



## **Cahier spécial des charges GIN170091T-10021**

Marché de travaux relatif à la « construction, rénovation et réhabilitation du centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier YEWOLE »

**Procédure négociée directe avec publicité préalable  
(PNDAPP)**

**Code Navision : GIN170091T**

# Table des matières

<b>1 DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>6</b>
1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013 .....	6
1.1.2 Le pouvoir adjudicateur .....	6
1.1.3 Cadre institutionnel d'Enabel .....	6
1.1.4 Règles régissant le marché .....	7
1.1.5 Définitions .....	7
1.1.6 Confidentialité .....	9
1.1.7 Obligations déontologiques .....	9
1.1.8 Droit applicable et tribunaux compétents .....	10
<b>1.2 OBJET ET PORTÉE DU MARCHÉ.....</b>	<b>11</b>
1.2.1 Objet du marché.....	11
1.2.2 Nature du marché .....	11
1.2.3 Lots .....	11
1.2.4 Ouvrages .....	11
1.2.5 Durée du marché.....	11
1.2.6 Variantes.....	12
1.2.7 Options.....	12
1.2.8 Quantités.....	12
<b>1.3 PROCÉDURE.....</b>	<b>13</b>
1.3.1 Mode de passation .....	13
1.3.2 Publication .....	13
1.3.3 Informations .....	13
1.3.4 Offre .....	14
1.3.5 Droit d'introduction et ouverture des offres .....	15
1.3.6 Sélection des soumissionnaires.....	17
1.3.7 Cotation finale.....	18
1.3.8 Attribution du marché .....	18
1.3.9 Conclusion du contrat .....	18
<b>1.4 CONDITIONS CONTRACTUELLES ET ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES .....</b>	<b>19</b>
1.4.1 Définitions (art. 2) .....	19
1.4.2 Utilisation des moyens électroniques (art. 10).....	19
1.4.3 Fonctionnaire dirigeant (art. 11) .....	19
1.4.4 Sous-traitants (art. 12 à 15) .....	20
1.4.5 Confidentialité (art. 18).....	20
1.4.6 Protection des données personnelles .....	21
1.4.7 Droits intellectuels (art. 19 à 23).....	22
1.4.8 Assurances (art. 24) .....	22
1.4.9 Cautionnement (art. 25 à 33).....	22
1.4.10 Conformité de l'exécution (art. 34) .....	24
1.4.11 Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art. 35) .....	24
1.4.12 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36) .....	24
1.4.13 Modifications du marché (art. 37 à 38/19 et 80) .....	26
1.4.14 Contrôle et surveillance du marché.....	28
1.4.15 Délai d'exécution (art 76).....	29
1.4.16 Mise à disposition de terrains (art 77) .....	29
1.4.17 Conditions relatives au personnel (art. 78).....	29
1.4.18 Organisation du chantier (art 79) .....	30
1.4.19 Moyens de contrôle (art. 82).....	30
1.4.20 Journal des travaux (art. 83) .....	30
1.4.21 Responsabilité de l'adjudicataire (art. 84) .....	31
1.4.22 Tolérance zéro exploitation et abus sexuels .....	31
1.4.23 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 85-88) .....	31
1.4.24 Réceptions, garantie et fin du marché (art. 64-65 et 91-92) .....	34
1.4.25 Prix du marché en cas de retard d'exécution (art 94) .....	35
1.4.26 Facturation et paiement des travaux (art. 66 e.s. et 95).....	35
1.4.27 Litiges (art. 73).....	38

<b>2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET CONDITIONS DE BONNE EXÉCUTION.....</b>	<b>39</b>
<b>2.1 INDICATIONS GÉNÉRALES.....</b>	<b>39</b>
2.1.1 Objet du présent descriptif détaillé.....	39
2.1.2 Relevé des ouvrages existants.....	39
2.1.3 Mise en œuvre des travaux.....	39
<b>2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMMUNES.....</b>	<b>39</b>
2.2.1 Introduction.....	39
2.2.2 Organisation du chantier.....	40
2.2.3 Contrôle des travaux.....	40
2.2.4 Travaux préliminaires.....	40
<b>2.3 TRAVAUX PRÉLIMINAIRES - TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX POUR LES OUVRAGES.....</b>	<b>45</b>
2.3.1 Démolition.....	45
2.3.2 Décapage.....	45
2.3.3 Fouilles pour fondation.....	45
2.3.4 Déblais.....	46
2.3.5 Remblais des fouilles.....	46
2.3.6 Gros béton dosé à 250 kg/m <sup>3</sup> .....	46
<b>2.4 TRAVAUX DE FONDATION.....</b>	<b>46</b>
2.4.1 Béton de propreté.....	46
2.4.2 Bétons de fondation.....	46
2.4.3 Film polyane sous dallage.....	46
2.4.4 Dallage d'épaisseur 12 cm.....	47
<b>2.5 BÉTON ARMÉ.....</b>	<b>47</b>
2.5.1 Dosage du béton armé.....	47
2.5.2 Malaxage.....	47
2.5.3 Dispositions relatives aux coffrages.....	47
2.5.4 Mise en œuvre.....	47
2.5.5 Gravier.....	48
2.5.6 Décoffrage.....	48
2.5.7 Poteaux, longrines, poutres, linteaux en béton armé.....	48
2.5.8 Armatures.....	48
2.5.9 Eau de gâchage.....	49
<b>2.6 ELÉVATION DES MURS.....</b>	<b>49</b>
2.6.1 Tolérances.....	49
2.6.2 Mise en œuvre.....	49
2.6.3 Ciment.....	49
2.6.4 Sables.....	49
2.6.5 Eaux de gâchage.....	49
2.6.6 Mur en agglo creux de 15 x 20 x 40 cm.....	50
2.6.7 Mur en agglo plein de 20 x 20 x 40 cm.....	50
<b>2.7 TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE.....</b>	<b>50</b>
2.7.1 Éléments en bois.....	50
2.7.2 Défauts.....	50
2.7.3 Accessoires.....	50
2.7.4 Pose des éléments.....	50
2.7.5 Charpente bois.....	50
2.7.6 Couverture sur charpente bois.....	51
2.7.7 Charpente métallique.....	51
2.7.8 Couverture sur charpente métallique.....	51
2.7.9 Faux plafond en contre-plaqué.....	51
2.7.10 Noue en tôle bac alu épaisseur 7 / 10 <sup>ème</sup> .....	51
2.7.11 Bandeau en bois rouge et couvre bandeau.....	52
<b>2.8 TRAVAUX DE MENUISERIE.....</b>	<b>52</b>
2.8.1 Menuiseries métalliques.....	52
2.8.2 Menuiseries en bois.....	52
2.8.3 Menuiserie aluminium.....	53

<b>2.9 REVÊTEMENT SOL ET MURAL.....</b>	<b>53</b>
2.9.1 Carreaux grès cérames .....	53
2.9.2 Faïences .....	53
<b>2.10 PLOMBERIE ET SANITAIRES.....</b>	<b>53</b>
2.10.1 Plomberie.....	53
2.10.2 Sanitaires .....	54
<b>2.11 ELECTRICITÉ.....</b>	<b>55</b>
<b>2.12 ENDUITS SUR MUR .....</b>	<b>56</b>
<b>2.13 PEINTURE .....</b>	<b>57</b>
<b>2.14 SÉCURITÉ INCENDIE.....</b>	<b>58</b>
<b>2.15 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS .....</b>	<b>58</b>
2.15.1 Terrassements généraux .....	58
2.15.2 Réseau extérieur eau potable .....	59
2.15.3 Réseaux d'assainissement extérieurs EU – EV .....	61
2.15.4 Réseaux d'électricité extérieurs.....	63
2.15.5 Aménagement espaces vert et la cour en pavés autobloquants.....	64
<b>2.16 LES TRAVAUX DE RÉHABILITATION .....</b>	<b>65</b>
<b>2.17 PROVENANCE – QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATÉRIAUX .....</b>	<b>66</b>
2.17.1 Prescriptions générales .....	66
2.17.2 Ciment.....	66
2.17.3 Sable.....	67
2.17.4 Granulats .....	68
2.17.5 Adjuvants .....	69
2.17.6 Eau de gâchage.....	69
2.17.7 Aciers pour armatures.....	69
2.17.8 Coffrages .....	71
2.17.9 Type de bétons .....	72
2.17.10 Composition des bétons.....	73
2.17.11 Essais et contrôle .....	73
2.17.12 Fabrication .....	75
2.17.13 Hygiène et sécurité.....	80
2.17.14 Principes du travail décent.....	80
<b>2.18 STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE DES TRAVAUX.....</b>	<b>81</b>
2.18.1 Approche méthodologique pour la mise en œuvre des travaux .....	81
2.18.2 Démarche chantier école.....	81
2.18.3 Outillage minimal de travail .....	83
2.18.4 Organisation des équipes et des activités.....	85
2.18.5 Principes de planification .....	86
2.18.6 Généralités sur la méthodologie HIMO .....	86
2.18.7 Outils pour le suivi des activités HIMO .....	87
<b>3 FORMULAIRES.....</b>	<b>88</b>
<b>3.1 INSTRUCTIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE .....</b>	<b>88</b>
<b>3.2 FICHE D'IDENTIFICATION .....</b>	<b>89</b>
<b>3.3 SOUS-TRAITANTS.....</b>	<b>93</b>
<b>3.4 FORMULAIRE D'OFFRE - PRIX .....</b>	<b>94</b>
<b>3.5 DÉCLARATION SUR L'HONNEUR – MOTIFS D'EXCLUSION .....</b>	<b>95</b>
<b>3.6 DÉCLARATION INTÉGRITÉ SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>97</b>
<b>3.7 DOSSIER DE SÉLECTION – CAPACITÉ ÉCONOMIQUE .....</b>	<b>98</b>
<b>3.8 DOSSIER DE SÉLECTION – APTITUDE TECHNIQUE.....</b>	<b>99</b>
<b>3.9 EVALUATION DE LA QUALITÉ TECHNIQUE .....</b>	<b>100</b>
<b>3.10 DOCUMENTS À REMETTRE – LISTE EXHAUSTIVE .....</b>	<b>102</b>
3.10.1 Capacité économique et financière .....	103
3.10.2 Liste des matériels .....	104
3.10.3 Experts principaux.....	106

3.10.4	Références du soumissionnaire .....	108
3.10.5	Grille d'évaluation technique .....	109
3.10.6	Cautionnement (ne doit pas être joint à l'offre – A faire compléter uniquement en cas d'attribution).....	110
3.10.7	Clause GDPR (en cas de prestataire de service qui va traiter des données personnelles) cette clause sera complétée en cas d'attribution .....	111
3.10.8	Description des activités de traitement des données à caractère personnel opérées par l'adjudicataire .....	121
<b>3.11</b>	<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF, ET BORDEREAUX DESCRIPTIFS DES PRIX UNITAIRES. ....</b>	<b>125</b>
3.11.1	Devis quantitatif et estimatif.....	125
3.11.2	Bordereau descriptif des prix unitaires :.....	156
<b>4</b>	<b>INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INTRODUCTION DES OFFRES</b>	<b>183</b>
<b>5</b>	<b>LES PLANS.....</b>	<b>282</b>

# 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 Janv. 2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l'article 26 des Règles Générales d'Exécution - RGE (AR du 14 Jan 13).

### 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 **M. Geert KINDT, Expert en Contractualisation et Administration d'Enabel en Guinée.**

### 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 Travail consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d'organisation et de négociation collective de négociation (C. n° 98), l'interdiction du travail forcé (C. n° 29 et 105), l'interdiction de toute discrimination en matière de travail et de rémunération (C. n° 100 et 111), l'âge minimum fixé pour le travail des enfants (C. n° 138), l'interdiction des pires formes de ce travail (C. n° 182) ;
- sur le plan du respect de l'environnement : La Convention-cadre sur les changements climatiques de Paris, le douze décembre deux mille quinze ;

- le premier contrat de gestion entre Enabel et l'Etat fédéral belge (approuvé par AR du 17.12.2017, MB 22.12.2017) qui arrête les règles et les conditions spéciales relatives à l'exercice des tâches de service public par Enabel pour le compte de l'Etat belge.
- le Code éthique de Enabel de janvier 2019, ainsi que la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019.

#### **1.1.4 Règles régissant le marché**

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

- La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés 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 ;
- Code de travail, art.8 relatif à la législation Guinéenne sur le harcèlement sexuel au travail
- 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](http://www.publicprocurement.be), le code éthique et les politiques de Enabel mentionnées ci-dessus sur le site web de Enabel, ou <https://www.enabel.be/fr/content/lethique-enabel>.

#### **1.1.5 Définitions**

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

- Le soumissionnaire : la personne physique (m/f) ou morale qui introduit une offre ;
- L'adjudicataire / L'adjudicataire : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;
- Le pouvoir adjudicateur : Enabel, représentée par la Représentante Résidente d'Enabel en Guinée ;
- 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 ;
- Métré 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 Janv. 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;
- Le cahier spécial des charges (CSC) : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;
- La pratique de corruption : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d'incitation ou de récompense pour qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir des actes ayant trait à l'attribution du marché ou à l'exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;
- Le litige : l'action en justice.
- Sous-traitant au sens de la réglementation relative aux marchés publics : l'opérateur économique proposé par un soumissionnaire ou un adjudicataire pour exécuter une partie du marché.
- Responsable de traitement au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement
- Sous-traitant au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement
- Destinataire au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou tout autre organisme qui reçoit communication de données à caractère personnel, qu'il s'agisse ou non d'un tiers.
- Donnée personnelle : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.

## **1.1.6 Confidentialité**

### **1.1.6.1 Traitement des données à caractère personnel**

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractère personnel qui lui seront communiquées dans le cadre de ce 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.

### **1.1.6.2 Confidentialité**

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

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

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

## **1.1.7 Obligations déontologiques**

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

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

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

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

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

L'adjudicataire du marché s'engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d'exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra

procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu'il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels. L'adjudicataire ayant payé des dépenses commerciales inhabituelles est susceptible, selon la gravité des faits observés, de voir son contrat résilié ou d'être exclu de manière permanente.

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

### **1.1.8 Droit applicable et tribunaux compétents**

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

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

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

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

## **1.2 Objet et portée du marché**

### **1.2.1 Objet du marché**

Ce marché de travaux consiste à la « construction, rénovation et réhabilitation du centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia en approche chantier-école /HIMO, au quartier YEWOLE », conformément aux conditions du présent CSC.

### **1.2.2 Nature du marché**

Le présent marché est un marché de travaux.

### **1.2.3 Lots**

Le marché n'est pas divisé en lot. Une offre pour une partie du lot est irrecevable.

### **1.2.4 Ouvrages**

Les ouvrages sont repartis comme suit :

- Bâtiment B1 : atelier de couture et de teinture ; 248 m<sup>2</sup> (Réhabilitation)
- Bâtiment B2 : salle de classes (garderie) ; 143 m<sup>2</sup> (Réhabilitation)
- Bâtiment B3 : commerce et administration ; 195,3 m<sup>2</sup> (Rénovation et extension)
- Bâtiment B4 : hangar de teinture ; 115 m<sup>2</sup> (Construction)
- Bâtiment B5 : bloc de latrines ; 35 m<sup>2</sup> (Rénovation)
- Bâtiment B6 : abri groupe électrogène ; 28 m<sup>2</sup> (Construction)
- Clôture du centre de 162 ml + guérites (Rénovation)
- Château d'eau et forage (Construction)
- Travaux d'aménagements et de VRD (Voiries et Réseaux Divers)

D'une façon générale, les travaux à réaliser par la méthode haute intensité de la main d'œuvre (HIMO) et chantier école (CHE), comprennent les interventions suivantes :

1. Les installations et replis de chantier y compris études d'exécution (avant le démarrage des travaux) et de recollement (en fin de travaux)
2. Les démolitions
3. Les terrassements (fouilles et remblais)
4. Le bétonnage
5. La maçonnerie
6. La charpente métallique, couverture et plafonnage
7. La menuiserie en bois et métallique
8. La plomberie
9. L'électricité
10. Le carrelage
11. La peinture
12. Les VRD et aménagements extérieurs
13. La fosse septique et les puits perdus
14. Le château d'eau et le forage

### **1.2.5 Durée du marché**

Le marché débute à la réception de l'ordre de démarrage des travaux et a une durée d'exécution de **460 jours calendrier**.

### **1.2.6 Variantes**

Les variantes ne sont pas autorisées.

### **1.2.7 Options**

Les options ne sont pas admises.

### **1.2.8 Quantités**

Voir spécifications techniques (partie 2).

## 1.3 Procédure

### 1.3.1 Mode de passation

Le présent marché est attribué, en application de l'article 41 de la loi du 17 juin 2016, via la procédure négociée directe avec publication préalable (PNDAPP).

