE DE BONNE REPUTATION ET PORTERONT DES LABELS CEE. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au fft (forfait)	
Prix n°10.1 en lettres	Prix n°10.1 en chiffre
10.2	Tableaux électriques
10.2.2	Remise en état du TGBT

Ce prix rémunère à la pièce la pose et le raccordement du TGBT conformément au mémoire descriptif. Il comprendra :

Enveloppe éventuelle, charpente, appareillage représenté au plan du schéma électrique du tableau, jeux de barres, goulottes, bornes, filerie interne au tableau, écran de protection, moyens de fixation ad hoc de l'appareillage et du cadre, plans, légendes, éclairage, prises de courant, repères, etc.;

TOUS LES ELEMENTS ELECTRIQUE SERONT DE MEILLEURE QUALITE ET DE MARQUE CONNUE DE BONNE REPUTATION ET PORTERONT DES LABELS CEE.

Les tableaux seront fournis complets avec l'ensemble des équipements prévus au CPT, tous les disjoncteurs pour éclairage, prises, ventilation et climatisation.
ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique à la pce (pièce)

Prix n°10.2.2 en lettres

Prix n°10.2.2 en chiffre

10.2.3

Nouveau tableau divisionnaire

Ce prix rémunère à la pièce la pose et le raccordement des tableaux divisionnaires dimensionné pour reprendre l'ensemble de la charge prévue par le plan électrique. Il comprendra :

Enveloppe éventuelle, charpente, appareillage représenté au plan du schéma électrique du tableau, jeux de barres, goulottes, bornes, filerie interne au tableau, écran de protection, moyens de fixation ad hoc de l'appareillage et du cadre, plans, légendes, éclairage, prises de courant, repères, etc.;

TOUS LES ELEMENTS ELECTRIQUE SERONT DE MEILLEURE QUALITE ET DE MARQUE CONNUE DE BONNE REPUTATION ET PORTERONT DES LABELS CEE.

- Les tableaux sont de type prisma G avec plastrons en face avant pour éviter les contacts directs avec les parties actives. Les portes seront pleines ou transparente de façon à protéger l'intérieur cotre les projections d'eau ou des corps solides.

- Il est prévu l'utilisation de collecteur de terre (PE) pour la connexion de tous les conducteurs de terre (Arrivée et départs).
- Ces tableaux seront fixés sur les murs à une hauteur suffisante pour faciliter les manœuvres.

Les tableaux seront fournis complets avec l'ensemble des équipements prévus au CPT, tous les disjoncteurs pour éclairage, prises, ventilation et climatisation.
ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique à la PCE (pièce)

Prix n°10.2.3 en lettres

Prix n°10.2.3 en chiffre

10.3

Ensemble circuit divisionnaire

10.3.1

Ensemble circuit divisionnaire pour aménagement des bureaux

Ce prix rémunère au forfait la fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des circuits électriques pour chaque bâtiment, c'est-à-dire qu'il comprend pour chaque appareil électrique dessiné en plan (prises, interrupteurs, luminaires, etc) et allant de cet appareillage jusqu'au tableau divisionnaire de chaque bâtiment :

- Tous les tubages et fourreaux nécessaires à encastrer ou à passer en chape ou en faux plafond
 - Les circuits électriques (câbles) du TD jusqu'à chaque appareil électrique dimensionné suivant les règles de l'art (plan d'exécution à fournir par l'entreprise ainsi que le schéma unifilaire)
 - Le tirage des câbles
 - L'ensemble des accessoires sans exceptions nécessaires comme boîte de dérivation, raccord, etc.
 - Les travaux de gros œuvre correspondants notamment les saignées ainsi que le cimentage
 - Le schéma unifilaire et les plans d'exécution
- Les câbles dans les faux plafonds seront de type U1000 R2V sous conduit en PVC

De diamètre suffisant pour faciliter un tirage sans contrainte.

- Les entrées des câblés dans les tableaux électriques passeront par les presses étoupes de diamètre suffisant pour éviter que les souris ou autres parasites ne s'y introduisent.
- La section de câble pour les circuits d'éclairage sera de 1.5mm² et 2.5mm² pour les circuits prises autre que la force motrice.
- Pour éviter les déclenchements différentiels, un circuit partant d'un disjoncteur ne peut pas avoir de liaison avec un autre circuit partant d'un autre disjoncteur.
- Il convient d'utiliser les interrupteur SH2 à coupure bipolaire pour les salles d'eau : Buanderie, Toilettes, Douches etc...

TOUS LES ELEMENTS ELECTRIQUE SERONT DE MEILLEURE QUALITE ET DE MARQUE CONNUE DE BONNE REPUTATION ET PORTERONT DES LABELS CEE.