### 1.3.2 Publication

#### 1.3.2.1 Publication officielle

Le présent marché fait l'objet d'une publication officielle au Bulletin des Adjudications (BDA)

#### 1.3.2.2 Publication complémentaire

Le présent marché fait l'objet d'une publication sur le site de l'OCDE.

Le présent CSC est publié sur le site Web Enabel (<https://www.enabel.be/fr/content/marches-publics>), sur le site du JAO ([jaoguinee.com](http://jaoguinee.com)) de la Guinée et sur le site de la BSTP (<https://sous-traitancegn.com/la-plateforme-BSTP>).

### 1.3.3 Informations

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

Jusqu'au 06/12/2021 inclus, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché. Les questions seront posées par écrit à M. Geert KINDT, via l'adresse [geert.kindt@enabel.be](mailto:geert.kindt@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 07/12/2021 à l'adresse ci-dessus.

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

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](http://www.enabel.be)

#### **Visite de site obligatoire :**

Afin d'être en mesure d'introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire doit effectuer **une visite obligatoire** du site. La visite sera organisée **le jeudi 02 décembre 2021 à 10h 00** à l'adresse ci-dessous :

Rendez-vous à la commune urbaine de KINDIA, contact : +224 623 02 46 14

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 à l'Expert en Contractualisation et Administration du présent marché mentionné ci-dessus et de se renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires.

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

## **1.3.4 Offre**

### **1.3.4.1 Données à mentionner dans l'offre**

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

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

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

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

### **1.3.4.2 Durée de validité de l'offre**

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

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

### **1.3.4.3 Détermination des prix**

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

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

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

### **1.3.4.4 Eléments inclus dans le prix**

Le soumissionnaire est censé avoir inclus dans 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 épaissements, nécessaires pour empêcher les éboulements de terre et autres dégradations et pour y remédier le cas échéant ;

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

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

a) de terres, vases et graviers, pierres, moellons, enrochements de toute nature, débris de 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 ou sont liés à ceux qui sont décrits dans les documents du marché : Voir Spécifications Techniques et devis quantitatif et estimatif.

### **1.3.5 Droit d'introduction et ouverture des offres**

#### **1.3.5.1 Droit et mode d'introduction des offres**

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante (ne pas respecter cette règle constitue une irrégularité et peut entraîner la non sélection de l'offre) :

- a) Un exemplaire original de l'offre technique et administrative (paraphé sur chaque page) sera introduit sur papier ainsi qu'une copie conforme de l'original sur clé USB exploitable. En plus, le soumissionnaire joindra à l'offre trois copies sur papier. Elle est introduite sous pli définitivement scellé, portant la mention :

**Nom du soumissionnaire : .....**

Offre technique et administrative, originale et copies : CSC GIN170091T-10021

Date limite de dépôt : le 20/12/2021

**AUCUNE INFORMATION DE L'OFFRE FINANCIERE NE DOIT SE TROUVER DANS L'OFFRE TECHNIQUE. LE NON RESPECT DE CETTE INSTRUCTION SERA CONSIDERE COMME UNE IRREGULARITE ;**

- b) Un exemplaire original de l'offre financière (paraphé sur chaque page) sera introduit sur papier ainsi qu'une copie conforme de l'original sur clé USB exploitable. En plus, le soumissionnaire joindra à l'offre trois copies sur papier. Ceci sera mis dans une enveloppe fermée distincte avec inscription :

**Nom du soumissionnaire : .....**

Offre financière, originale et copies : CSC GIN170091T-10021

Date limite de dépôt : le 20/12/2021

- c) L'ensemble de l'offre technique et de l'offre financière sera glissé dans une enveloppe fermée et adressé à :

**Monsieur Geert KINDT**

**Enabel**

**Immeuble Koubia, 3<sup>ème</sup> étage, Appartement 301**

**Corniche nord/Camayenne**

**Commune de Dixinn**

**Conakry/Guinée**

- d) Inscription supplémentaire à mettre sur l'enveloppe

**NOM DE LA FIRME : .....**

**NOM DU SOUMISSIONNAIRE : .....**

**REFERENCE DU MARCHE : GIN170091T-10021**

**DATE LIMITE DE DEPOT : 20 /12/2021**

### **Remarques importantes :**

La clé USB de l'offre technique et administrative ne peut pas contenir l'offre financière. Il faut donc deux clés USB distinctes : une pour l'offre technique et administrative et une autre pour l'offre financière. Les soumissionnaires doivent respecter l'adresse de dépôt reprise ci-haut. Des offres qui ne sont pas déposées à l'adresse indiquée risquent de ne pas être évaluées. C'est une responsabilité du soumissionnaire de se rassurer que son service courrier dépose bien les offres à l'adresse indiquée et pendant les heures prévues.

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 :

**M. Geert KINDT**

**Expert en Contractualisation et Administration**

**Cellule Marchés Publics Enabel**

**Immeuble Koubia, Appartement 301,**

**Corniche Nord, Camayenne, Conakry, Guinée**

- b) par remise contre accusé de réception.

Le service est accessible, tous les jours ouvrables, pendant les heures de bureau : **de 14 h à 16 h.** (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.**

### **Attention :**

**Les offres doivent être introduites selon la forme/canevas prescrit dans le chapitre 4.**

**Ne pas respecter ce canevas est considéré comme une irrégularité.**

#### **1.3.5.2 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 téléfax, ou via un moyen électronique, pour autant qu'il soit confirmé par lettre recommandée déposée à la poste ou contre accusé de réception au plus tard le jour avant la date limite de réception des offres.

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

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 visé à l'alinéa 1<sup>er</sup>, n'est pas revêtu de la signature visée au paragraphe 1er, la modification ou le retrait est d'office entaché de nullité. Cette nullité ne porte que sur les modifications ou le retrait et non sur l'offre elle-même.

### **1.3.5.3 Date limite de dépôt des offres**

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur avant le 20/12/2021 à 16h00. L'ouverture des offres se fera à huis-clos.

## **1.3.6 Sélection des soumissionnaires**

### **1.3.6.1 Motifs d'exclusion**

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

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

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

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

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

### **1.3.6.2 Critères de sélection**

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés dans le « 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.

**Seules les offres ayant un score d'au moins 75 % des 100 points soit 75 points à l'évaluation technique seront retenues pour la suite de la procédure (voir grille d'évaluation au paragraphe 3.9.5).**

### **1.3.6.3 Aperçu de la procédure**

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

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

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

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

#### **1.3.6.4 Critères d'attribution**

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

- Offre technique (Qualité) : **70%**

Cotation technique = 70 % x (note à l'évaluation technique)

- Offre financière (Prix) : **30%**

Ce critère sera calculé selon la formule suivante :

Cotation financière = **30** – [(prix de l'offre concernée – prix de l'offre la plus basse) / prix de l'offre concernée] \* **30**

#### **1.3.7 Cotation finale**

Les cotations pour les critères d'attribution seront additionnées. Le marché sera attribué au soumissionnaire qui obtient la cotation finale la plus élevée.

#### **1.3.8 Attribution du marché**

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

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

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

Le pouvoir adjudicateur se réserve aussi le droit de n'attribuer que certain(s) lot(s).

#### **1.3.9 Conclusion du contrat**

Conformément à l'art. 88 de l'A.R. du 18 avril 2017, le marché a lieu par la notification au soumissionnaire choisi de l'approbation de son offre.

La notification est effectuée par les plateformes électroniques, par courrier électronique ou par fax et, le même jour, par envoi recommandé.

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

- Le présent CSC et ses annexes ;
- La BAFO approuvée de l'adjudicataire et toutes ses annexes ;
- La lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;

- Le cas échéant, les documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

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

## **1.4 Conditions contractuelles et administratives particulières**

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

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

### **1.4.1 Définitions (art. 2)**

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

- 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 ;

### **1.4.2 Utilisation des moyens électroniques (art. 10)**

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

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

### **1.4.3 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)**

La direction et le contrôle de l'exécution du marché sont confiés au fonctionnaire dirigeant qui sera communiqué ultérieurement par le pouvoir adjudicateur.

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l'interlocuteur principal de L'adjudicataire. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l'exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC (voir notamment « Paiement » ci-après).

Le fonctionnaire dirigeant a pleine compétence pour ce qui concerne le suivi de l'exécution du marché, y compris la délivrance d'ordres de service, l'établissement de procès-verbaux et d'états des lieux, l'approbation des services, des états d'avancements et des décomptes. Il peut ordonner toutes les modifications au marché qui se rapportent à son objet et qui restent dans ses limites.

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

**Le fonctionnaire dirigeant n'est en aucun cas habilité à modifier les modalités (p. ex., délais d'exécution, ...) du contrat, même si l'impact financier devait être nul ou**

**négatif. Tout engagement, modification ou accord dérogeant aux conditions stipulées dans le CSC et qui n'a pas été notifié par le pouvoir adjudicateur doit être considéré comme nul.**

#### **1.4.4 Sous-traitants (art. 12 à 15)**

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

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

L'adjudicataire 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.

#### **1.4.5 Confidentialité (art. 18)**

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

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

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

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

A ce titre, il s'engage notamment :

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

législatives en matière de protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel);

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

#### **1.4.6 Protection des données personnelles**

##### **Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur**

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

##### **Traitement des données personnelles par l'adjudicataire**

OPTION 1 : Traitement des 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.

#### **1.4.7 Droits intellectuels (art. 19 à 23)**

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

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

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

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

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

#### **1.4.8 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.

#### **1.4.9 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](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](mailto: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 pour un cautionnement de ce type le formulaire au paragraphe 3.9.6 est obligatoirement utilisé, le cautionnement ne peut pas contenir une date finale à l'exception de la tombée en annulation d'office prévue après 18 mois (exemple : les cas de décès, faillite).**

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.

#### **1.4.10 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.

#### **1.4.11 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.

#### **1.4.12 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.

##### **1.4.12.1 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.

##### **1.4.12.2 Planning directeur**

L'adjudicataire 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.

#### **1.4.12.3 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire est tenu de remettre l'ensemble des 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.

### **1.4.13 Modifications du marché (art. 37 à 38/19 et 80)**

#### **1.4.13.1 Remplacement de l'adjudicataire (art. 38/3)**

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

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

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

#### **1.4.13.2 Révision des prix (art. 38/7)**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Il est rappelé que conformément à l'article 80 de l'AR du 14/01/2013, L'adjudicataire 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'adjudicataire est tenu d'exécuter, sont déterminés dans l'ordre de priorité suivant :

- Selon les prix unitaires ou globaux de l'offre approuvée ;
- A défaut, selon des prix unitaires ou globaux déduits de l'offre approuvée ;
- A défaut, selon des prix unitaires ou globaux d'un autre marché d'Enabel ;
- A défaut, selon des prix unitaires ou globaux à convenir pour l'occasion.

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

#### **Fixation des prix unitaires ou globaux – Procédure à respecter**

L'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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.

## **1.4.14 Contrôle et surveillance du marché**

### **1.4.14.1 Etendue du contrôle et de la surveillance (art. 39)**

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

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

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

### **1.4.14.2 Modes de réception technique (art. 41)**

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

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

Le pouvoir adjudicateur peut renoncer à tout ou partie des réceptions techniques lorsque l'adjudicataire prouve que les produits ont été contrôlés par un organisme indépendant lors de leur production, conformément aux spécifications des documents du marché. Est à cet égard assimilée à la procédure nationale d'attestation de conformité toute autre procédure de certification instaurée dans un Etat membre de l'Union européenne et jugée équivalente.

### **1.4.14.3 Réception technique préalable (art. 42)**

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

Tout le matériel proposé fait l'objet d'une approbation du pouvoir adjudicateur. Cette approbation est obtenue sur base de fiches techniques préalables qui sont élaborées par L'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire.

En tous cas, ces coûts englobent :

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

#### **1.4.14.4 Réception technique à posteriori (art. 43)**

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

#### **1.4.15 Délai d'exécution (art 76)**

L'adjudicataire doit terminer les travaux dans un délai 460 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.

#### **1.4.16 Mise à disposition de terrains (art 77)**

L'adjudicataire 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".

#### **1.4.17 Conditions relatives au personnel (art. 78)**

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

L'adjudicataire, 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'adjudicataire 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 et les responsables désignés par L'adjudicataire dans le cadre de l'exécution du présent contrat avec le pouvoir adjudicateur devra maîtriser les langues suivantes le français.

#### **1.4.18 Organisation du chantier (art 79)**

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

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

#### **1.4.19 Moyens de contrôle (art. 82)**

L'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire par procès-verbal.

#### **1.4.20 Journal des travaux (art. 83)**

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

Dès le début des travaux, l'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire en est informé par lettre recommandée.

#### **1.4.21 Responsabilité de l'adjudicataire (art. 84)**

L'adjudicataire 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'adjudicataire 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.

Il devra entreprendre les réparations dont la nécessité lui serait notifiée par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué dans les délais prévus par cette notification. S'il ne se conforme pas aux prescriptions, il sera pourvu d'office aux remplacements et réparations par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué, aux frais de l'adjudicataire, après mise en demeure par lettre recommandée restée sans effet.

Les obligations, ainsi imposées, se prolongeront s'il est nécessaire au-delà du terme fixé jusqu'à ce que les ouvrages aient été mis en état de réception définitive.

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

#### **1.4.22 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.

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

En cas d'infraction, le pouvoir adjudicateur pourra 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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.

#### **1.4.23.1 Défaut d'exécution (art. 44)**

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

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

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

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

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

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

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

#### **1.4.23.2 Pénalités (art. 45)**

##### **Pénalités générales**

Tout défaut d'exécution pour lequel aucune pénalité spéciale n'est prévue donne lieu à une pénalité générale unique d'un montant de 0,07% du montant initial du marché avec un minimum de 40 euros et un maximum de 400 euros.

Cette pénalité est appliquée à compter du troisième jour suivant la date du dépôt recommandé du procès-verbal de manquement, jusqu'au jour où le défaut d'exécution a disparu par le fait de l'adjudicataire ou du pouvoir adjudicateur qui lui-même y a mis fin.

#### **1.4.23.3 Amendes pour retard (art. 46 e.s. et 86)**

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

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

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 1.4.15, l'amende suivante sera appliquée d'office par jour ouvrable de retard, sans mise en demeure, par la seule expiration des délais en question :

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

Dans laquelle :

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

M = le montant initial du marché ;

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

n = le nombre de jours ouvrables de retard.

Toutefois, si le facteur M ne dépasse pas 75.000 euros et que, en même temps, N ne dépasse pas cent cinquante jours ouvrables, le dénominateur N<sup>2</sup> 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 :

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

#### **1.4.23.4 Mesures d'office (art. 47 et 87)**

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

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

Les mesures d'office sont :

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

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

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

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

#### **1.4.23.5 Autres sanctions (art. 48)**

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

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

### **1.4.24.1 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 (précédé d'une réception technique partielle) 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'adjudicataire.

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'adjudicataire 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'adjudicataire, 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 complète est accordée et est d'un an.

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

L'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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'adjudicataire 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.

#### **1.4.24.2 Frais de réception**

Sans objet.

#### **1.4.25 Prix du marché en cas de retard d'exécution (art 94)**

Le prix des travaux effectués pendant une période de retard imputable à l'adjudicataire 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'adjudicataire;

$t_1, t_2, \dots, t_n$ , représentent les temps d'application correspondants de ces valeurs, exprimés en moins de trente jours, chaque fraction du mois étant négligée et les temps de suspension de l'exécution du marché n'étant pas pris en considération.

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

#### **1.4.26 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. Antoine CHEVALLIER,**  
**Responsable Administratif et Financier,**  
**Programme INTEGRA, Enabel en Guinée.**  
**Sise à la résidence Corail, Quartier Camayenne Corniche nord,**  
**Commune de Dixinn, Conakry, Guinée.**

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 GIN170091T-10021 Marché de travaux relatif à la « **construction, rénovation et réhabilitation du centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier Yewolé** » et le nom du fonctionnaire dirigeant.

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

Le paiement se fait sur la base des états d'avancement et du jalonnement, établis par l'adjudicataire et le surveillant permanent, et approuvés par le fonctionnaire dirigeant.

Les jalons sont repartis comme suit (voir grille ci-dessous) :

<b>JALONS DE PAIEMENT</b>		
<b>N°</b>	<b>Jalons</b>	<b>Détails des jalons</b>
1	Installations et replis de chantier	Installation de chantier et fourniture du dossier complet d'exécution
2		Repli de chantier et fourniture du dossier complet de recollement
3	Bâtiment B1 : Atelier de couture et de teinture	Travaux préliminaires - terrassement - fondation
4		Travaux de maçonnerie – charpente, couverture et plafonnage.
5		Travaux de menuiserie - revêtement des scelles - électricité - peinture - sécurité incendie – climatisation.
6	Bâtiment B2 : salle de classe (garderie)	Travaux préliminaires - terrassement - fondation -
7		Travaux de maçonnerie - charpente, couverture et plafonnage.
8		Travaux de menuiserie - revêtement des scelles - Electricité - peinture - sécurité incendie
9	Bâtiment B3 : commerce et administration	Travaux préliminaires - terrassement – fondation.
10		Travaux de maçonnerie -
11		Charpente, couverture et plafonnage
12		Travaux de menuiserie - revêtement des scelles – plomberie sanitaire - électricité - peinture - sécurité incendie - climatisation
13	Bâtiment B4 : hangar de teinture	Travaux préliminaires - terrassement - fondation -
14		Travaux de maçonnerie -
15		Charpente, couverture et plafonnage
16		Travaux de menuiserie – plomberie sanitaire - électricité - Peinture - sécurité incendie - climatisation
17	Bâtiment B5 : bloc de latrines	Travaux préliminaires - terrassement - fondation -
18		Travaux de maçonnerie -
19		Charpente, couverture et plafonnage - menuiserie - Revêtement des scelles – plomberie sanitaire - électricité - peinture
20	Bâtiment B6 : abri groupe électrogène	Travaux préliminaires - fondations - maçonnerie
21		Travaux de charpente, couverture et plafonnage - menuiserie – plomberie sanitaire - électricité - peinture – sécurité incendie
22	Clôture du centre 162 ml + guérites	Travaux préliminaires - terrassement -
23		Travaux de fondation -
24		Travaux de maçonnerie
25		Travaux de menuiserie - peinture -
26	Château d'eau et forage	Travaux préliminaires – terrassement - fondations - maçonnerie
27		Menuiserie – peinture – Voiries et réseaux divers

JALONS DE PAIEMENT		
N°	Jalons	Détails des jalons
28	Travaux d'aménagements et VRD	Travaux préliminaires - terrassement généraux - assainissement eaux usées.
29		Travaux d'alimentation en eau potable
30		Travaux d'électricité extérieur
31		Travaux espaces verts et pavage de la cour
32	Chantier école	25% Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC.
		25% Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC
		25% Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC
		25% Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC
33		25% Formation, encadrement et mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC.
		25% Formation, encadrement et mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC
		25% Formation, Encadrement et mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC
		Formation, Encadrement et mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC
34		25% Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants.
37		25% Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants
40		25% Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants
43		25% Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants

**Attention** : il est entendu qu'aucune avance ne peut être demandée et le paiement ne sera effectué que pour des prestations accomplies et acceptées. Le paiement s'effectue exclusivement par virement bancaire.

#### **1.4.27 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 et conditions de bonne exécution

### 2.1 Indications générales

#### 2.1.1 Objet du présent descriptif détaillé

Le présent marché a pour objet la construction, rénovation et réhabilitation en approche chantier-école / HIMO du centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier Yewolé.

#### 2.1.2 Relevé des ouvrages existants

Ouvrages	Superficie	Etat actuel	Travaux à effectuer
Bâtiment principal B1	247,55 m <sup>2</sup>	Mauvais	Réhabilitation et reconfiguration
Bâtiment salle de classe B2	72,25 m <sup>2</sup>	Vétuste	Réhabilitation et extension
Bâtiment administratif et commerce B3	153,43 m <sup>2</sup>	Complètement délabré	Rénovation
Deux blocs de latrines y compris fosse septique B5	20,58 m <sup>2</sup>	Mauvais	Rénovation
Impluvium	1,13 m <sup>2</sup>	Mauvais	Démolition et construction d'un château d'eau
Mur de clôture (162ml)	162 ml	Mauvais	Rénovation
VRD	-	Mauvais	Rénovation et construction

#### 2.1.3 Mise en œuvre des travaux

Les travaux seront réalisés suivant :

- L'approche chantier école et la méthodologie HIMO. Cette stratégie de mise en œuvre est décrite au **chapitre 2.18** du présent document.
- Le dossier d'exécution (relevés, plans, études, essais, analyses, etc...) réalisés et fournis par l'entreprise, sur base des plans et données joints au dossier d'appel d'offres.

### 2.2 Prescriptions techniques communes

#### 2.2.1 Introduction

Toutes dispositions précisées au présent devis descriptif et sur les plans devront être respectées, tant pour le choix des matériaux que le mode de construction. L'adjudicataire reconnaît s'être rendu compte de façon précise des travaux à exécuter, de leur importance et de leur nature. Les travaux à réaliser comprendront, sans exception, tous ceux nécessaires à l'achèvement complet de la construction projetée qui devra être livrée prêt à l'utilisation. De ce fait, ne saurait être accordé de majoration quelconque de prix, pour raison d'omission ou d'imprécision sur les devis ou sur les plans.

Dans le cas où ces conditions ne seraient pas remplies, Enabel aura toujours le droit d'exiger la mise en œuvre du matériel ou des matériaux préconisés dans le présent cahier spécial des charges (CSC). L'adjudicataire devra d'une façon permanente, faire le nettoyage du chantier, assurer le ramassage et l'évacuation des gravats à l'extérieur du chantier et dans un emplacement sur lequel ces dépôts seront admis.

### **2.2.2 Organisation du chantier**

L'ordre de service de démarrage suivra la notification et indiquera la date de démarrage des travaux validée par le fonctionnaire dirigeant. L'adjudicataire sera conviée à une première réunion de cadrage, de présentation des acteurs et des responsables de suivi des travaux. Les différentes parties, Enabel, l'adjudicataire et la structure d'encadrement des jeunes, s'accordent sur la fréquence des réunions hebdomadaires. La participation à ces rencontres est une obligation de l'adjudicataire. En dehors des réunions de chantier, l'adjudicataire est tenu d'assister aux rencontres de concertation et réunions de travail convoquées spécifiquement dans le cadre de recherche de solution pour des problèmes techniques posés. L'adjudicataire mettra à la disposition du chantier, un cahier manifold et un journal de chantier qui seront vérifiés et validés par l'équipe de contrôle d'Enabel.

### **2.2.3 Contrôle des travaux**

Les contrôles qualitatifs et quantitatifs des travaux seront effectués sous l'autorité du fonctionnaire dirigeant par l'équipe d'Enabel. L'adjudicataire doit assurer l'autocontrôle de la qualité de ses matériaux et de son exécution. L'équipe de contrôle d'Enabel procédera à la réception technique des ouvrages ou parties d'ouvrages au fur et à mesure de l'avancement.

Toutefois, elle pourra effectuer des visites inopinées à toutes les autres étapes de la construction. Toute malfaçon constatée pendant ces visites entraînera la destruction de la partie concernée de l'ouvrage.

### **2.2.4 Travaux préliminaires**

#### **2.2.4.1 Installation des matériels de chantier**

L'installation du chantier comprend :

- Le baraquement et branchements provisoires, ensemble des mesures de sécurité et secours d'urgence. L'adjudicataire prévoira dans son offre les installations suffisantes pour garantir la sécurité du personnel, des visiteurs, des matériaux et matériels stockés sur le chantier. Il en assurera également le gardiennage de jour et de nuit.
- Le transport de matériels et matériaux de construction. Frais liés au transport jusqu'au chantier des engins, matériels et matériaux de construction, éventuellement leur installation sur le site.
- L'exploitation et l'entretien des installations.
- Les frais liés à l'exploitation des installations de chantier, leur entretien, ainsi que les matières consommables jusqu'à la réception provisoire.

#### **2.2.4.2 Installation du local pour le personnel**

L'adjudicataire installe sur chantier, les installations réglementaires destinées à ses ouvriers, notamment au niveau de l'hygiène (sanitaires et point d'eau). Ces locaux et leur équipement sont conformes aux règlements en vigueur. Ils comprennent les abris, les réfectoires, les vestiaires, les lavoirs et les WC en nombre adapté au nombre d'ouvriers simultanément présents sur chantier.

#### **2.2.4.3 Hangar de stockage à installer**

L'adjudicataire installe sur chantier, en nombre suffisant, les hangars de stockage pour le matériel, les matériaux et les équipements qui ne peuvent demeurer exposés aux intempéries et ceux pour lesquels les risques de vol ou de détérioration sont importants.

#### **2.2.4.4 Dispositifs divers de sécurité**

L'adjudicataire veille à installer en tout endroit nécessaire, les étauçons, garde-corps, clôtures, passerelles, protections et éclairages prescrits par les règlements en vigueur. Il tient des casques de modèle agréé, distincts de ceux réservés à son personnel, à la disposition des délégués d'Enabel, des membres des bureaux d'études et des visiteurs.

#### **2.2.4.5 Éclairage du chantier**

L'adjudicataire établit à ses frais une installation provisoire d'éclairage électrique du chantier conforme aux règlements en vigueur, notamment en ce qui concerne sa disposition et son intensité, assurant l'éclairage des locaux ne bénéficiant pas d'un éclairage naturel suffisant et l'éclairage de l'ensemble du chantier pendant les périodes de travail précédant le lever ou suivant la tombée du jour.

#### **2.2.4.6 Raccords chantier aux réseaux**

Les travaux comprennent les fournitures, prestations et démarches nécessaires aux raccordements provisoires du chantier aux réseaux de distribution d'eau, d'électricité et de téléphone. L'adjudicataire fait toutes les démarches nécessaires auprès des sociétés de distribution, afin d'obtenir le raccordement provisoire à ces réseaux. Il veille à la conformité des installations et au respect des règlements des sociétés distributrices. Les frais de raccordement et la location des compteurs sont à la charge de l'adjudicataire adjudicataire.

#### **2.2.4.7 Alimentation en eau à charge de l'adjudicataire**

L'adjudicataire fait établir à ses frais un raccordement forain au réseau de distribution par ses moyens et à ses frais avec vanne pose. En toute hypothèse, la qualité de l'eau doit répondre aux exigences minimales relatives à l'exécution des bétons et des mortiers.

#### **2.2.4.8 Alimentation en électricité à charge de l'adjudicataire**

L'adjudicataire fait installer à ses frais un compteur forain d'une puissance et d'un voltage qu'il détermine en fonction de ses besoins mais d'au moins 40 ampères 220 volts monophasé.

#### **2.2.4.9 Panneaux de chantier dimensions**

Il comprend également l'entretien de ces panneaux, pendant toute la durée du chantier jusqu'à la réception provisoire, le démontage et l'évacuation en fin de chantier. Le contenu des panneaux sera donné par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant au cours du démarrage des travaux. L'ensemble de l'ouvrage est réalisé par une seule firme. Il est d'une parfaite unité de matériaux de couleurs et d'exécution.

#### **2.2.4.10 États des lieux voisins**

L'adjudicataire est contractuellement responsable des dégâts qu'il cause du fait de son travail. Préalablement à tout travaux, l'adjudicataire fait dresser par un expert architecte ou géomètre, à ses frais, au nom d'Enabel et contradictoirement pour toutes les parties concernées, les états des lieux des propriétés voisines, tant publiques que privées. S'il y a lieu, il fait dresser de même, à ses frais et contradictoirement pour les deux parties, l'état des lieux des parties à conserver de la propriété d'Enabel. Une copie de ces états des lieux est remise à l'architecte sitôt après leur établissement. L'adjudicataire fait également procéder, toujours à ses frais, aux recolllements de ces états des lieux à la fin des travaux. L'adjudicataire qui néglige de faire dresser les états des lieux supporte seul l'entière responsabilité pécuniaire de sa négligence.

#### **2.2.4.11 Tracé des ouvrages**

L'adjudicataire supporte la responsabilité du tracé de ses ouvrages. Il matérialise de manière durable les points et niveaux de référence et maintient les repères en place et en état aussi longtemps que jugé nécessaire par l'architecte. Il lui appartient de vérifier, sous sa propre responsabilité, toutes les cotes des documents sur les grandeurs réelles d'exécution et existantes. Il lui incombe de signaler en temps utile à Enabel toute anomalie qu'il aurait constatée. L'implantation des ouvrages sera réalisée par rapport au système de coordonnées générales du projet d'ensemble figuré au plan d'implantation. Avant tout début d'exécution, l'adjudicataire matérialise, au moyen de douilles métalliques enfoncées dans le sol, les divers points de référence figurant au plan d'implantation. Enabel fait vérifier, après avoir été dûment averti par l'adjudicataire que les repères sont en place, et au besoin rectifier l'implantation avant tout début d'exécution.

#### **2.2.4.12 Reconnaissance des lieux et implantation**

L'adjudicataire sera contractuellement réputé s'être rendu sur les lieux et avoir reconnu le site, les ouvrages existants et les conditions d'accès et apprécié les travaux qui lui incombent. Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux nécessaires. L'adjudicataire prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve à la date de l'appel d'offre. Il devra se rendre compte sur place de la nature des sols, des possibilités d'approvisionnement en eau et en granulats, de la fourniture d'énergie électrique etc... L'adjudicataire procédera au piquetage d'implantation et vérifiera l'exactitude au plan topographique joint au dossier indiquant le terrain naturel. Il matérialisera par tous piquets et

chaises les axes d'implantation en dehors de l'emprise. Pour les bâtiments, il matérialisera par les mêmes moyens, le contour et les axes tels que portés sur les plans et détails. Avant tout commencement des travaux, cette implantation sera soumise à l'acceptation du Fonctionnaire dirigeant ou son représentant désigné.

#### **2.2.4.13 Démolition des ouvrages**

Lorsque l'exécution des travaux comporte la démolition d'anciens ouvrages, tous les matériaux récupérés restent la propriété d'Enabel. Toutefois, Enabel peut demander à ce que les matériaux réutilisables soient mis en œuvre dans les constructions.

#### **2.2.4.14 Etudes d'exécution**

Au titre des travaux prévus dans le présent contrat, il est de l'obligation de l'adjudicataire d'actualiser les études d'exécution réalisées par le Bureau d'études avant de débiter les travaux. Ces études seront validées par l'équipe de contrôle d'Enabel. L'adjudicataire est tenu responsable de la recherche de carrière pour le rechargement. Toute carrière doit être approuvée par l'équipe de contrôle d'Enabel, en plus des résultats d'analyse de laboratoire.

#### **2.2.4.15 Études géotechniques**

Dans le cadre de l'actualisation des études d'exécution, l'adjudicataire devra reprendre les études géotechniques, en tenant compte de la situation actuelle du site. L'adjudicataire est responsable de la tenue des ouvrages et il lui appartient de mener une campagne géotechnique et vérifier les caractéristiques du sol et la résistance du sol d'assise des ouvrages avant toute exécution de travaux. Le Fonctionnaire dirigeant ou son représentant pourra demander un sondage complémentaire à la charge de l'adjudicataire, s'il le juge nécessaire.

#### **2.2.4.16 Programme d'exécution des travaux**

L'adjudicataire est tenu à fournir à Enabel, pour approbation, dans les quinze (15) jours qui suivent la notification de l'ordre de service de commencer les travaux un planning dans lequel seront bien définies les dates de commencement et d'achèvement de tous les travaux et les différentes pièces du présent dossier d'appel d'offres, ainsi que toute autre activité, que l'adjudicataire jugera nécessaire pour la bonne marche et la bonne exécution des travaux. Le planning devra tenir compte de l'ensemble des délais d'établissement et de vérification des documents y compris ceux liés à la mission de visa. Le programme détaillé d'exécution, tenant compte de la méthodologie HIMO / chantier-école des travaux précise en particulier :

- Les tâches à accomplir pour exécuter les travaux et leur enchaînement.
- La durée de chaque tâche avec les dates au plus tôt et au plus tard ainsi que la marge disponible pour l'exécution de chaque tâche.

Le chemin critique conditionnant le délai global d'exécution des travaux. Pour chaque tâche l'adjudicataire sera tenu à indiquer :

- Les méthodes proposées pour réaliser les travaux (y compris les contrôles)
- Les effectifs à affecter à la tâche
- Les matériels utilisés

Ce programme d'exécution des travaux détaillé sera remis à jour toutes les semaines pour tenir compte de l'évolution réelle du chantier, et sera commenté par l'adjudicataire qui devra exposer clairement les moyens mis en œuvre afin de pallier une éventuelle dérive des délais, ceci afin de respecter impérativement le planning général. Le programme d'exécution hebdomadaire comprendra les différents postes de travail prévus pour la semaine à venir et les besoins en main d'œuvre (Chantier-Ecole/HIMO) pour chacun d'entre eux. Le planning tiendra compte du volume de travail, des outils/matériel/matériaux disponible et de l'espace de travail. Ce planning sera partagé avec la structure encadrant les jeunes afin qu'elle puisse organiser la mise à disposition des apprenants. Plus généralement, l'adjudicataire sera tenu de respecter les jalons contractuels. Faute de quoi, les pénalités de retards contractuelles seront appliquées.