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au FFT (Forfait)

Prix n°10.3.1 en lettres

Prix n°10.3.1 en chiffre

10.4

Ensemble circuit divisionnaire courant faible

10.4.1

Ensemble circuit divisionnaire courant faible pour aménagement des bureaux

Ce prix rémunère au forfait la fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des circuits électriques de courant faible pour le bâtiment, c'est-à-dire qu'il comprend pour chaque appareil électrique dessiné en plan (prises, , etc) et allant de cet appareillage jusqu'au tableau divisionnaire de chaque bâtiment :

- Tous les tubages et fourreaux nécessaires à encastrer ou à passer en chape ou en faux plafond

- Les circuits électriques (câbles) du TD jusqu'à chaque appareil électrique dimensionné suivant les règles de l'art (plan d'exécution à fournir par l'entreprise ainsi que le schéma unifilaire)
 - Le tirage des câbles
 - L'ensemble des accessoires sans exceptions nécessaires comme boîte de dérivation, raccord, etc.
 - Les travaux de gros œuvre correspondants notamment les saignées ainsi que le cimentage
 - Le schéma unifilaire et les plans d'exécution
-
- Les câbles ethernet reseau seront de cat 7

TOUS LES ELEMENTS ELECTRIQUE SERONT DE MEILLEURE QUALITE ET DE MARQUE CONNUE DE BONNE REPUTATION ET PORTERONT DES LABELS CEE.

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au FFT (Forfait)

Prix n°10.4.1 en lettres

Prix n°10.4.1 en chiffre

10.5 Appareillages électriques

**10.5.
1 Interrupteur une direction**

Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'un interrupteur à simple direction de qualité supérieure y compris tous les accessoires de pose et l'installation complète. Il doit avoir un calibre minimal de 16A/220V. Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose.

Ce travail comprend :

- la boîte d'encastrement
- la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage électrique
- les ragréages nécessaires

Les interrupteurs sont placés à une hauteur finie de 110 cm à l'axe de celui-ci et ce de manière parfaitement rectiligne.

En cas d'interrupteurs contigus, l'ensemble aura un seul cache double, triple ou quadruple.

POUR RAPPEL, ce poste ne comprend pas de câbles, tubages etc qui sont compris dans le poste 12.2.2

Tous les interrupteurs présents dans les pièces d'eau seront de type bipolaire sur un ou plusieurs circuits avec une protection au TD via un disjoncteur différentiel de 30 ma.

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au PCE (pièce)

Prix n°10.5.1 en lettres

Prix n°10.5.1 en chiffre

**10.5.
2**

Interrupteur double direction

Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'un interrupteur à double direction de qualité supérieure y compris tous les accessoires de pose et l'installation complète. Il doit avoir un calibre minimal de 16A/220V. Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose.

Ce travail comprend :

- la boîte d'encastrement
- la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage électrique
- les ragréages nécessaires

Les interrupteurs sont placés à une hauteur finie de 110 cm à l'axe de celui-ci et ce de manière parfaitement rectiligne.

En cas d'interrupteurs contigus, l'ensemble aura un seul cache double, triple ou quadruple.

POUR RAPPEL, ce poste ne comprend pas de câbles, tubages etc qui sont compris dans le poste 12.2.2

Tous les interrupteurs présents dans les pièces d'eau seront de type bipolaire sur un ou plusieurs circuits avec une protection au TD via un disjoncteur différentiel de 30 ma.

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au PCE (pièce)

Prix n°10.5.2 en lettres

Prix n°10.5.2 en chiffre

**10.5.
3**

Double prise électrique avec terre

Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'une double prise électrique avec terre (un seul boîtier pour deux prises) de qualité supérieure y compris tous les accessoires de pose et l'installation complète. Il doit avoir un calibre minimal de 16A/220V. Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose.

Ce travail comprend :

- la boîte d'encastrement
- la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage électrique
- les ragréages nécessaires

Les prises sont placées à une hauteur finie de 17 cm à l'axe de celui-ci et ce de manière parfaitement rectiligne. (Sauf indications contraires indiquées au plan électrique). Elles peuvent être placées soit en goulotte soit en encastrées.

En cas de prises contigus, l'ensemble aura un seul cache double, triple ou quadruple.

POUR RAPPEL, ce poste ne comprend pas de câbles, tubages etc qui sont compris dans le poste 12.2.2

Toutes les prises présentes dans les pièces d'eau seront de type bipolaire sur un ou plusieurs circuits avec une protection au TD via un disjoncteur différentiel de 30 ma. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°10.5.3 en lettres	Prix n°10.5.3 en chiffre
10.5.4	Simple prise électrique avec terre
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'une simple prise électrique avec terre de qualité supérieure y compris tous les accessoires de pose et l'installation complète. Il doit avoir un calibre minimal de 16A/220V. Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose. Ce travail comprend : - la boîte d'encastrement - la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage électrique - les ragréages nécessaires Les prises sont placées à une hauteur finie de 17 cm à l'axe de celui-ci et ce de manière parfaitement rectiligne. (sauf indications contraires indiquées au plan électrique) Elles peuvent être placées soit en goulotte soit en encastrées. <u>En cas de prises contigus, l'ensemble aura un seul cache double, triple ou quadruple.</u> <u>POUR RAPPEL, ce poste ne comprend pas de câbles, tubages etc qui sont compris dans le poste 12.2.2</u> Toutes les prises présentes dans les pièces d'eau seront de type bipolaire sur un ou plusieurs circuits avec une protection au TD via un disjoncteur différentiel de 30 ma. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	