#### **2.2.4.17 Journal de chantier**

Le journal de chantier sera tenu sur chantier à la disposition du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. Pour l'établissement de ce journal, l'adjudicataire devra établir chaque jour un compte rendu de chantier sur lequel seront consignés tous les renseignements relatifs à la marche du chantier, en particulier :

- La nature, le type et les quantités de travaux réalisés
- Les horaires de travail, l'effectif et la qualification du personnel
- Le nombre d'apprenants demandés / réellement présents
- Les natures, états et nombres de matériels / équipements disponibles
- La nature et le nombre d'engins en fonctionnement
- Les conditions atmosphériques
- Les incidents de chantier
- La nature et le type d'essais effectués par les laboratoires

Ce journal sera visé chaque jour par le représentant de l'entreprise et le pilote de chantier. Enabel pourra y ajouter ses propres remarques ou observations.

#### **2.2.4.18 Plan d'assurance qualité (P.A.Q)**

L'adjudicataire mettra obligatoirement en place un Plan d'Assurances Qualité, couvrant l'ensemble du chantier et les travaux du présent CSC, comprenant notamment le contrôle intérieur de l'entreprise (contrôle interne et externe).

#### **2.2.4.19 Hygiène, environnement et sécurité (HSE)**

L'adjudicataire respectera les règlements en matière d'hygiène, d'environnement et de sécurité. Il est tenu de mettre en œuvre les moyens matériels et humains nécessaire à ce respect. Le coût lié à ces différentes prestations est réputé inclus dans les prix unitaires d'installation et de réalisation des ouvrages.

#### **2.2.4.20 Replis de chantier et fourniture des plans de recollement**

A la fin des travaux, avant la réception provisoire, l'adjudicataire a l'obligation de procéder au nettoyage général de leur site respectif. Il devra également enlever sur le site tout leur matériel/équipement. Aussi, les carrières et les zones d'emprunt seront éventuellement remises en état. Aucun gravats ne doit être visible sur toute la zone du projet. L'adjudicataire sera tenu de soumettre les plans de recollement de l'ensemble des travaux entrepris, au plus tard un (1) mois après la prononciation de la réception provisoire. Le dossier de recollement inclura :

- Les dernières versions des plans conformes à l'exécution et leurs fichiers en Dwg et en Pdf
- Les dernières versions des notes de calcul
- Les résultats des éventuelles reconnaissances complémentaires
- Les résultats des contrôles les résultats des suivis
- Les plans de récolement des ouvrages

L'adjudicataire devra fournir le dossier de recollement en trois copies papier, une copie sur un calque et un exemplaire de fichiers natifs (formats DWG, Excel, Word...) sur support numérique (clé USB). Faute de quoi, tous les paiements seront suspendus jusqu'à remise des plans de recollement.

### **2.3 Travaux préliminaires - terrassements généraux pour les ouvrages.**

#### **2.3.1 Démolition**

Avant l'implantation de l'ouvrage pour les travaux neufs, le terrain sera préparé afin de commencer les travaux sur une aire libre. Ainsi, le bâtiment principal entièrement démoli, les gravats seront ensuite évacués du chantier.

#### **2.3.2 Décapage**

L'espace à bâtir doit être débarrassé de tout arbre, souches, broussaille, détritiques végétaux ou minéraux abandonnés sur les lieux.

#### **2.3.3 Fouilles pour fondation**

Les fouilles ou rigoles pour les fondations seront en tout état de cause descendues jusqu'au bon sol et à une profondeur d'au moins 1 m sous terrain après terrassement général.

Les dimensions des fouilles seront définies sur le plan de fondation à fournir à l'entrepreneur avant le démarrage des travaux.

Les fonds de fouilles doivent être réglés, arrosés, et compactés soigneusement. Ils doivent toujours faire l'objet d'une réception par le représentant du fonctionnaire dirigeant ou son représentant avec procès-verbal.

Il est strictement interdit à l'Entrepreneur d'exécuter des fondations ou de fermer les fouilles avant de les avoir fait réceptionner par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant. Il est strictement interdit de remblayer les fouilles descendues trop basses, mêmes en damant soigneusement, à l'insu du représentant du fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

L'adjudicataire prend toutes les dispositions utiles pour que des éboulements ne se produisent pas en cours de travaux. Les remblais sont exécutés par couches de 20 cm de terre humidifiée puis damée.

En cas d'emploi d'engins mécaniques, les mesures doivent être prises pour qu'en dessous du niveau définitif des fonds de fouilles, les sols ne soient pas défoncés et que leur cohésion reste parfaite.

#### **2.3.4 Déblais**

Les terres provenant de déblais peuvent être conservées pour réemploi éventuel en remblais, pour autant que ces terres répondent aux caractéristiques des terres de remblais.

#### **2.3.5 Remblais des fouilles**

Après exécution des ouvrages en fondation, il sera procédé aux remblais à l'aide des produits des déblais de bonne qualité, au besoin expurgés de tout élément végétal.

La terre jaune pour remblai sera de la latérite à grains fins, particulièrement sélectionnée. Elle proviendra des carrières agréées et sera exempte de déchets, débris, bois ou autres matières organiques.

Le remblayage s'effectuera par couches successives horizontales d'une épaisseur de 20 cm maximum. Chaque couche sera soigneusement arrosée et compactée à l'aide de dames d'un poids minimum de 25 Kg. L'emploi de dames en bois est formellement interdit et le tassement à l'eau n'est pas permis.

L'adjudicataire devra tenir compte des tassements éventuels du terrain et y remédier soit par emblais excédentaires, soit par rechargement.

#### **2.3.6 Gros béton dosé à 250 kg/m<sup>3</sup>**

La fondation des ouvrages sera en gros béton (60%) dosé à 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment coulé avec les blocs de pierres (40%). Ce béton sera nivelé à partir du point le plus haut de l'emprise du bâtiment.

### **2.4 Travaux de fondation**

#### **2.4.1 Béton de propreté**

Le béton de propreté sera coulé sur une épaisseur indiquée sur les plans. Un minimum de 5 cm est pressenti pour cette épaisseur. Le dosage du béton de propreté répondant à celui pour le béton de type prévu pour ouvrage non armé, s'établit comme suit pour chaque mètre cube :

- 150 Kg/m<sup>3</sup> suffisant de ciment 400 litres de sable et
- 800 litres de pierrailles de granulométrie 8/15 mm

Le béton de propreté sera réalisé sous toutes les faces des murs de fondation, longrines, radiers, regards des eaux usées et eaux vannes ainsi que de manière générale, sous tous les ouvrages dont la base est en contact avec le sol.

#### **2.4.2 Bétons de fondation**

Les semelles de fondations seront en béton armé dosé à 350kg/m<sup>3</sup>.

#### **2.4.3 Film polyane sous dallage**

Mise en œuvre d'un film plastique type « polyane » d'épaisseur 200 microns sur toute la surface du lit de sable de 5 cm d'épaisseur, reposera sur le remblai compacté au niveau des bâtiments.

#### **2.4.4 Dallage d'épaisseur 12 cm**

L'adjudicataire réalisera un dallage/chape en béton de forme légèrement armé de 12 cm d'épaisseur, dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>, de barres 6 mm plein, disposés en treillis ligaturés de maille 15 cm dans les deux sens, ou d'un treillis équivalent. Ce béton sera vibré à l'aide de plusieurs aiguilles vibrantes. On veillera à éviter toute ségrégation des éléments par excès de vibration.

### **2.5 Béton armé**

L'adjudicataire doit assurer la fourniture et la pose aux emplacements nécessaires, des fourreaux en PVC ou similaires pour permettre le passage des canalisations. Les réservations nécessaires au passage des câbles, tubes et autres sont positionnées avec précision. Les éléments de réservation doivent permettre un démoulage facile, net et sans balèvres ou épaufrures.

#### **2.5.1 Dosage du béton armé**

Le dosage du béton armé, pour tous les ouvrages en béton armé s'établit comme suit pour chaque mètre cube de béton :

- 350 Kg de ciment 400 litres de sable et
- 800 litres des pierrailles de granulométrie (8/16 ; 15/25).

#### **2.5.2 Malaxage**

Le béton est malaxé le plus près possible du lieu d'emploi, sur des surfaces propres, humides, exemptes d'eau, et jamais sur la boue ou de la terre sèche.

#### **2.5.3 Dispositions relatives aux coffrages**

Les coffrages sont contreventés et raidis par des étaçons, en vue de résister sans déformations appréciables et sans l'aide du béton en exécution, aux tensions sur la construction, y compris la pression du vent et le poids propre.

Ils doivent présenter une étanchéité suffisante. Si le béton armé présente des déformations importantes après coulage, il doit être démoli et reconstruit aux frais de l'adjudicataire. Un soin particulier doit être apporté à l'exécution des coffrages qui doivent être cornus de manière à ne subir aucune déformation par suite de la vibration du béton.

D'autre part, les coffrages doivent être jointifs pour ne pas laisser couler la laitance du ciment, phénomène qui risque de s'aggraver à la suite de l'utilisation des vibreurs mécaniques.

Les soubassements seront arasés au niveau des longrines basses pour les surfaces découvertes, toutes les précautions seront prises au cours de la pose du coffrage et pendant le coulage du béton, pour que les parements présentent au décoffrage une surface dressée et un aplomb rigoureux.

Il est entendu que si cette prescription n'est pas respectée, l'adjudicataire devra sans supplément corriger cette malfaçon et la faire approuver par le Fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

#### **2.5.4 Mise en œuvre**

Toutes les surfaces reprises doivent être nettoyées et humidifiées auparavant. Le béton est mis en œuvre immédiatement après mélange et avec toutes les précautions nécessaires, pour éviter toute détérioration due aux pertes de temps ou pertes d'eau, au facteur eau ciment et à la main d'œuvre

employée à la confection des ouvrages en béton armé. Le béton armé ne peut tomber dans le coffrage d'une hauteur libre de plus de 1 m.

Si une telle chute ou une plus grande est nécessaire, il sera fait usage d'une gouttelette ou d'un tuyau placé avec pente de 1/2.

Les coffrages sont légèrement frappés à coups de marteau en vue de libérer les bulles d'air vers la surface. Le béton coulé sera arrosé fréquemment jusqu'à l'âge de 15 jours.

### **2.5.5 Grapiers**

La qualité et la granulométrie doivent être agréées par le Fonctionnaire dirigeant ou son représentant. Ils ne devront pas contenir d'éléments plus fins que les gros éléments du sable. Ils devront d'abord être dépoussières ou lavés de façon que leurs surfaces soient exemptes de tout dépôt de souillure ou de poussières adhérentes. Leur granulométrie (8/16 ; 15/25) sera telle que leur mélange avec le sable et le ciment réalise un béton aussi compact que possible.

### **2.5.6 Décoffrage**

Les ouvrages en béton ne peuvent être décoffrés avant que le béton n'ait atteint le durcissement suffisant. Il faut attendre au moins 15 jours avant de décoffrer les éléments coulés.

Après décoffrage, les parois en béton ne doivent présenter aucun défaut compromettant la résistance et/ou la solidité (c'est-à-dire nids de gravier, armatures apparentes ou insuffisamment enrobées). Dans pareils cas, les reprises sont indispensables avec ragréage au grain de riz.

### **2.5.7 Poteaux, longrines, poutres, linteaux en béton armé**

Les colonnes, longrines, poutres et linteaux sont réalisés en béton armé. Les linteaux sont préfabriqués ou coulés sur place selon les facilités apportées dans l'exécution par l'adjudicataire. Leur béton est dosé à 350 kg/m<sup>2</sup> de ciment CPA.

### **2.5.8 Armatures**

Les aciers à employer pour les armatures seront :

- Soit des ronds lisses lamines du type Fe-E-24 <lits aciers doux
- Soit des ronds laminés à haute adhérence du type Fe-E-400 <lits acier TER ou similaire.

Les aciers pour armatures devront être exempts de failles, criques, fentes, fissures, souillures terreuses ou huileuses ou de peinture. Ils seront conservés dans un lieu aéré et protégé contre la pluie. Lorsque les armatures doivent être interrompues à cause de leur longueur limitée, le raccord doit être fait moyennant superposition linéaire d'une longueur égale à 40 fois le diamètre des ronds raccordés à l'exclusion des crochets. L'assemblage (ligature) se fera avec du fil recuit ; la soudure sur le fer à béton n'est pas acceptée.

L'enrobage des barres d'aciers est de 2,5 cm au minimum. Les aciers seront conservés dans un lieu aéré et protégé contre la pluie.

### **2.5.9 Eau de gâchage**

Les eaux destinées au gâchage des bétons et mortiers ne devront pas contenir de matières en suspension, de sels dissous et de déchets industriels au-delà des normes usuelles en Guinée. En cas de doute, le fonctionnaire dirigeant ou son représentant pourra prescrire des analyses nécessaires au frais de l'adjudicataire par un laboratoire agréé.

## **2.6 Elévation des murs**

### **2.6.1 Tolérances**

Les plans sont cotés : pour élévation.

Le non-respect des tolérances, en ce qui concerne les baies des fenêtres et des portes, entraîne le refus du travail. Ces tolérances sont, par rapport aux dimensions nominales : 10 mm en plus ou en moins.

### **2.6.2 Mise en œuvre**

Les maçonneries pour les élévations des murs en blocs de ciments creux sont réalisées selon les épaisseurs fixées aux plans. Les maçonneries sont exécutées suivant toutes les règles de l'art. Les murs sont d'aplomb, de niveau et droit. L'avancement de la maçonnerie se fait uniformément d'aplomb et de niveau. L'épaisseur des joints est de 2 cm. Les joints sont verticaux et alternés. Les maçonneries à enduire sont exécutées à joints ouverts d'une profondeur de 1,5 cm. Le mortier utilisé à la composition ci-après : 250 kg de ciment par mètre cube de sable. Les reprises, après arrêt, se font sur maçonnerie nette, nettoyée et humidifiée.

### **2.6.3 Ciment**

Les ciments entrant dans la composition du mortier et du béton seront du ciment portland (CPA 42.5). Ils devront en tout état de cause satisfaire aux dernières normes connues au moment de l'exécution des travaux. Ils seront livrés sur le chantier en sac, et seront stockés sous des abris secs, bien ventilés, à l'abri des intempéries, de capacité et de surface suffisantes pour un stockage et une manutention aisée. Les sacs devront reposer sur une base de planche, isolée du sol de 10 cm.

Tout ciment humide ou étant altéré par l'humidité sera rejeté et enlevé immédiatement du chantier.

### **2.6.4 Sables**

Les sables doivent être fins, graveleux, crissant sous la main et ne s'y attachant pas. Ils seront débarrassés de toute partie terreuse ou calcaire, de déchets, débris et bois. Ils seront au besoin passés à la claie ou au crible et lavés.

### **2.6.5 Eaux de gâchage**

Les eaux à employer pour le gâchage du mortier et du béton devront être exemptes d'impuretés préjudiciables à la qualité du mortier et du béton.

### **2.6.6 Mur en agglo creux de 15 x 20 x 40 cm**

Les murs extérieurs et intérieurs sont réalisés en parpaing ou blocs agglomérés creux de 15 x 20 x 40 cm. L'avancement de la maçonnerie se fait uniformément d'aplomb et de niveau. Les joints sont verticaux et alternés d'une épaisseur minimum de 1 cm tandis que les assises sont de 12 mm. Le mortier utilisé pour la pose est du mortier en ciment dosé à 250 Kg/m<sup>3</sup> de sable.

### **2.6.7 Mur en agglo plein de 20 x 20 x 40 cm**

Il est prévu conformément aux plans, des agglos pleins de 20 dosé à 300 Kg/m<sup>3</sup> posés sous les longrines. Ces agglos seront nivelées à partir du point le plus haut de l'emprise des différents bâtiments. Les agglos doivent résister à une pression minimum de 45 kg au cm<sup>2</sup> après 21 jours d'âge, date avant laquelle ils ne peuvent être mis en œuvre.

## **2.7 Travaux de charpente, couverture et plafonnage**

### **2.7.1 Eléments en bois**

Tous les éléments de la toiture en bois sont réalisés conformément aux normes, recommandations et prescriptions prévues en la matière.

### **2.7.2 Défauts**

L'adjudicataire s'assure que le dessus des pannes est exempt de creux ou de renflement. S'il en existe ou s'il se présente d'autres défauts nuisant à la planéité des versants, il est tenu de les faire disparaître.

### **2.7.3 Accessoires**

La pose des éléments de couverture de la toiture comporte tous les accessoires et suggestions de fixation et d'étanchéité suivant le type de couverture.