Prix n°10.5.4 en lettres		Prix n°10.5.4 en chiffre
10.5.5	Prise RJ 45	
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'une simple prise RJ45 de qualité supérieure y compris tous les accessoires de pose et l'installation complète. Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose. Ce travail comprend : - la boîte d'encastrement - la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage électrique - les ragréages nécessaires Les prises sont placées à une hauteur finie de 17 cm à l'axe de celui-ci et ce de manière parfaitement rectiligne. (sauf indications contraires indiquées au plan électrique) Elles peuvent être placées soit en goulotte soit en encastrées. <u>En cas de prises contigus, l'ensemble aura un seul cache double, triple ou quadruple.</u> <u>POUR RAPPEL, ce poste ne comprend pas de câbles, tubages etc qui sont compris dans le poste 12.2.2</u> Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au PCE (pièce)		
Prix n°10.5.5 en lettres		Prix n°10.5.5 en chiffre
10.5.6	Acces point	
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'un câble ethernet jusqu'au point d'accès définit en plan.		

Ce travail comprend : - la boîte d'encastrement - la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage électrique - les ragréages nécessaires Les prises sont placées à une hauteur finie de 17 cm à l'axe de celui-ci et ce de manière parfaitement rectiligne. (sauf indications contraires indiquées au plan électrique) Elles peuvent être placées soit en goulotte soit en encastrées. <u>POUR RAPPEL, ce poste ne comprend pas de câbles, tubages etc qui sont compris dans le poste 12.2.2</u> Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°10.5.6 en lettres	Prix n°10.5.6 en chiffre
10.5.7	Alimentation pour splits 12.000 BTU
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'un câble électrique pour l'alimentation des splits de 12.000 BTU, il comprend également la protection de type contacteur pour l'alimentation du split. Ce travail comprend : - la boîte d'encastrement - la fourniture, la pose du câble - les ragréages nécessaires Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°10.5.7 en lettres	Prix n°10.5.7 en chiffre

10.5.8	Alimentation pour splits 18.000 BTU	
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'un câble électrique pour l'alimentation des splits de 18.000 BTU, il comprend également la protection de type contacteur pour l'alimentation du split. Ce travail comprend : - la boîte d'encastrement - la fourniture, la pose du câble - les ragréages nécessaires Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au PCE (pièce)		
Prix n°10.5.8 en lettres		Prix n°10.5.8 en chiffre
10.5.9	Alimentation pour splits 24.000 BTU	
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'un câble électrique pour l'alimentation des splits de 24.000 BTU, il comprend également la protection de type contacteur pour l'alimentation du split. Ce travail comprend : - la boîte d'encastrement - la fourniture, la pose du câble - les ragréages nécessaires		

Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°10.5.9 en lettres	Prix n°10.5.9 en chiffre
10.6	Appareil d'éclairage (tous les appareils sont à technologie LED)
10.6.1	Luminaire LED rectangulaire
Ce prix rémunère à la pièce la pose et le raccordement d'un luminaire LED (1500X200 mm) de puissance 1*58W. - dimensions : +/- 150/20 cm (ou autres dimensions à +/- 10 %) - Puissance : 58 W - température couleur : 3000 à 4500 K - ensemble hermétique IP 65 Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose. L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
	
Ce prix s'applique au PCE (Pièce)	
Prix n°10.6.1 en lettres	Prix n°10.6.1 en chiffre

10.6. 2	Luminaire LED carré
Ce prix rémunère à la pièce la pose et le raccordement d'un luminaire LED (500/500 mm) de puissance 1*58W. - dimensions : +/- 50/50 cm (ou autres dimensions à +/- 10 %) - Puissance : 58 W - température couleur : 3000 à 4500 K - ensemble hermétique IP 65 Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose. L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
	
Ce prix s'applique au PCE (Pièce)	
Prix n°10.6.1 en lettres	Prix n°10.6.1 en chiffre
10.6. 3	Spots LED à encastrer dans faux plafond
Ce prix rémunère à la pièce la pose et le raccordement d'un spot à encastrer dans faux plafond extérieur. - Boîtier matériau : synthétique et aluminium - dimensions : cercle ou carrée selon modèle - Puissance ampoule : 3 à 5 W LED - température couleur : 3000 à 4500 K - ensemble hermétique IP 44	
	

Présentation d'au moins 3 modèles à soumettre à l'approbation de la mission de contrôle, pose après approbation. Fiche de spécifications techniques, label de qualité et homologations aux normes à fournir avant pose.	
L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (Pièce)	
Prix n°10.6.3 en lettres	Prix n°10.6.3 en chiffre
10.7	Appareillage de sécurité
10.7.1	Détecteur de fumée indépendant
Ce prix rémunère à la pièce la pose de détecteur de fumée indépendant sur batterie. Le modèle est prévu pour tenir 5 ans avant le changement de la batterie.	
Le travail comprendra entre autres :	
- Fourniture et pose des détecteurs en faux plafond - Tout travail nécessaire à se conformer aux normes nationales éditées par la SNEL (et si besoin les contacts avec la société distributrice)	
L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique à la pce (pièce)	
Prix n°10.7.1 en lettres	Prix n°10.7.1 en chiffre

10.7.2	parafoudre	
Ce prix rémunère au forfait l'ensemble des appareillages de parafoudre décrit au mémoire descriptif du CDC. Le travail comprendra entre autres : - Fourniture et pose du parafoudre - Raccordement du parafoudre - Tout travail nécessaire à se conformer aux normes nationales éditées par la SNEL (et si besoin les contacts avec la société distributrice) L'ENSEMBLE DU MATERIEL SERA DE PREMIERE QUALITE. ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au fft (FORFAIT)		
Prix n°10.7.2 en lettres		Prix n°10.7.2 en chiffre

11	Climatisation et VMC
11.1	Climatisation en split system
11.1.1	Splits puissance 12000 BTU
Ce prix rémunère à la pièce, la fourniture et la pose d'une climatisation en splits systems de 12.000 BTU. Le prix unitaire comprend entre autres : - la fourniture de la climatisation complète - les accessoires de pose y compris les supports métalliques pour les éléments extérieurs - le tracé avant la pose à valider par le bureau de contrôle - Toutes les liaisons frigorifiques nécessaires au bon fonctionnement (à encastrer dans des fourreaux de dia 63) - la mise en service Le prix comprend également le raccordement et l'alimentation électrique complète : - Saignées nécessaires au passage des câbles d'alimentation. - Câblage et foureautage jusqu'au TD et raccordement au fusible - Mise en place d'un contacteur dimensionné pour la P de la climatisation et raccordement de celui-ci LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au PCE (pièce)	
Prix n°11.1.1 en lettres	
Prix n°11.1.1 en chiffre	
11.1.2	Splits puissance 18000 BTU
Ce prix rémunère à la pièce la fourniture et le placement d'une climatisation en splits system de dix huit mille BTU. Le prix unitaire comprend entre autres : - la fourniture de la climatisation complète	

- les accessoires de pose y compris les supports métalliques pour les éléments extérieurs
- le tracé avant la pose à valider par le bureau de contrôle
- Toutes les liaisons frigorifiques nécessaires au bon fonctionnement (à encastrer dans des fourreaux de dia 63)
- la mise en service

Le prix comprend également le raccordement et l'alimentation électrique complète :

- Saignées nécessaires au passage des câbles d'alimentation.
- Câblage et foureautage jusqu'au TD et raccordement au fusible
- Mise en place d'un contacteur dimensionné pour la P de la climatisation et raccordement de celui-ci

LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE

ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au PCE (pièce)

Prix n°11.1.2 en lettres

Prix n°11.1.2 en chiffre

11.1.3

Splits puissance 24000 BTU

Ce prix rémunère à la pièce la fourniture et le placement d'une climatisation en splits system de 24 mille BTU. Le prix unitaire comprend entre autres :

- la fourniture de la climatisation complète
- les accessoires de pose y compris les supports métalliques pour les éléments extérieurs
- le tracé avant la pose à valider par le bureau de contrôle
- Toutes les liaisons frigorifiques nécessaires au bon fonctionnement (à encastrer dans des fourreaux de dia 63)
- la mise en service

Le prix comprend également le raccordement et l'alimentation électrique complète :

- Saignées nécessaires au passage des câbles d'alimentation.
- Câblage et foureautage jusqu'au TD et raccordement au fusible

- Mise en place d'un contacteur dimensionné pour la P de la climatisation et raccordement de celui-ci

LE TRAVAIL SE FERA A L'AIDE DE MATERIAUX DE PREMIERE QUALITE

ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.

Ce prix s'applique au PCE (pièce)

Prix n°11.1.3 en lettres

Prix n°11.1.3 en chiffre

12	Travaux de revêtement et peinture	
12.1	Enduit de façade	
12.1.1	Ponçage et correction des enduits existants extérieurs	
Ce prix rémunère au m², les travaux de ponçage/nettoyage de l'ensemble des murs extérieurs en vue d'y appliquer une nouvelle couche de peinture. Il comprend notamment : - l'ensemble du matériel nécessaire pour le ponçage, ect - La fourniture et la mise en œuvre des échafaudages. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.		
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)		
Prix n°12.1.1 en lettres		Prix n°12.1.1 en chiffre
12.2	Peinture extérieure	
12.2.1	Fourniture et pose peinture extérieure	
Ce prix rémunère au m², la fourniture et la mise en œuvre suivant les prescriptions du CPT des deux couches de peinture à résines acryliques ou équivalente sur enduit murs extérieurs. Ce travail comprend : - la fourniture de la peinture au ton indiqué par le maître d'œuvre, - la préparation de la peinture par dilution, - la préparation des surfaces par ponçage, ragréage et <u>masticage</u>, - l'application en deux couches avec toutes sujétions,		