### **2.7.4 Pose des éléments**

La pose des éléments est faite en partant du bas vers le faitage, lorsque la toiture est à recouvrement. Pour les toitures à deux versants avec faitières, les lignes de travées doivent coïncider exactement pour permettre un bon placement des faitières. Le sens de la pose se fait dans le sens de la direction du vent.

### **2.7.5 Charpente bois**

La section des éléments est conforme au plan. Les arbalétriers et les entrails sont en bois, et constituent le prolongement du portique dont les montants sont également en bois. Les pannes sont solidement fixées aux arbalétriers au moyen des fers d'ancrage de 6 mm de diamètre, dans le cas de toitures à éléments métalliques. Et fixées au moyen des clous de tôles dans le cas de toiture à élément en bois. L'emploi du feuillard est strictement défendu. Les éléments métalliques des pannes sont protégés par une couche de peinture antirouille. Tous les éléments de charpente en bois seront traités par l'application d'un fongicide et insecticide (anti-termite).

### **2.7.6 Couverture sur charpente bois**

- La couverture sera constituée de tôles bacs alu prélaquées d'épaisseur 7/10ème, fixées sur les pannes avec des tire fonds.

- La planche de rive doit être en bois de menuiserie proprement rabotée et bien dressée. Elle doit être traitée contre des insectes et recevoir, deux couches de peinture en finition qui sera appliquée et séchée avant la pose.

**NB :** Tous les bois de charpente et de rive devront être bien secs et débités avant l'enduit en deux couches d'un mélange de gasoil et d'huile de vidange ou fongicide avant leur mise en œuvre.

*Ces bois seront réceptionnés par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant au point de vue traitement et de dimensions avant la mise en œuvre assorti d'un Procès-verbal.*

### **2.7.7 Charpente métallique**

La charpente métallique sera constituée par un assemblage de profilés et posée selon les règles de l'art.

**Bâtiment B4 : Hangar de teinture :** Fermes en IPN 140 et Pannes en C80.

Pour le bâtiment 4 et au niveau central, passera une ferme formée de deux (2) profilés IPN140 liés au sommet par gousset ou plaque. La ferme sera posée sur le chainage haut et au droit des poteaux centraux par des plaques d'appui scellées dans le béton. Les pannes en profilé C80 seront posées, sur les fermes métalliques par encastrement au moyen d'échantignoles (boulonnage) et sur les murs pignons par scellement. Pour stabiliser l'ensemble (fermes et pannes), il sera exécuté un système de contreventement en cornière 50 et des tirants selon le plan de la charpente.

**NB :** tous les profilés devront préalablement recevoir des traitements antirouille y compris les points de jonction des pannes. Exception faite aux pannes en C80.

### **2.7.8 Couverture sur charpente métallique**

-La couverture sera constituée de tôles bacs prélaquées d'épaisseur 7/10ème, fixées sur les pannes par des crochets et accessoires.

- La bande de rive sera constituée de tôles d'épaisseur 7/10ème avec une largeur de 25 cm fixée sur ossature métallique.

### **2.7.9 Faux plafond en contre-plaqué**

Il est prévu un faux-plafond en contre-plaqué de 8 mm à l'intérieur et à l'extérieur tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits. Le plafond utilisé sera du type Armstrong ou similaires monté sur ossatures bois rouge et sera fixé sur des mailles en bois de 50 cm x 50cm.

### **2.7.10 Noue en tôle bac alu épaisseur 7 /10ème**

Poser entre deux versants du toit en tôle d'ép. 7/10ème, la noue de toiture assurera l'étanchéité de la couverture du toit. Son installation doit se faire dans les règles de l'art afin d'éviter des problèmes d'infiltration.

### **2.7.11 Bande en bois rouge et couvre bandeau**

La bande de rive sera en bois rouge du pays (épaisseur 2,5 cm et largeur 25cm) recouverte de tôles d'épaisseur 7/10ème avec une largeur de 25 cm fixée sur le bois.

## **2.8 Travaux de menuiserie**

### **2.8.1 Menuiseries métalliques**

L'adjudicataire aura la charge de la réalisation des travaux de serrurerie et de menuiserie métallique. Les quincailleries et ferrages devront être adaptés aux différents types de menuiserie proposés. Ils seront nécessairement de première qualité, en acier inoxydable, laiton chromé ou alliage d'aluminium anodisé à 20 microns. Les modèles seront soumis pour approbation au Fonctionnaire dirigeant ou son représentant. Les divers matériaux utilisés pour l'exécution des travaux de serrurerie doivent répondre aux règles de l'art. Toutes les serrureries seront exécutées soit en fers profilés, soit en tôle, soit en tube. L'adjudicataire devra prévoir et appliquer la protection anti-rouille des éléments en métaux ferreux avant départ sur chantier et les retouches après pose.

### **2.8.2 Menuiseries en bois**

#### **Exécution et mise en œuvre**

Toutes les menuiseries sont exécutées suivant les règles de l'art. Pour les menuiseries en bois à vernir, une couche de protection est appliquée sur toutes les surfaces des menuiseries extérieures avant la pose.

#### **Traitement du bois**

Les contreplaqués employés à la fabrication des portes doivent avoir été collés au moyen de produits contenant des agents de protection contre l'attaque des insectes.

Les bois massifs sont protégés avant montage par immersion totale dans un bain de produit approprié de première qualité contre les insectes nocifs au bois. La durée du trempage doit permettre une imprégnation de 200 g minimum de produit par m<sup>2</sup> de face vue.

#### **Stockage**

Les bois approvisionnés sur chantier sont stockés dans des endroits à l'abri de l'humidité et du soleil.

#### **Portes en bois**

Les portes en bois doivent être fabriquées d'une manière rigide, le constructeur veillera spécialement à éviter tout voilement. Chaque porte reçoit trois solides charnières qui sont fixées par des vis appropriées.

#### **Quincaillerie et serrureries**

Les objets de quincailleries et de serrureries seront d'un label de bonne qualité et doivent répondre aux exigences des normes en la matière. Un échantillon de chaque modèle à poser sera soumis à l'appréciation et à l'approbation préalable de l'équipe de contrôle d'Enabel.

Les quincailleries et serrureries sont comprises dans le prix proposé par l'adjudicataire.

Les serrures et poignées de portes, consistent en des serrures à larder ou à mortaiser. Elles sont entièrement noyées dans le support des portes.

Toute la quincaillerie sera mise en place avec le plus grand soin. Les entailles nécessaires auront la profondeur voulue, pour ne pas altérer la force du bois. Elles présenteront les dimensions précisées

de la ferrure en largeur et en longueur et seront exécutées de façon à ce que la quincaillerie affleure exactement les bois.

Chaque serrure comportera trois (3) clés à fournir par l'entreprise. De toutes les clés livrées, aucune ne doit pouvoir ouvrir une autre porte que celle pour laquelle elle est destinée.

### **2.8.3 Menuiserie aluminium**

Les menuiseries en Aluminium seront de teinte laquée (couleur du Fonctionnaire dirigeant ou son représentant). L'anodisation sera de la classe 15 (soit 15 à 19 microns) pour les menuiseries intérieures, et de la classe 20 (soit 20 à 24 microns) pour les menuiseries extérieures, suivant les Normes N.F.P. 24/35.

## **2.9 Revêtement sol et mural**

### **2.9.1 Carreaux grès cérames**

Les carreaux seront posés sur une chape constituée d'un mortier composé de ciment gris, avec joint de 2 mm maximum, le tout rejointoyé au ciment blanc. La dimension et la teinte sont à approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant. Le matériau est mis en œuvre conformément aux règles de l'art.

### **2.9.2 Faïences**

Les faïences seront d'une dimension et d'un ton à approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant, sur une hauteur de 1,80 cm depuis le sol (sans plinthe) avec joint de 2 mm maximum. Le tout rejointoyé au ciment blanc pour tous les locaux sanitaires.

## **2.10 Plomberie et sanitaires**

### **2.10.1 Plomberie**

Les travaux de plomberie comprennent l'ensemble des ouvrages nécessaires à l'alimentation en eau potable de tous les bâtiments et points de puisages et à l'évacuation des eaux usées et vannes, soit vers le réseau d'assainissement, soit vers les fosses septiques et puits perdus. Les travaux comprennent toutes les canalisations intérieures et extérieures, y compris les travaux préparatoires (fouilles, remblais, etc...).

#### **Adduction d'eau**

L'alimentation en eau potable est assurée depuis deux réservoirs de 3 000 litres chacun accouplés et connectés à une pompe immergée électrique. Les réservoirs sont élevés par une structure en béton armé et assurent la distribution par gravitation.

A l'extérieur, le raccordement est constitué d'une tuyauterie en PE Ø50 en refoulement (pompe-réservoirs) et PE Ø32 en distribution avec tous les éléments de fonctionnement et de protection du réseau (vannes d'arrêt, coudes, réductions...) suivant dimensionnement requis...

#### **Evacuation d'eau**

Le réseau d'évacuation des eaux usées et/ou eaux vannes sera réalisé par conduite P.V.C. conformes aux normes définies ci-dessus.

Sauf si le fond des tranchées découvre du sable ou autre matériau fin, après l'élimination de tous les éléments pierreux ou de gravats accidentels, les canalisations seront posées sur un lit de sable d'épaisseur 10cm. Après leur pose, les tuyaux seront recouverts d'un matériau sableux convenablement compacté jusqu'à 10cm de recouvrement des tuyaux.

Un test d'étanchéité et d'écoulement sera effectué avant le remblai général de la tranchée, seulement possible en l'absence de toute fuite. Le remblai sera fait en tout venant provenant de la fouille ou avec la terre d'apport extérieur

Tube série Evacuation classement au feu M1

### **Mise en œuvre :**

L'assemblage se fera par collage à l'aide de pièces de raccordement de la même série, les connections entre l'évacuation des appareils et des colonnes verticales ou les collecteurs, se feront à l'aide de culottes à joint simple ou multiple.

Les jonctions entre chute et collecteur seront équipées de tampon de visite.

Les collecteurs horizontaux comprendront des regards de visite à chaque changement de direction et /ou à chaque 6m d'éloignement du point de départ N-1.

Ces conduites seront posées soit en apparent avec colliers de support et de fixation dans les locaux sanitaires, soit enterrées à l'extérieur du bâtiment et à certains endroits à l'intérieur du bâtiment.

La tuyauterie pour les eaux usées sera de diamètre  $\varnothing$  63 et de  $\varnothing$  110 pour les eaux vannes. Le rejet des eaux usées et des eaux vannes se fera dans des regards de fonctions distinctes. Dans le hangar de teinture, les déchets produits seront évacués à l'aide des tuyaux PVC  $\varnothing$  150 vers le puits d'infiltration.

Les regards de visite seront exécutés à parois en maçonnerie agglos pleins de 10. Ils seront terminés par un couvercle en béton armé bien scellé au mortier de ciment.

L'évacuation des eaux pluviales de la toiture du bâtiment s'effectue par un réseau de caniveau non enterré qui figurent aux plans.

### **2.10.2 Sanitaires**

L'Attributaire doit fournir les installations complètes en ordre de marche et établies conformément aux règles de l'art et aux règles en vigueur sans pouvoir à ces deux points de vue considérer comme limitatives pour ses fumatures et installations, les indications contenues dans le présent document, notamment :

- la fourniture de tous les appareils en état de marche y compris les accessoires, les scellements et fixations de tous les appareils
- les fournitures et la pose des fourreaux de protection des tuyauteries dans les traversées de maçonnerie, ou éventuellement de béton
- la peinture antirouille de toutes les parties métalliques non galvanisées
- la fourniture et mise en place, raccordement des siphons de sol destinés à recueillir les eaux de lavage ou de vidange des blocs sanitaires et des autres locaux
- les liaisons équipotentielles des canalisations.

### **Appareils sanitaires**

#### **Cuvette de WC**

Fourniture et pose de cuvette de WC monobloc en quantité prévue. Celui-ci est en porcelaine vitrifiée blanche comprenant la sortie « S » en réservoir pose sur le vase avec intérieur, couvercle et un siège de WC est fourni avec tous les accessoires de fonctionnement. Le réservoir de chasse de capacité 10 litres environ est posé sur le vase, avec mécanisme de commande intérieur.

Un robinet d'arrêt équerre 1/2" en laiton chromé sera fixé sur le flexible de raccordement à la distribution encastrée. La fixation au sol sera faite avec des vis en inox ou laiton chromé, avec un joint de silicone anti-moisissure entre le sol et l'appareil.

#### **Lave-mains (lavabo)**

Le lave-mains avec trop plein, en porcelaine vitrifiée de couleur blanche ou jaune d'œuf, posé sur consoles en fonte émaillée, avec robinet en cuivre chrome, très solide et parfaitement étanche, fixe sur le lave-mains même. La crépine a 45mm de diamètre intérieur. Son axe est à 15 cm du mur. Le lavabo est placé sur deux consoles en métal émaillé.

La fixation ne peut laisser aucun jeu entre le lavabo et le mur contre lequel il s'applique. La chaînette est en laiton chrome et la bande en caoutchouc. La crépine est en laiton chrome ou en acier inoxydable. Le raccordement de la décharge se fait avec un écrou en laiton.

#### **Accessoires pour salle d'eau**

Fourniture et pose : des savonnères, de porte serviettes, de porte-papier en laiton chromé avec couvercle, à appliquer avec vis de fixation.

#### **Evier égouttoir à deux bacs**

Evier égouttoir à deux bacs en céramique type encastré, à encastrer dans le marbre équipé d'un mitigeur EFS/ECS pour évier type col de cygne agréé par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant, de bande à grille chromée avec bouchon en chaînette, siphon en PVC, une vidange en tuyau PVC.

#### **Siphon de sol**

Siphon de sol ou siphon de balcon en PVC 15 x 15cm, connecté au tuyau d'évacuation des eaux usées

## **2.11 Electricité**

En principe l'alimentation en courant est annexée par le réseau public (EDG). En cas de défaillance un groupe électrogène prendra le relais.

#### Travaux de branchement :

Comprenant tous travaux nécessaires en moyenne ou en basse tension (BT) pour livrer le courant au centre.

Les lignes d'alimentations des équipements de la climatisation et tous les équipements qui nécessitent une attente électrique seront exécutés conformément aux plans d'exécution. Toutes les dérivations se feront au moyen de bornages, placés dans des boîtes de dérivation, lesquelles permettent aussi les déplacements éventuels des foyers. Aucune épissure n'est tolérée dans les installations, entre deux boîtes successives les câbles sont d'une seule longueur. En plus aucun repiquage n'est toléré dans le branchement des alimentations.

#### Ligne d'alimentation par câble 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> sous conduite ICD6APE N° 21 y compris la fourniture et pose du commutateur de commande

Câble rond U-1000R2V de 3 conducteurs pour les circuits lumineux

#### Ligne d'alimentation par câble 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> sous conduite ICD6APE N° 21 y compris la fourniture et pose du commutateur de commande

Câble rond U-1000R2V de 3 conducteurs pour les installations fixes de distribution d'énergie basse tension.

#### Fourreaux aiguillés

Le diamètre intérieur des fourreaux doit être approprié au diamètre extérieur du câble. Les fourreaux destinés au passage des canalisations ou les canalisations elles-mêmes devront être mises en place avant le commencement des travaux, les trémies à respecter devront être définies. L'emploi de fourreaux de diamètres inférieurs est proscrit.

#### Boîtes de jonction de dérivation et de tirage

Les boîtes de tirage ou de dérivation seront de même nature que les canalisations auxquelles elles seront raccordées. Elles doivent être accessibles et font sur le nu des maçonneries, une saillie qui ne dépassera pas le plafonnage. Les raccords en forme de T et de L sont interdits dans le montage encastré s'ils sont recouverts par un revêtement (crépi, ciment). Il sera prévu, au moins, une boîte de tirage tous les 8 m et tous les 3coudes.

#### Interrupteurs

Tous les interrupteurs sont du type à encastrer. Ils sont de forme carrée en matière synthétique.

#### Prise double de courant

Prise double de courant Phase + Neutre + Terre, de tension 220-230, calibré à 16 A

### Points lumineux

- Emplacement des points lumineux

L'emplacement des points lumineux est indiqué dans les plans d'exécution et descriptions de l'installation électrique. Si certains emplacements ne sont pas signalés avec précision ou encore si l'emplacement prévu est jugé peu adéquat par l'installateur, celui-ci le signalera au fonctionnaire dirigeant ou son représentant qui indiquera sur place le nouvel emplacement ou précisera celui-ci.

- Réglette lumineuse a rayonnement libre

Avec 2 tubes en verre 1200 mm culot G13 montés sur un châssis étanche, elle est standardisée 2 Tubes Néon LED 120cm T8 36W, produit jusqu'à 3150 lumens par tube, fonctionne sous 220V-50Hz.

- Hublot étanche plafonnier

Plafonnier LED en forme de hublot entièrement étanche (protection IP65) protégé par un cadre en PVC opaque : tension : 220 – 240 V AC avec une intensité lumineuse de 1200 Lm minimum.

### Les disjoncteurs

Ils devront être conformes à la norme U.T.E.C 63.120.

Le choix des disjoncteurs devra être fait en tenant compte de l'intensité nominale, de l'intensité de réglage, du pouvoir de coupure, du temps de réponse et du type et nombre de déclencheurs. Les disjoncteurs de type différentiel auront un seuil de déclencheurs de 300 mA et 30 mA. La sélectivité des défauts sera réalisée conformément à la norme C. 15.100; en particulier pour les dispositifs différentiels, la sélectivité sera obligatoirement par temporisation.

### Protection et Mise à la Terre

Le conducteur principal de protection sera constitué par un câble en cuivre de 35 mm<sup>2</sup> au moins de section, posé dans une tranchée de 0,80m de profondeur et ceinturant le bâtiment. Il sera aménagé des puits de terre suivant indication du fonctionnaire dirigeant ou son représentant avec liaison au câble principal.

Les connexions équipotentielles seront réalisées sur les sanitaires et, en général, pour les installations de stockage et distribution de fluides ; elles seront réunies en un seul point au conducteur de protection le plus proche.

## **2.12 Enduits sur mur**

### **Préparation du support**

La préparation comprend obligatoirement les travaux suivants : l'enlèvement des impuretés, l'enlèvement des clous, des éléments de construction mal fixes et tout corps étranger, le décapage des matériaux dépassant le plan du parement, le bouchage des trous existants dans les parements, l'humidification du support par aspersion d'eau, sauf s'il est suffisamment humide, le bouchardage des surfaces trop lisses, le grattage des joints souillés ou peu résistants, le remplissage et le recouvrement par des bandes adhésives des joints entre différents matériaux.

Les échafaudages doivent être placés sans enlever les matériaux du support. Aucun trou ne peut être pratiqué à cet effet dans les murs et parois sans l'autorisation de l'équipe de contrôle d'Enabel ; de tels trous ne sont admis que dans des cas exceptionnels. Les réparations doivent être strictement invisibles.

### **Composition des mortiers**

Les compositions des mortiers à employer sont les suivantes :

- Mortier n°1, de ciment pour maçonnerie : 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable,
- Mortier n°2, de ciment pour enduits intérieurs : 300 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable,

- Mortier n°3, de ciment pour enduits extérieurs : 350 kg par m3 de sable
- Mortier n°4, de ciment pour enduits de pavements et plinthes : 400 kg de ciment par m3 de gravier passant au tamis à maille de 5 mm de cote et refusant au tamis d'un millimètre de cote.

### **Mise en œuvre**

L'enduit est projeté à la truelle sur le support humide, puis dressé à la latte. L'enduit a une épaisseur totale de ± 15 mm Il est appliqué en deux couches de même composition.

### **Enduit projeté écrasé ou taloché**

L'enduit constitué de mortier n°4 est projeté par appareil à moteur ou manuel à une distance plus ou moins grande suivant la grosseur du grain souhaité.

## **2.13 Peinture**

### **Qualités des peintures**

L'adjudicataire doit joindre à sa disposition une notice indiquant la marque, la qualité et le mode d'emploi des produits proposés pour chaque genre d'ouvrage. Si les produits sont acceptés, il ne sera plus question d'employer d'autres produits sur le chantier. Les produits employés sont livrés sur chantier dans leurs emballages d'origine et fermes. Aucun produit d'une autre marque, diluant ou autre, ne peut être stocké sur le chantier. Des prélèvements et analyses peuvent être prescrits, à la charge de l'adjudicataire, vérifier la qualité des matériaux employés.

### **Mise en œuvre des produits**

L'adjudicataire doit fournir l'ensemble de la mise en œuvre de la peinture à exécuter conformément aux règles en vigueur et aux prescriptions des fabricants des produits, sans pouvoir à ces points de vue considérer comme limitatives pour ces fournitures et leur mise en œuvre, les indications contenues dans le présent document et notamment sur la superposition des matériaux d'origine et/ou de qualités différentes.

### **Travaux préparatoires**

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

- préparation des supports enduits : grattage, rebouchage, égrenage, bossage, repassage nécessaire
- protection des sols, plafonds, parois, menuiseries, meubles, agencements, divers,...
- nettoyage des taches au fur et à mesure des travaux.

### **Teinture et ton**

Pour le choix de la nuance, l'adjudicataire présentera la carte de ses teintes courantes. Il échantillonne les teintes cassées jusqu'à la complète satisfaction du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant.

## **Garantie**

L'adjudicataire est tenu de décaper et de refaire à ses frais tout ouvrage ou partie de l'ouvrage qui présenterait dans un délai de deux (2) mois prenant cours à l'achèvement effectif des travaux de peinture l'un des défauts suivants : claque, écaillage ou pelage, fissuration jusqu'au support, altération prononcée de la teinte. Il en est de même pour les peintures qui présentent avant la fin du troisième mois de leur mise en œuvre, un degré appréciable de farinage.

### **Peinture sur maçonneries intérieures et extérieures**

Après les travaux préparatoires, les enduits sur maçonnerie recevront :

- une couche de bullage de fond à la chaux
- une première couche de peinture latex ou similaire
- une deuxième couche de finition de latex ou similaire

### **Peinture au latex**

Le travail comporte la réparation des trous et défauts au moyen d'enduit à l'eau, le ponçage à sec du support, l'application d'une couche de fond et d'une couche de finition sur les murs et plafonds (intérieurs et extérieurs).

### **Vernis sur bois**

Outre la couche d'imprégnation qui peut être appliquée à l'atelier, le ponçage à sec, deux couches de vernis de finition sont appliquées après la pose.

### **Peinture sur menuiseries métalliques**

Lorsque le fer est métallisé ou galvanisé, on emploie du chromate de zinc. Le support est débarrassé de toute trace de rouille, de graisse ou de calamine. Application de deux couches intermédiaires à huile et d'une couche de finition. Les parties en mouvements sont graissées.

## **2.14 Sécurité incendie**

### **Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres**

Pour les mesures de sécurité, l'adjudicataire procédera à la fixation des extincteurs à poudre portatif et polyvalent. 10 lbs. Classe ABC, cote ULC 4A-80BC, avec crochet murale.

## **2.15 Aménagements extérieurs**

### **2.15.1 Terrassements généraux**

Les terrassements généraux comprennent la mise en forme du terrain par déblai et remblai sur les zones d'intervention définies sur le plan V.R.D. Ils concernent les travaux de terrassements à effectuer pour :

- La réalisation des tranchées pour réseaux divers
- L'exécution des plates-formes destinées aux espaces verts

Les travaux comprennent la réalisation des tâches définies ci-après :

- **Implantation :**

Implantation des zones de fouilles et de toutes les zones où l'Entreprise aura à intervenir quel que soit la topographie des terrains rencontrés.

- **Fouilles et terrassements :**

Décapage général sur 20 cm en terrain de toute nature y compris rocher. Exécution façon de pente, modelage, mise en forme du terrain au droit des espaces libres, parking, nivellement du terrain aux côtés de l'ouvrage.

Les fouilles en tranchées seront exécutées en terrain de toutes natures. Toutes les précautions seront prises pour éviter les éboulements et les détériorations de toutes natures sur le terrain aux ouvrages déjà réalisés.

- **Terrain en remblai :**

Les matériaux à utiliser en remblai proviendront de terres extraites des fouilles dans la mesure où leurs qualités seront reconnues suffisantes en accord avec le Fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

Ces remblais ne contiendront ni mottes, ni débris végétaux ou matières étrangères, ni vase, ni grosses pierres. Les emplacements à remblayer devront être préalablement débarrassés de tous déchets, gravois, etc.

Aucun remblai ne sera exécuté dans une fouille ou zone contenant de l'eau stagnante. Les matériaux trop humides ne seront mis en œuvre avant séchage et les matériaux trop secs seront arrosés. De plus, les remblais seront exécutés de manière à tenir compte des conditions de pentes et de niveaux définis au projet. Le Compactage se fera par rouleau mécanique.

### **2.15.2 Réseau extérieur eau potable**

#### **Tranchées pour canalisations**

Les fouilles en tranchées seront exécutées en terrain de toutes natures. Le travail comprendra les façons de pentes et les fouilles supplémentaires pour regards. En cas de venue d'eau, un lit de cailloux de 0,15m d'épaisseur sera établi en fond de tranchée pour former drain.

Dans le cas où la pose des canalisations doit se faire sur le remblai, le fond devra être compacté de manière à réduire au minimum les risques de terrassements ou de déformations.

#### **Pose des canalisations**

Sur le fond de la tranchée, il sera établi un lit de pose en terre fine (sable) de 0,05 m d'épaisseur minimum soigneusement compacté et réglé.

Des niches seront aménagées à l'emplacement des joints, de manière à ce que le tuyau porte sur toute sa longueur et non sur les collets.

Le sens de pose des canalisations sera le sens contraire à leur pente avec les emboîtements placés du côté amont. Les extrémités laissées libres lors d'une interruption des travaux seront obturées de manière provisoire. On ne posera pas de canalisation dans une tranchée remplie d'eau. Les canalisations seront en PVC série pression et conformes aux normes NF P 41 202 à 24 et P 30-401.

Leur mise en œuvre seront conformes aux prescriptions et recommandations définies par le DTU N° 60-33.

### **Remblais autour des canalisations**

Les tranchées ne seront pas remblayées avant que les canalisations n'aient été essayées par l'Entreprise et approuvées par le Fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

Du fond de forme jusqu'à 0,20m minimum au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, les remblais seront effectués en sable. Ils seront énergiquement compactés à la main de façon à assurer un bourrage complet entre le fond de fouille, les parois et le tuyau.

Le remblaiement sera ensuite poursuivi par couche de 30cm compactées mécaniquement, en utilisant les matériaux du site si leur qualité est reconnue suffisante à cet effet.

### **Regards de visite et de raccordement**

Les regards de visite et de raccordement seront du type A (40 x 40 cm ou 50 x 50 cm). Leurs profondeurs varient de 0,4 à 0,6 m. Les travaux comprennent l'exécution des terrassements de toutes natures, évacuation des terres en excès, et les réglages nécessaires au tampon ou à la dalle de couverture.

Le radier aura une épaisseur de 10 cm et sera réalisé en béton de gravillons. Les parois verticales auront une épaisseur minimum de 10 cm et peuvent être réalisées en éléments préfabriqués. Les faces intérieures recevront un enduit lissé au mortier gras. Le dispositif de fermeture sera, soit un tampon en fonte ductile ou en acier (série lourde) sur cadre métallique, soit un système de dalles en béton armé, munies d'un anneau de levage escamotable.

### **Forage équipé d'une pompe immergée**

Le forage sera réalisé par un atelier utilisant le procédé rotary fonctionnant à l'air, l'eau, la mousse ou la boue pour les formations d'altérations et utilisant le procédé Marteau Fond de trou pour l'attaque du socle. La traversée des niveaux non consolidés pourra nécessiter une injection de mousse ou l'utilisation de la boue. Les produits utilisés dans ces cas seront d'une composition propre à la consommation humaine et ne pas colmater les couches productives. Ils devront être auto-biodégradables. Le mode opératoire se présente généralement de la manière suivante :

1. Forage des formations argileuses ou argilo-sableuses jusqu'au toit de la roche dure au tri lame ou au tricône en 9"7/8
2. Mise en place d'une colonne de travail en PVC ou en acier en 7" ou 7"5/8
3. Poursuite du forage dans la roche dure à l'aide du marteau fond de trou jusqu'à la profondeur de désespoir en 6"1/2. Si le sondage met à jour un débit de 5 m<sup>3</sup>/h, la foration sera poursuivie après le retrait de la colonne de travail par :
  - a. L'alésage des formations altérées à l'aide du tricône ou du tri lame en 12"1/4
  - b. La mise en place d'une colonne de travail en 10"
  - c. L'alésage de la roche dure à l'aide du MFT en 8"

- d. Mise en place d'une colonne de captage au droit des venues d'eau et du tubage de décantation et d'extension en PVC de diamètre 6 pouces, la colonne dépassera la surface du sol d'au moins 70 cm.
- e. Mise en place du massif filtrant constitué de gravier de quartz roulé de granulométrie adaptée aux conditions géologiques et dépassant d'au moins 5 m la côte supérieure des crépines
- f. Mise en place d'un bouchon étanche d'argile expansive (de type compactonite) au-dessus du massif filtrant sur 2 mètres
- g. Comblement de l'espace annulaire au-dessus du bouchon d'argile expansive jusqu'à 6 m de la surface du sol.

Le forage sera équipé d'une pompe immergée. Elle sera auto-amorçante et munie de clapet anti-retour. Elle devra supporter les eaux de qualité physico-chimique suivantes :

- PH compris entre 6,5 à 8,5 (Norme OMS)
- T° C > 16° C
- Puissance de la pompe : cette puissance doit être à même de fournir un débit minimum de 3m<sup>3</sup>/h pour une hauteur manométrique totale de 80 mètres maximum.

### **2.15.3 Réseaux d'assainissement extérieurs EU – EV**

#### **Tranchées pour canalisations**

Identification aux tranchées décrites pour le réseau extérieur d'eau potable.

#### **Pose des canalisations**

Identification à la pose décrite pour le réseau extérieur d'eau potable.

Les canalisations seront en PVC série assainissement, conformes aux normes NF P 41 202 à 24 et P 30-401. Mise en œuvre suivant prescriptions et recommandations définies par le DTU N° 60 33.

#### **Remblais autour des canalisations**

Identification aux remblais décrits pour les canalisations d'eau potable.

Le remblaiement des tranchées ne peut avoir lieu que sur autorisation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

#### **Regards de visite et de raccordement**

Suivant la position dans le réseau, la profondeur et le nombre de canalisations arrivant dans l'ouvrage ou en partant, il sera fait usage de regards d'un des types suivants :

- Type siphon : 60 x 60cm. Profondeur 0,4 à 0,6m
- Type carré : 50 x 50cm. Profondeur 0,6 à 0,8m.
- Type de visite : 60 x 60cm. Profondeur variant entre 0,5 et 0,6m.

Les travaux comprennent l'exécution des terrassements de toutes natures, évacuation des terres en excès, blindages etc. Tous les réglages nécessaires au tampon ou de la dalle, la fourniture et pose des échelons crosses en acier galvanisé.

Le radier aura une épaisseur de 10 cm au droit du fil d'eau et sera réalisé en béton de gravillons.

Les parois verticales seront remontées jusqu'à une cote supérieure de 20cm environ de la génératrice extérieure supérieure de la canalisation.

Ces parois auront une épaisseur de 10 à 15cm suivant la profondeur, et peuvent être réalisées en éléments préfabriqués. Dans le fond, façon de cunette en béton maigre assurant la continuité de l'écoulement. Les faces intérieures recevront un enduit lissé au mortier de ciment, et l'application d'un mortier gras sur cunette et banquette. Le dispositif de fermeture sera un système de dalles en béton armé, munies d'un anneau de levage.

### **Construction de caniveaux**

Dans les zones prescrites par le Fonctionnaire dirigeant ou son représentant, il sera mis en place des caniveaux en agglo pleins de 10 qui seront couverts lorsqu'ils seront utilisés en traversée de chaussée ou d'accès aux bâtiments. Dans le cas de caniveaux fermés, le calcul de l'ouvrage sera tel que celui-ci puisse résister à la charge de 15 tonnes.

### **Traitement des EU et EV**

#### **Fosse septique**

Cette fosse reçoit les eaux vannes collectées au niveau des ouvrages. Elle comporte trois compartiments :

- Deux volumes de réception, rétention et traitements dimensionnés en fonction du nombre d'usagers, et éventuellement du débit probable des eaux usées qui y sont déversées.
- Un regard de prélèvement proportionnellement dimensionné, à la sortie de la seconde fosse de traitement, les eaux sont épurées dans la cavité du filtre bactérien percolateur.

L'ensemble sera réalisé suivant plan d'exécution présenté par l'Entreprise et approuvé par l'équipe de contrôle d'Enabel.

Le radier et la couverture seront en béton armé de 12cm d'épaisseur minimum, (béton N°3). Les parois en maçonnerie de briques pleines de 15 cm, compris chaînages verticaux et horizontaux en B.A., et toutes sujétions pour l'étanchéité de l'ensemble, la ventilation des cavités, trappes de visite et couvertures escamotables, raccordements divers etc.

#### **Puits d'infiltration**

Les eaux usées et eaux vannes traitées dans les fosses septiques seront collectées et rejetées dans les puits d'infiltration. Les volumes, côtes et dimensions seront à déterminer par l'Entreprise en fonction de la nature du sol.