- la mise en place des échafaudages, - le nettoyage des taches produites et toutes sujétions ainsi que les opérations de contrôle pour la réception. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au M² (mètre carré)	
Prix n°12.2.1 en lettres	Prix n°12.2.1 en chiffre
12.2.2	Peinture de l'ensemble des châssis extérieurs
Ce prix rémunère au forfait, la fourniture et la mise en œuvre suivant les prescriptions du CPT des deux couches de peinture à résines acryliques sur l'ensemble des châssis métallique existant. Ce travail comprend : - la fourniture de la peinture au ton indiqué par le maître d'œuvre, - la préparation de la peinture par dilution, - la préparation des surfaces par ponçage et ragréage. - l'application en deux couches avec toutes sujétions, - la mise en place des échafaudages si besoin - le nettoyage des taches produites et toutes sujétions ainsi que les opérations de contrôle pour la réception. Ce travail comprend toutes les sujétions pour le réaliser dans les règles de l'art et suivant les normes en vigueur, il se conforme également aux clauses du CPT.	
Ce prix s'applique au FFT (forfait)	

Prix n°12.2.2 en lettres	Prix n°12.2.2 en chiffre

Annexe 2 : QDE (fichier Excel joint en annexe)

ENABEL		REHABILITATION DE LA VILLA 125					
N° Poste	Désignation	Unit é	MAISO N	ABORD S	QP total projet	Prix Unitaire	Prix Total
REMARQUES IMPORTANTES :							
Il s'agit ici d'une rénovation sommaire d'une villa pour la transformer en bureaux, certains travaux ne sont pas pris en compte pour des raisons budgétaires, la finalité étant de la transformer en des bureaux fonctionnels.							
1	Installation et repli de chantier						
L'installation de chantier est sommaire et il sera autorisé de placer la table de réunion dans le chantier pour ne pas engendrer de frais trop importants d'installation de chantier. Les sanitaires des travailleurs pourront prendre place à la place pendant le chantier des sanitaires chauffeurs à condition que ceux ci soient complètement nettoyés à la fin du chantier.							
1.1	installation et repli de chantier comprenant l'ensemble des éléments repris au CC	fft			1,00	€ -	€ -
TOTAL CHAPITRE 1							€ -
2	démolition et dépose						
Il s'agit ici de l'ensemble des démolitions et déposes conformément au plan d'aménagement repris en annexe. En ce qui concerne la toiture celle-ci devra faire l'objet d'une étude plus approfondie et seules les tôles endommagées devront être déposées.							

3.2	Ouvrages de visites et de récolte									
3.2.1	CV 60/60 int hauteur max 80 cm	pce	0,00	4,00	4,00	€	-	€	-	
3.2.2	Nouvelle fosse septique de 35 usagers	pce	0,00	1,00	1,00	€	-	€	-	
3.2.3	Puit perdu dia 150 cm H 200 cm	pce	0,00	1,00	1,00	€	-	€	-	
3.3	Opérations de contrôle	PM			PM		PM			
TOTAL CHAPITRE 3					-					
					€					
4 Maçonneries										
Il s'agit ici d'éléments de remplissage de quelques portes ou autres ouvertures qui pourront être faites avec des blocs parpaings d'épaisseur variable en fonction des épaisseurs à combler.										
4.1	maçonneries de remplissage en bloc epaisseur variable	m3	4,00	0,00	4,00	€	-	€	-	
TOTAL CHAPITRE 4					-					
					€					
5 revêtements de façades et Toiture										
5.1 Nouvelle tôle de remplacement pour toiture										
5.1.1	tôles en alu zinc 5/10 en remplacement des tôles déteriorées (en fct de 'étude à faire en début de chantier)	m2	60,00	0,00	60,00	€	-	€	-	

TOTAL CHAPITRE 5

€

-

6 Plomberie / sanitaire

Le réseau d'adduction existant sera à conserver au maximum, seules les éléments endommagés seront remplacés suite à une étude en début de chantier (vérifier le bon fonctionnement de l'égouttage existant). Nous avons également prévu un nouveau surpresseur;

6.1 réseau de distribution

6.1.1	correction et vérification du réseau existant	fft	fft	fft	1,00	€	-	€	-
6.1.2	connection au réseau pour nouveau wc et lave main	fft	fft	fft	1,00	€	-	€	-
6.1.3	Réhabilitation de la citerne à eau et connection au réseau	fft	0,00	1,00	1,00	€	-	€	-
6.1.4	Nouvelle pompe surpresseur 750 W	pce	0,00	1,00	1,00	€	-	€	-

6.2 Appareillages sanitaires

6.2.1	Nouveau lave main complet y compris robinetterie	pce	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-
6.2.2	Nouveau wc complet sur pied	pce	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-

6.3 équipements lutte incendie

6.3.1	fourniture et pose des extincteurs 5KG	pce	3,00	0,00	3,00	€	-	€	-
-------	--	-----	------	------	------	---	---	---	---

TOTAL CHAPITRE 6

€

-

7 Revêtements intérieurs

les enduits seront gardés dans leur majorité et seront à poncer en vue de recevoir une nouvelle couche de peinture de finition. Le réseau elec est en majorité apparent mais quelques saignées et corrections seront à faire avec de l'enduit ciment avant masticage et peinture. ces corrections font partie intégrante du présent chapitre.