Le diamètre du puits n'excèdera pas 180 cm, sans pour autant descendre au-dessous de 120 cm. Il sera disposé, en quinconce sur les parois verticales, une maçonnerie d'agglos creux de 15 cm d'épaisseur laissant des vides de pose entre eux, pour le passage des effluents.

La couverture du puits perdu sera en béton armé (N°3), épaisseur minimum 10 cm, et la visite sera assurée à l'aide d'une trappe de 70 x 70 cm, comprenant une poignée de levage escamotable.

## **2.15.4 Réseaux d'électricité extérieurs**

### **Tranchées pour canalisations**

Les fouilles en tranchées seront exécutées en terrain de toutes natures. Elles auront une profondeur de 1 m. Toutes les précautions seront prises pour éviter les éboulements et les détériorations de toutes natures sur le terrain aux ouvrages déjà réalisés.

### **Pose de câbles armés**

Sur le fond de la tranchée, il sera établi un lit de sable de 10 cm d'épaisseur minimum. Les câbles de sections variables suivant plans d'exécution, de la série U1000 HFG seront posés, suivis d'un grillage avertisseur de couleur rouge.

### **Remblaiement des tranchées**

Du fond de forme jusqu'à 0.20m minimum au-dessus des fourreaux de la canalisation, les remblais seront effectués en sable. Ils seront énergiquement compactés à la main de façon à assurer un bourrage complet entre le fond de fouille, les parois et le tuyau.

Le remblaiement sera ensuite poursuivi par couche de 30cm compactées mécaniquement, en utilisant les matériaux du site si leur qualité est reconnue suffisante à cet effet.

### **Buses de protection de diamètre 63**

Fourniture et pose dans la tranchée de buses en P.V.C pour la protection des câbles comprenant collage des embouts, cintrage, aiguille de tirage et toutes sujétions.

### **Chambre de Tirage de dimension 100 x 100 x 100 cm**

Réalisation des chambres de tirage en béton armé dotée d'un précadre en fer cornière protégé contre la corrosion et d'un tampon en béton armé avec cadre en fer cornière protégé également contre la corrosion. Il fait partie de cet article tous les travaux, fouille et de déblais et l'enlèvement à la décharge publique des terres excédentaires.

### **Candélabre d'éclairage public en PVC arme - h=9 m**

Avec une hauteur au feu de 9m conformément aux plans, il aura les mêmes caractéristiques que l'article précédent.

### **Projecteur 150w - classe II - IP66**

Projecteur étanche haute performance à optique de définition extensive donnant un faisceau large et homogène équipé d'une lampe sodium haute pression de 150 W classe II IP 66.

### **Branchement au réseau public EDG :**

Comprenant tous travaux nécessaires en moyenne ou en Basse Tension pour livrer le courant au centre.

Travaux à mettre à la charge de l'E.D.G.

Ces travaux de Branchement comprennent la fourniture dans le local GE, un disjoncteur général. Type Abonné - Les bornes aval de ce disjoncteur est l'origine des travaux décrits ici, ci-dessous.

## **2.15.5 Aménagement espaces vert et la cour en pavés autobloquants**

### **Espaces verts**

#### **Préparation**

Les fonds de forme pour espaces verts seront livrés nettoyés de tous débris ou matériaux divers contrariant la mise en place de la terre végétale. Celle-ci sera remise en place aux emplacements prévus pour cela sur une épaisseur de 20cm.

La terre végétale employée sera celle décapée et mise en dépôt au début du chantier par les terrassements généraux, suivant prescriptions du poste 17.2 ci avant. Elle devra être de la terre franche et homogène, exempte de pierres et de corps étrangers. Si besoin est, l'Entreprise procédera aux tris et aux rejets nécessaires, et le cas échéant à un apport de la terre d'extérieur.

#### **Plantation**

Les profondeurs d'encaissement de terre végétales sont de 0,20 m pour le gazon et les plantes vivaces et tapissâtes et de 0,50 m pour les massifs et arbustes.

Fourniture des semences, plantes et fertilisants effectués selon plan VRD et les spécifications qui l'accompagnent. La mise en place des plantations, du gazon et de fertilisants sera effectué sous le contrôle du Fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

#### **Grave latéritique**

Les matériaux doivent provenir soit des carrières indiquées dans le rapport géotechnique après confirmation des résultats par l'adjudicataire, soit d'autres carrières proposées par l'adjudicataire et agréées par l'équipe de contrôle d'Enabel. Les matériaux doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- Le passant au tamis de 2 mm est inférieur à 50 %
- Le passant au tamis de 80 µm est inférieur à 25 %
- L'indice de plasticité est inférieur à 25
- La limite de liquidité est inférieure à 40
- Le CBR à 4 jours d'imbibition et compacté à 95 % de l'OPM doit être supérieur à 30
- Le gonflement linéaire doit être inférieur à 0,5%
- La teneur en matière organique est inférieure à 1 %.

#### **Pavés Autobloquants**

- Le revêtement en pavé autobloquant est composé des couches suivantes :
- Une couche de base en tout venant sur une épaisseur définie par le bordereau des prix ou en fonction de la capacité portante du sol. Cette couche est mise en œuvre sur un terrain naturel compacté au moins à 95% de l'O.P.M et elle sera compactée jusqu'à l'obtention de 98 % de l'O.P.M
- Une couche de sable de concassage d'épaisseur 5 cm.
- Les éléments de pavé d'autobloquant tels que définis sur les plans et dans le bordereau des prix
-

Les éléments de pavé doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- Type : pavé en béton autobloquant à emboîtement
- Épaisseur : 11 cm
- Nuance : la couleur des éléments doit être dans la masse et non seulement à la surface
- Parement : lisse
- Norme : NF P 98 303

Ces éléments seront posés sur un lit de sable de concassage (fortement pilonné) et seront battus vigoureusement pour assurer leur stabilité quant aux tassements. Après pose, les joints seront remplis par un mortier de sable. L'adjudicataire soumettra l'échantillon des pavés au Fonctionnaire dirigeant pour approbation avant la commande.

## **2.16 Les Travaux de réhabilitation**

Il faut noter que dans le cadre du présent marché, « réhabiliter » s'entend « remettre à neuf ».

En effet les travaux de réhabilitation portent sur :

- Les charpentes – couvertures
- Les maçonneries
- Les enduits
- Les ouvertures
- Les sols
- Les peintures
- Les aménagements de sauvegardes des ouvrages (soubassement de protection des fondations)

Dès lors que des réhabilitations sont prescrites pour un ouvrage, le corps d'état concerné doit être complètement déposé selon les règles de l'art, le réceptacle bien préparé pour recevoir la nouvelle pose. Le titulaire se réfèra alors aux stipulations ci-dessus énoncées.

Les matériaux et/ou matériels provenant des déposes demeurent propriétés du seul maître d'ouvrage et leur destination sera recommandée à l'entreprise par l'équipe de contrôle d'Enabel.

En cas de rejet, les matériaux et/ou matériels devront être retirés du chantier par l'adjudicataire.

### **Recommandations particulières :**

- **Charpente** : le titulaire devra s'assurer de la solidité et de la commodité des points d'accrochage des nouveaux éléments, démonter tout ou partie de la toiture abîmée, le chargement et l'évacuation vers une zone de décharges agréée.

- **Enduits et chape de sol** : l'existant (le bout) devra être réparé (scarifié et humidifié) de manière à permettre une parfaite adhésion du nouveau.

- **Peinture** : les surfaces des anciennes peintures devront être bien poncées et soufflées avant de recevoir les nouvelles couches de peintures.

**Concerne** : Bâtiments B1, B2 et la clôture du centre.

## **2.17 Provenance – qualité et préparation des matériaux**

### **2.17.1 Prescriptions générales**

Dans le cadre du marché, tous matériaux et matériels employés doivent satisfaire aux règles d'origine. Les matériaux à employer doivent être de meilleure qualité et exempts de tous les défauts capables de compromettre la solidité, l'apparence, la durabilité, la performance ou la fonctionnalité des ouvrages.

Avant de le mettre en œuvre, l'adjudicataire fournira à l'agrément du projet, un échantillon des matériaux qu'il se propose d'utiliser pour les différents postes. Les matériaux réellement déployés sur le chantier, doivent être de même qualité et composition que les échantillons acceptés et retenus qui ne seront en aucun cas changés sauf sur dérogation expresse et écrite du Consultant. L'adjudicataire proposera les matériaux offrant le maximum de garanties contre ces risques et il sera tenu compte également de la compatibilité électrochimique des matériaux.

### **2.17.2 Ciment**

#### **2.17.2.1. Nature**

Les ciments utilisés seront conformes à la norme NF EN 197-1 Avril 2012 : « Ciment - Partie 1 : composition, spécifications et critères de conformité des ciments courants »

Sauf indication contraire, un ciment CPA 42.5 doit être généralement utilisé pour les bétons armés en fondation et en élévation. Plus généralement, un ciment HRS doit être utilisé pour le gros béton. Les ciments employés doivent être frais et âgés de plus de quinze jours. Les ciments locaux et portland de classe de résistance minima P300 ou P400 sont acceptables.

#### **2.17.2.2. Livraison et stockage**

Les ciments doivent être livrés en sacs en papier de 50 kilogrammes à une température inférieure à Cinquante (50) degrés Celsius. Le ciment éventé, en vrac ou livré dans un autre emballage que du papier 4 à 6 plis ne sera pas accepté.

Le stockage des ciments sera fait dans les locaux tenus à l'abri de l'humidité et le délai de stockage avant l'emploi ne dépassera jamais trois mois sur le chantier, mais il devra toujours y avoir sur le chantier une provision de ciment suffisante pour deux semaines de travail. Le ciment de chaque type sera utilisé par ordre d'arrivée de livraisons. L'adjudicataire doit communiquer les résultats de l'autocontrôle effectué par la cimenterie sur le ciment utilisé ou Fonctionnaire dirigeant ou son représentant désigné avant démarrage des travaux.

#### **2.17.2.3. Prélèvements et essais**

Les ciments pour béton ne feront pas l'objet de réception avant utilisation mais seront assujettis aux prélèvements conservatoires suivants :

- Prélèvement de vingt-cinq (25) kilogrammes pour chaque lot de ciment utilisé pour les épreuves d'étude et de convenance des bétons.
- Cinq (5) kilogrammes pour les lots de ciment utilisés au cours de chantier.

Le terme "lot" désigne la quantité et produits faisant de la même unité de transport (camion).

La cadence des prélèvements conservatoires est au minimum d'un prélèvement pour chaque partie d'ouvrage. Ces prélèvements sont à conserver à l'abri dans des récipients étanches et étiquetés. Les essais sur les ciments doivent être munis conformément aux méthodes décrites par toutes les parties des normes NF EN 196-3 Septembre 2017. Les essais que l'adjudicataire doit effectuer impérativement par livraison sur les prélèvements sont les suivants :

- Temps de prise à chaud
- Expansion à chaud
- Surface spécifique Blaine
- Chaleur d'hydratation
- Teneur en SO<sub>3</sub>, chlore, soufre
- Essais mécaniques à 28 jours
- Retrait.

Ces essais doivent être comparés aux essais d'autocontrôle de la cimenterie, en cas de divergence le ciment ne doit pas être utilisé et une deuxième série d'essais doit être effectuée, si la divergence persiste, le lot incriminé doit être évacué de la centrale. Les résultats de ces essais doivent être communiqués à Enabel dans les soixante-douze heures qui suivent les prélèvements et en tout état de cause avant l'emploi des ciments. Si le résultat des épreuves est favorable, la réception sera prononcée. Si les résultats sont défavorables, le lot de ciment sera rebuté et enlevé des lieux de stockage. L'adjudicataire assume toutes les conséquences (démolitions, renforcements, etc...) de l'utilisation d'un ciment de qualités non conformes aux normes en vigueur. Si l'une des épreuves donne des résultats défavorables, le lot correspondant sera rebuté. Dans le cas de double contre-épreuve demandée par l'adjudicataire le lot correspondant sera rebuté si le résultat de l'une des deux contre-épreuves est défavorable.

### **2.17.3 Sable**

#### **2.17.3.1. Nature de Provenance**

Le sable sera de bonne qualité du type sable de rivière ou de carrière exempt des matières terreuses, argileuses ou organiques. La nature et la provenance des sables demeurent soumises à l'agrément du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. L'emploi de sable provenant de broyage ou de concassage, ou de poussière de carrière est interdit. Les sables de mer et les sables dont la teneur en carbonate de calcium est supérieure à vingt-cinq pour cent (25%) sont totalement exclus.

#### **2.17.3.2. Granularité**

Le sable pour béton ou mortier aura un équivalent de sable supérieur à 80 et un module de finesse supérieure à 1,8. La proportion maximale d'éléments retenus sur le tamis de module 3 T (Tamis de 5 mm) devra être inférieure à dix pour cent (10%). La granularité devra être contenue dans le fuseau de tolérance proposé par l'adjudicataire après son étude granulométrique de composition des bétons et agréée par Enabel. La granularité des sables sera telle que la courbe représentative de leur analyse granulométrique soit contenue à l'intérieur du fuseau suivant (tolérances comprises) :

TAMIS		TAMISAT (% du poids total du sable)	
Module	Maille en mm	Minimum	Maximum
38	5	100	--
35	2.5	85	95
32	1.25	65	85
29	0.635	30	40
26	0.315	20	30
23	0.16	5	10

### **2.17.3.3. Stockage**

Chaque catégorie de sable sera stockée séparément de manière à ne pouvoir se mélanger. Les aires de stockage seront drainées et revêtues d'une couche de béton de dix centimètres d'épaisseur au dosage de 150 kg/m<sup>3</sup>. Toutes les précautions seront prises pour empêcher les boues de s'accumuler sur les aires de stockage.

### **2.17.3.4. Essais sur sables**

Il est à souligner que l'adjudicataire sera tenu de procéder aux essais de contrôle règlementaires et à tout autre essai exigé par Enabel, sans pouvoir prétendre à une indemnité supplémentaire. L'adjudicataire devra procéder plus particulièrement à :

- Une mesure de l'équivalent de sable par deux cents (200) mètres cubes de sables (Processus AFNOR) avec une mesure au moins par mois d'activité de chantier.
- Un contrôle de granularité par deux cents (200) mètres cubes de sable (processus AFNOR) avec un essai au moins par mois d'activité du chantier.

Des mesures de la teneur en calcaire à raison d'une série d'essais par nature de matériaux (processus LCPC).

## **2.17.4 Granulats**

### **2.17.4.1. Nature et Provenance**

Les granulats doivent être durs, homogènes, inaltérables à l'air et à l'eau, exempts de corps étrangers (argile, matériaux de décomposition, matières organiques, terre et détritux divers) et non susceptibles de provoquer des alcali-réactions une fois mélangés avec le ciment.

Le gravier du type latéritique n'est pas autorisé. Les granulats ne seront ni longs, ni plats ni roulés des rivières.

### **2.17.4.2. Granularité**

Les gros granulats seront répartis selon les trois catégories suivantes :

- Classe A : 05 – 15 mm
- Classe B : 15 – 25 mm
- Classe C : 25 – 60 mm.

La proportion d'éléments inférieurs à 0.5 mm doit être inférieure à 2% pour les gravillons, graviers et cailloux.

#### **2.17.4.3. Qualité des granulats**

Les granulats doivent être propres et exempts d'enrobage argileux ou de fines pouvant nuire à l'adhérence. Le lavage à l'eau douce peut être prescrit en cas de besoin ; les frais correspondants étant à la charge de l'adjudicataire. Les granulats de catégories différentes et/ou de classes granulaires distinctes seront stockés par lots séparés.

#### **2.17.4.4. Stockage**

Des précautions doivent être prises pour éviter la ségrégation en cours de stockage ou de reprises en empêchant l'accumulation de boues sur les fonds.

La constitution des aires de stockage et les précautions à prendre sont identiques à celles du stockage du sable. Les granulats moyens et gros seront stockés en lots séparés.

La capacité de stockage des différents sables et granulats gros et moyens, devra correspondre au moins à la plus forte consommation prévue de trois jours de bétonnage.

#### **2.17.4.5. Essais**

Les essais à la charge de l'adjudicataire comprendront :

- Une analyse granulométrique (Processus AFNOR) par 300 m<sup>3</sup>
- Un essai de propreté (Processus AFNOR) par 300 m<sup>3</sup>
- Une analyse chimique du matériau mettant en évidence notamment sa teneur en sulfates, sulfures et en matières organiques par nature de matériaux.

Chacun de ces essais devra être effectué au moins une fois par mois d'activité du chantier.