7.1 enduit et peintures intérieures

7.1.1 Nouveaux enduits intérieurs au ciment

réparation/ponçage des enduits existant si besoin	m2	1200,00	0,00	1200,00	€	-	€	-
---	-----------	---------	------	----------------	---	---	---	---

nouvel enduit au ciment sur nouvelle maçonnerie + correction	m2	120,00	0,00	120,00	€	-	€	-
--	-----------	--------	------	---------------	---	---	---	---

7.1.2 peinture et masticage mur et faux plafond

Murs	m2	1320,00	0,00	1320,00	€	-	€	-
------	-----------	---------	------	----------------	---	---	---	---

Plafond	m2	320,00	0,00	320,00	€	-	€	-
---------	-----------	--------	------	---------------	---	---	---	---

7.2 faux plafond intérieurs

7.2.1 faux plafonds en plaque de plâtre sur metalstud y compris masticage tt accessoires de pose, renforts et suspentes nécessaires - faux plafonds prêts à peindre fourniture et pose - épaisseur des plaques 12,5 mm EN PANNEAU HYDROFUGE	m2	124,00	0,00	124,00	€	-	€	-
--	-----------	--------	------	---------------	---	---	---	---

7.3 Nettoyage des châssis

7.2.1 Nettoyage et brossage des châssis existants + remplacement des moustiquaires endommagés	fft	fft	0,00	1,00	€	-	€	-
---	------------	-----	------	-------------	---	---	---	---

TOTAL CHAPITRE 7

€

-

8 revêtements de sol et murs en matériaux durs

L'ensemble des revêtements seront à garder sur le bâtiment. Néanmoins une des salles de bains est à transformer en bureaux et il a été prévu un nouveau revêtement de sol à cet endroit.

8.1 carrelage au sol en grès cérame 60/60 (carrelage, joints et baguette de finition , colle et accessoires compris dans le prix de pose

8.1.1	fourniture et pose de carrelage INT en grès cérame	m2	20,00	0,00	20,00	€	-	€	-
8.1.2	pose de plinthes INT en grès cérame	ml	26,00	0,00	26,00	€	-	€	-

TOTAL CHAPITRE 8

€

-

9 Menuiseries intérieures en BOIS**9.1 rénovation des portes en bois existantes**

remise en état des portes en bois à conserver comprenant :
 - Nouvelles quincaillerie (serrures, clenche et penne)
 - mise en peinture des portes

pce	12,00	0,00	12,00	€	-	€	-
-----	-------	------	--------------	---	---	---	---

9.2 Nouvelle porte en bois

Porte en bois complète avec chambranles, ébrasement, système charnière et serrurerie complet +/- 80/220

pce	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-
-----	------	------	-------------	---	---	---	---

9.3	travaux de décoration en claustras								
	Mise en place de longerons en bois de 4/15 en vue de former un claustras sol plafond y compris tt système de fixation nécessaire H 360 CM	pce	24,00	0,00	24,00	€	-	€	-
TOTAL CHAPITRE 9					€				

10	LOT electricité								
La limite de l'entreprise est fixée à l'armoire générale de la maison existante. L'ensemble de l'installation est à refaire suivant les plans et schémas remis au dossier plan. L'ensemble des appareillages sera conforme au label CEE et l'ensemble des éclairages sera en technologie LED. les travaux seront réalisés par un électricien confirmé conformément aux règles de bonne exécution. l'entreprise aura a charge l'étude technique suivant les plans proposés par le bureau d'étude. la majorité des passages en câble se fera à l'aide de goulotte fixée proprement et <u>mécaniquement</u> sur les murs et plafond, néanmoins quelques saignées sont à prévoir dans les murs comme indiqué en plan. En ce qui concerne les nouveaux luminaires à installer sur les faux plafonds existants, l'entreprise essayera au maximum de repiquer les câbles dans les faux plafonds existants.									
10.1	Mise à la terre de toute nouvelle installation	fft	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-
10.2	Fourniture et pose des Tableaux généraux (y compris tt équipements selon les normes et pour une bonne utilisation) pour chaque entité (ensemble des TD ou TGBT nécessaires pour chaque entité de bureau)								
10.2.1	Câblage cabine SNEL au TGBT (nouvelle section de câble à installer 4*35mm2)	PM	à charge du maitre d'ouvrage						
10.2.2	Remise en état du TGBT existant	pce	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-
10.2.3	Tableau divisionnaire pour nouvelle installation	pce	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-
10.3	Circuit divisionnaire courant fort SNEL - interrupteurs et prises encastrés y compris raccordement splits, circuit électrique, chemin de cables, fourreaux, goulottes, etc								
10.3.1	Ensemble circuit divisionnaire pour Aménagement des bureaux	fft	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-

10.4	Circuit divisionnaire courant faible - pour l'ensemble des prises DATA - l'ensemble des câbles seront numérotés et convergeront vers le RACK ELEC									
14.4.1	Ensemble circuit divisionnaire pour Aménagement des bureaux	fft	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-	
10.5	Appareillage électrique									
10.5.1	Interrupteur simple allumage	pce	17,00	0,00	17,00	€	-	€	-	
10.5.2	Interrupteur double direction	pce	2,00	0,00	2,00	€	-	€	-	
10.5.3	Double Prise avec terre (un seul cache) (soit encastrée soit en goulotte)	pce	49,00	0,00	49,00	€	-	€	-	
10.5.4	Prise avec terre simple (soit encastrée soit en goulotte)	pce	4,00	0,00	4,00	€	-	€	-	
10.5.5	Double Prise RJ45 (soit encastrée soit en goulotte)	pce	6,00	0,00	6,00	€	-	€	-	
10.5.6	Acces point	pce	5,00	0,00	5,00	€	-	€	-	
10.5.7	Alimentation pour splits 12000 BTU (avec protection au tableau)	pce	3,00	0,00	3,00	€	-	€	-	
10.5.8	Alimentation pour splits 18000 BTU (avec protection au tableau)	pce	3,00	0,00	3,00	€	-	€	-	
10.5.9	Alimentation pour splits 24000 BTU (avec protection au tableau)	pce	5,00	0,00	5,00	€	-	€	-	
10.6	Appareils d'éclairage (fiches techniques à insérer dans soumission)									
10.6.1	Type 01: luminaire LED rectangulaire	pce	24,00	0,00	24,00	€	-	€	-	
10.6.2	Type 02: luminaires LED 60/60 modèle apparent	pce	20,00	0,00	20,00	€	-	€	-	
10.6.3	Type 03: spots interieur batiment hermétique	pce	16,00	0,00	16,00	€	-	€	-	
10.7	Appareillage de sécurité									
10.7.1	détecteur de fumée indépendant	pce	10,00	0,00	10,00	€	-	€	-	
10.7.1	parafoudre	fft	1,00	0,00	1,00	€	-	€	-	

TOTAL CHAPITRE**10**

€

-

11 LOT Climatisation et VMC

L'arrivée électrique est prévue dans le lot électricité. Le lot comprend la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareil de climatisation. Ce poste comprend également l'écoulement des condensats et un support sur equerre pour les condenseurs.
les unités intérieures et extérieures seront placées dos à dos ce qui limitera les liaisons frigorifiques.

11.1 Climatisation en split system

11.1.	Splits system P = 12,000 BTU	pce	3,00	0,00	3,00	€	-	€	-
1									
11.1.	Splits system P = 18,000 BTU	pce	3,00	0,00	3,00	€	-	€	-
2									
11.1.	Splits system P = 24,000 BTU	pce	5,00	0,00	5,00	€	-	€	-
3									

TOTAL CHAPITRE**11**

€

-

12 TRAVAUX DE REVETEMENT ET PEINTURE

L'arrivée électrique est prévue par l'électricien. Le lot comprend la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareil de climatisation. Ce poste comprend également l'écoulement des condensats. Avant toute mise en œuvre, l'entreprise fournira l'ensemble des fiches techniques et les plans d'exécution suivant les plans de principe fournis dans le dossier AVANT TT EXECUTION.

12.1 enduits de façade

12.1.	ponçage et correction mastic des enduits existants extérieurs	m2	0,00	310,00	310,00	€	-	€	-
1									

12.2	peinture extérieure								
12.2.1	Fourniture et pose de peinture extérieure hermétique sur support existant (y compris int garage) primer et deux couches de finitions	m2	0,00	310,00	310,00	€	-	€	-
12.2.2	peinture sur l'ensemble des châssis métallique extérieures	FFt	0,00	1,00	1,00	€	-	€	-
				TOTAL CHAPITRE 12					
						€ -			
13	plans d'exécution								
13.1	ensemble des plans d'exécution et montage compris dans PU de chaque poste								
13.1.1	Plans d'exécution LOT electricité (plans exé, schémas unifillaires et bilan de puissance + dossier avec ensemble fiches techniques	PM	PM compris dans lot ELEC						
13.1.2	Plans d'exécution LOT CLIMATISATION ET VMC (plans exé, écoulement des condensats) + dossier avec ensemble fiches techniques	PM	PM compris dans lot CLIM						
13.1.3	Plans d'exécution LOT PLOMBERIE + dossier avec ensemble fiches techniques	PM	PM compris dans lot PLOMBERIE						
				TOTAL CHAPITRE 13					
TOTAL HTVA						€ -			

Annexe 3 : PERSONNELS PROPOSES

Pour rappel, le **CV de chaque personnel** devrait se limiter à 3 pages et un seul CV doit être fourni pour chaque poste identifié dans le dossier de sélection. Les qualifications et l'expérience de chaque personnel doivent clairement correspondre aux profils indiqués. Les **copies des diplômes/attestations** doivent être jointes à l'offre.

Nom du personnel	Rôle proposé dans le projet	Années d'expérience	Âge	Niveau de formation	Domaine(s) de spécialisation	Langues et niveau de connaissance (très bien, bien, faible)

Annexe 4 : Données capacité économique et financière

Le soumissionnaire doit avoir réalisé au cours des trois derniers exercices (2020, 2021, 2022) un chiffre d'affaires moyen au moins égal à **1000.000 €**. **Joindre les états financiers certifiés.**

Chiffre d'affaires annuel. La moyenne des trois derniers exercices sera au minimum de 100.000 €	2 ans avant l'exercice en cours (2020)	€
	Avant-dernier exercice (2021)	€
	Dernier exercice (2022)	€

<Nom + Signature du mandataire habilité>

Annexe 5 : Expérience

Veillez compléter le tableau ci-dessous pour résumer les principaux projets pertinents en rapport avec le marché qui ont été menés à bien au cours des 5 dernières années par l'entité ou les entités juridique(s) soumettant ladite offre. Le nombre de références fournies ne doit pas excéder 5 pour l'ensemble de l'offre. Le tableau doit **contenir au minimum 03 références de complexité similaires de travaux exécutés, d'un montant global au moins égal à 240.000 euros (le montant global de réalisation prime sur le nombre de référence).**

Intitulé / description des services / lieux (maximum 5)	Montant total en €	Nom du client + coordonnées (Tel/email)	Année (< 5 dernières années)

Pour les services présentés dans le tableau ci-dessus, veuillez joindre les copies des références et Certificats signés par les autorités contractantes (**contrat + certificats de bonne exécution sans réserve majeure ou contrat plus bonne fin**). La présentation d'un contrat ne constitue pas une preuve de bonne exécution.

Annexe 6: Modèle du cautionnement

(Ne doit pas être joint à l'offre – A faire compléter uniquement en cas d'attribution)
(À soumettre sur le papier en-tête de l'institution financière)

À l'attention d'Enabel, Agence belge de développement

Cellule de contractualisation Enabel, 133 Boulevard du 30 juin, Kinshasa, RD Congo (ref dans l'enceinte de l'ambassade de Belgique)

Objet : Cautionnement numéro

Cautionnement pour l'entière exécution du contrat COD2299611SH6-10007

Intitulé : Marché de travaux relatif à « Travaux de réhabilitation de la villa 125 »

Nous soussignés, <nom et adresse de l'institution financière> déclarons irrévocablement par la présente garantir, comme débiteur principal, et non pas seulement comme caution solidaire, pour le compte de <nom et adresse du contractant > ci-après dénommé « le contractant », le paiement au profit du pouvoir adjudicateur de..... €, représentant le cautionnement mentionné à l'article 15 des conditions particulières du contrat COD2299611SH6-10007 intitulé : « Travaux de réhabilitation de la villa 125 »

Les paiements sont effectués sur le compte indiqué par le pouvoir adjudicateur, sans contestation ni procédure judiciaire, dès réception de votre première demande écrite (par lettre recommandée avec accusé de réception), déclarant que le contractant n'a pas satisfait à l'exécution pleine et entière de ses obligations contractuelles ou que le contrat a été résilié. Nous ne retarderons pas le paiement et nous ne nous y opposerons pour aucune raison. Nous vous informerons par écrit dès que le paiement aura été effectué.

Nous convenons notamment qu'aucune modification aux termes du Contrat ne peut nous libérer de notre responsabilité au titre de ce cautionnement. Nous renonçons au droit d'être informé de tout changement, addition ou amendement à ce contrat.

Nous prenons note que la libération de la garantie s'effectuera conformément à l'article 1.7.3 des dispositions contractuelles particulières du cahier spécial des charges. Le cautionnement est libérable à la réception complète et définitive des travaux (comme prévu dans le cahier spécial des charges). Dans tous les cas, le cautionnement est libérable au plus tard à l'expiration des 18 mois après la période de mise en œuvre du contrat.

Toute demande de paiement au titre du cautionnement doit être contresignée par la Représentante Résidente d'Enabel au Congo ou par son représentant désigné et habilité à signer.

La loi applicable au présent cautionnement est celle de la Belgique. Tout litige découlant ou relatif au présent cautionnement sera porté devant les tribunaux de Bruxelles.

Le présent cautionnement entrera en vigueur et prendra effet dès sa signature.

Fait à : le :

Nom : Fonction :

Signature :

[Cachet de l'organisme garant] :

Annexe 7 : Plans