#### **2.17.5 Adjuvants**

Les adjuvants doivent répondre à la norme NF EN 934-2. Tout emploi d'adjuvants, de plastifiants, d'hydrofuges de masse, d'entraîneurs d'air, d'inhibiteurs de corrosion ou autres, justifié par la nécessité de recourir à des améliorations de performances particulières, doit impérativement être soumis à l'approbation d'Enabel, après élaboration à la charge de l'adjudicataire et suivant les recommandations du bureau de contrôle contracté, des essais de laboratoire nécessaires.

#### **2.17.6 Eau de gâchage**

L'eau de gâchage doit être conforme aux prescriptions de la norme en vigueur (NF EN 1008).

L'eau de gâchage devra être propre, claire, non salée, exempte des matières organiques, huile ou graisse... L'emploi des eaux des marais ou des tourbières est strictement proscrite. En cas d'utilisation de l'eau ne provenant pas du réseau de distribution, une analyse complète doit être effectuée par un laboratoire indépendant et agréé attestant que cette eau est utilisable pour la fabrication du béton.

#### **2.17.7 Aciers pour armatures**

L'adjudicataire doit présenter et mentionner l'origine de fabrication et doit fournir les fiches techniques des aciers pour le ferrailage des éléments en béton armé (barres, treillis soudées ou fils, lisses ou à haute adhérence) à la demande d'Enabel qui préserve le droit, dans un cas échéant et à

la charge de l'adjudicataire, de demander des essais de conformité à établir par un laboratoire agréé.

#### **2.17.7.1. Type des aciers**

- Les ronds lisses en acier doux doivent être conformes aux exigences de NF A35-015 (en dernière publication), d'une limite d'élasticité apparente ou conventionnelle supérieure à 235 MPa, et doivent être utilisés pour les aciers secondaires.
- Les aciers à haute adhérence doivent être conformes aux exigences de NF A35-016-1(en dernière publication), d'une limite d'élasticité supérieure ou égale à 400 MPa.

En cas de besoin, Les treillis soudés doivent éventuellement être conformes aux exigences de NF A 35-016-2 en vigueur, d'une limite d'élasticité supérieure ou égale à 400 MPa.

#### **2.17.7.2. Stockage des aciers**

Le stockage doit être assuré dans des conditions telles que les aciers de différentes nuances et de différents diamètres ne puissent être mélangés. Afin de minimiser les risques de corrosions, les aires de stockage doivent être propres et organisées de telle façon que les barres ne soient pas en contact avec le sol et l'humidité. Les armatures et épaulements doivent obligatoirement être stockés sous abri.

#### **2.17.7.3. Façonnage des armatures**

Les armatures doivent être cintrées à froid, en conformité avec les normes et les règles en usage pour les diverses nuances d'acier. Tout façonnage à chaud est interdit. Le façonnage des aciers dans le coffrage n'est admis que pour la fermeture des cadres et étriers en acier doux. Les angles et les coudes auront une courbure intérieure adaptée à la nuance d'acier et à son diamètre conformément aux normes applicables. Le cintrage doit être fait mécaniquement et toujours à froid à l'aide de mandrins ou tout autre procédé permettant d'obtenir les rayons de courbure conventionnels. Les barres laissées en attente entre deux phases de bétonnage doivent être protégées contre toute déformation accidentelle. Une attention particulière doit être accordée quant au pliage et/ou redressement de ces dernières afin de minimiser le risque de rupture. La réutilisation des chutes de barres pliées et/ou redressées et le recours au soudage des barres à mettre en places sont strictement interdits. Seules les chutes intactes provenant de barres objet de pliage et/ou de redressement peuvent être récupérées.

#### **2.17.7.4. Mise en place des armatures**

Les armatures doivent être placées avec précision dans les coffrages conformément aux plans de ferrailage et doivent être solidement maintenues en place pendant et après le bétonnage. Généralement, le calage des armatures doit être assuré par des cales en béton et/ou en mortier de résistance similaire à celle du béton. L'incorporation de cales métalliques est strictement interdite. Les fils d'attache pour ferrailage doivent être utilisés pour les ligatures et doivent toujours être bien serrés et orientés vers les faces intérieures des éléments ferrillés.

#### **2.17.7.5. Essais sur les aciers**

Une série d'essais à la charge de l'adjudicataire pourra être demandée par Enabel afin de contrôler leur conformité. Dans ce cas, l'adjudicataire devra présenter dans un délai maximal de 2 jours, les procès-verbaux des essais en usine suivants ;

- Essais de traction conformément aux prescriptions de la NFA 03.002 ou équivalent
- Essais de pliage conformément aux prescriptions de la NFA03.101 ou équivalent
- Essais de pliage/dépliage conformément aux prescriptions de la NFA 03.107 ou équivalent

En cas de résultats insatisfaisants, l'adjudicataire devra procéder, à ses frais et sans frais supplémentaires, à l'évacuation des aciers non-conformes et sera tenu de fournir à nouveau les aciers pour construction, en quantité nécessaire, sans pouvoir prétendre à un quelconque remboursement. Plus généralement, les armatures doivent être exemptes de défauts préjudiciables à leur résistance. Les lots n'ayant pas satisfait les prescriptions ci-dessus seront enlevés du chantier.

#### **2.17.8 Coffrages**

Les systèmes de coffrage doivent être bien dimensionnés avant toute mise en place et doivent toujours assurer une étanchéité parfaite afin de minimiser les fuites lors du coulage du béton. Une attention particulière est fortement recommandée lors de l'exécution des travaux de jointement des panneaux et/ou planches de coffrages afin de soigner la qualité du béton, remédier essentiellement à l'endommagement des surfaces et éviter dans la mesure du possible les retouches. Toutes les précautions doivent être considérées lors de l'installation des systèmes d'étaie et/ou d'échafaudage afin de sécuriser le maximum possible les travaux de décoffrage et/ou de démontage des systèmes nécessaires pour l'exécution des travaux de construction. Avant tout emploi, la surface intérieure des coffrages doit être absolument propre ; toutes traces de sciures et/ou de matériaux étrangers devant être soigneusement enlevées. Le système de coffrage, le système d'étaie et/ou d'échafaudage doivent présenter une rigidité suffisante pour résister, sans tassements ni déformations, engendrés par les charges, surcharges et les efforts auxquels ils seront exposés pendant l'exécution des travaux, en particulier lors du coulage du béton et lors de la vibration. Les planches en bois pour le coffrage seront en sapin équarri, à arêtes vives. Les éléments en bois pour le blindage, l'échafaudage et les divers supports seront choisis conformément aux prescriptions de la norme NFB 52.001 et selon les contraintes à contrebalancer. Les panneaux de contre-plaqué pour les parements fins seront de type à imprégnation spéciale pour béton. Les coffrages en bois ne devront pas être réutilisés s'ils sont déformés ou endommagés après coulage, ou après avoir été utilisés trois fois pour la mise en œuvre de bétons. Toutefois, l'utilisation des coffrages métalliques est recommandée. L'adjudicataire devra assurer les alignements, la planéité, la verticalité et l'horizontalité des différents coffrages, avant leur réception pour la mise en œuvre des bétons.

##### **2.17.8.1. Coffrage ordinaire**

Le coffrage ordinaire sera réalisé au moyen de planches jointives devant conduire à réaliser des surfaces ayant un aspect conforme aux normes et tolérances en vigueur. Ce type de coffrage sera utilisé d'une façon générale, pour tous les parements cachés et enterrés. Après décoffrage, les

parements non vus doivent être traités partout où des petits nids de cailloux seront visibles et plus probablement aux niveaux des joints de reprises de bétonnage, avant de recevoir les enduits prévus. En cas de constats de nids de cailloux à grande proportion dans les bétons après décoffrage, l'adjudicataire devra démolir ces bétons et reprendre tout le processus de mise en œuvre (coffrage, ferrailage, coulage) à ses propres frais.

### 2.17.8.2. Coffrage à surfaces lisses

Le coffrage à surfaces lisses sera réalisé au moyen de panneaux métalliques et/ou en panneaux de contreplaqué à imprégnation spéciale pour béton, parfaitement jointifs et/ou rabotés.

### 2.17.9 Type de bétons

Les ouvrages seront réalisés avec des bétons appartenant aux types suivants :

DESIGNATION TYPE	Classe du ciment	Dosage minimal en ciment Kg/m <sup>3</sup>	Dimensions des agrégats en mm	Résistance minimale à 28 jours (en MPa)	
				Comp	Trac.
Gros béton	HRS	250	15/25	-	-
Béton de propreté	CPA 42.5	150	5/25	-	-
Béton banché	CPA 42.5	300	5/20	23	1.98
Béton armé pour ouvrages en contact avec le sol (semelles filantes, isolées, longrines, pré poteaux, voiles de soubassement, radiers, et tous les éléments en béton au-dessous du niveau de la chape	CPA 42.5	350	5/20	25	2.1
Béton armé pour chapes accrochée, dallages flottants	CPA 42.5	350	5/20	25	2.1
Béton armé pour ouvrages en superstructure (poutres, poteaux, linteaux, voiles, planchers, dalles pleines, acrotères, escaliers, éléments mince, rampe)	CPA 42.5	350	5/20	25	2.1
Béton armé pour chemisage des poutres et des semelles	CPA 42.5	400	5/15	25	2.1

La caractéristique impérative pour chaque classe de béton est sa résistance minimale et non son dosage. Aucune plus-value ne sera consentie à l'Entreprise en cas de surdosage dû à des particularités de ciments ou d'agrégats. De même, aucun sous dosage n'est toléré.

### **2.17.10 Composition des bétons**

L'étude de la composition des bétons incombe à l'adjudicataire à qui il appartient, par des essais d'éprouvettes, de justifier la qualité des bétons mis en œuvre. La composition de ces bétons doit être soumise à l'agrément du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. Les épreuves d'étude et de convenance doivent être réalisées en temps utile pour permettre le début des travaux conformément au planning. Tous les essais, sans exception, seront exécutés aux frais de l'adjudicataire par un laboratoire agréé et accepté par Enabel. Durant toute la durée des travaux, les essais d'écrasement des éprouvettes ne peuvent pas être réalisés par le laboratoire de l'adjudicataire.

L'étude de composition doit être effectuée après réception de la lettre de commande des travaux du présent lot. Cette étude doit être réalisée conformément aux exigences du CCTP et spécifique au présent marché. Aucune étude de composition antérieure ne sera acceptée. L'étude de composition doit comporter :

- Le dosage en ciment
- Le dosage en sable
- Le dosage en granulats
- Le dosage en eau
- Le dosage en adjuvants
- La maniabilité
- L'ouvrabilité
- La provenance et les essais sur le ciment, sable, granulats, eau et nature des adjuvants.

L'adjudicataire doit effectuer une étude de composition pour chaque type de béton. Les bétons dont les résistances requises à 28 jours sont supérieures à 25 MPa ( $f_{c28} > 25$  MPa) doivent comporter obligatoirement des adjuvants (fumée de silice, superplastifiants, ...). Les prix des divers articles de béton armé tiennent compte de la fourniture et du rajout de ces adjuvants.

### **2.17.11 Essais et contrôle**

Tous les essais et contrôles seront effectués aux frais de l'adjudicataire suivant les directives Fonctionnaire dirigeant ou son représentant désigné et des règles en vigueur. L'adjudicataire sera amené à effectuer les essais et les épreuves suivants :

#### **2.17.11.1. Essai de résistance à la compression**

Les essais de compression seront effectués par écrasement en compression axiale d'éprouvettes cylindriques (diamètre 16 cm, hauteur 32 cm) conformément aux règles BAEL 91. Les essais seront effectués à 7, 14 et 28 jours. Les moules seront remplis par du béton prélevé sur les lieux d'utilisation. 9 éprouvettes seront prélevées dont trois seront essayées à 7 jours, trois autres à 14 jours et les restes à 28 jours.

Des coefficients multiplicateurs de correction pourront être affectés aux résultats des essais réalisés à des âges différents pour les ramener aux valeurs correspondantes à 28 jours.

<b>Age du béton (Jours)</b>	3	7	28	90	360
<b>Coefficient Multiplicateur</b>	2,5	1,54	1	0,83	0,74

#### **2.17.11.2. Essais au scléromètre**

Enabel ou son représentant pourra faire effectuer des essais au scléromètre sur tous les bétons mis en œuvre en cas de carence dans les résultats des essais d'écrasement et ce à la charge de l'entreprise du présent lot.

#### **2.17.11.3. Consistance de béton frais**

Pour la vérification de la consistance du béton frais, trois essais d'affaissement au cône d'Abrams seront effectués à chaque prise d'éprouvettes de compression ou de traction. L'affaissement maximal sera entre 5 et 10 cm pour les bétons mis en place par vibration. La détermination de la consistance est réalisée, au plus tard, 5 min après l'arrivée du camion sur chantier. L'essai d'affaissement sera effectué conformément à la norme NF EN 12350-2.

#### **2.17.11.4. Epreuve d'études**

L'épreuve d'étude est la justification expérimentale de la composition du béton. L'adjudicataire a la responsabilité de procéder aux épreuves d'étude en temps utile pour respecter ses obligations contractuelles relatives aux délais d'exécution, quels que soient les résultats des dites épreuves.

L'épreuve d'étude comporte l'exécution de :

- 2 gâchées correspondant à la formule nominale
- 2 gâchées dérivées de la formule nominale par une modification du rapport entre le poids de sable et celui du total des granulats de plus ou moins dix pour cent (10%)
- 2 gâchées dérivées de la formule nominale par une modification de la quantité d'eau de gâchage de plus ou moins dix (10) litres par m<sup>3</sup>.

Chaque gâchée donne lieu à un prélèvement à partir duquel sont effectués :

- Un essai de maniabilité
- Un essai d'écrasement à 7 jours sur 3 éprouvettes
- Un essai d'écrasement à 28 jours sur 3 éprouvettes
- Un essai d'écrasement à 90 jours sur 3 éprouvettes.

L'étude sera réputée probante si les résultats sont conformes aux valeurs requises.

#### **2.17.11.5. Epreuve de convenance**

L'épreuve de convenance est la justification expérimentale du béton témoin exécuté sur chantier avant le démarrage des travaux pour chaque atelier de bétonnage. Cette épreuve doit être exécutée 28 jours au minimum avant démarrage des travaux pour chaque type de béton dans les conditions de chantier (transport, température, etc...). L'adjudicataire ne peut démarrer la fabrication effective

du béton que si les résistances à la compression à sept (7) jours sont au moins égales aux quatre-vingts centième (80/100) des résistances exigées à vingt-huit (28) jours. Si les résistances à vingt-huit (28) jours ne sont pas au moins égales à celles requises, l'adjudicataire doit présenter un nouveau béton témoin, après avoir apporté à ses installations les améliorations nécessaires.

#### **2.17.11.6. Epreuves de contrôle**

Ces essais ont pour but de vérifier la régularité de la fabrication du béton et de contrôler si la résistance nominale contractuelle est bien atteinte. Ils seront essentiels et devront obligatoirement être exécutés. Le rythme minimal de prélèvement sera le suivant :

- Résistance à la compression
- Essai d'affaissement de béton frais

#### **2.17.11.7. Epreuves d'information**

Ces essais serviront à l'appréciation des résistances effectivement atteintes en fonction du temps et à permettre de juger les possibilités de décoffrage et de décintrement. Les éprouvettes devront être en nombre suffisant pour qu'on puisse en tirer des renseignements valables aux divers temps échelonnés où l'on peut prévoir en avoir besoin.

#### **2.17.11.8. Acceptation**

Les résistances nominales ressortant des essais de contrôle de béton devront être au moins égales à la résistance nominale requise fixée ci-dessus. Dans tous les cas, si l'une des résistances à la compression à vingt-huit jours est inférieure à la résistance exigible, il appartiendra à Enabel, de juger si, compte tenu des résultats obtenus, de la destination de l'ouvrage et de ses conditions de service, ainsi que de tous les éléments d'appréciation en sa possession, l'ouvrage pourra être accepté, devra être modifié ou consolidé sur proposition de l'adjudicataire qu'il a à agréer, ou, enfin, à refuser. Plus généralement, aucun béton ne sera accepté si sa résistance à la compression et/ou à la traction est inférieure à soixante-quinze (75) pour cent de la résistance exigible.

#### **2.17.12 Fabrication**

Le béton utilisé doit être confectionné au chantier ou amené de centrales agréées. Le transport du béton de la bétonnière à l'endroit de coulage devra se faire de manière que le béton ne sera ni désagrégé, ni pollué. Le moyen de transport sera agréé par Enabel. Les appareils de fabrication mécanique des bétons seront :

- Soit du type à axe vertical
- Soit du type à coquille

Tous les instruments devront être vérifiés en présence Fonctionnaire dirigeant ou son représentant désigné. Dans tous les cas :

- L'installation de fabrication devra être soumise à l'agrément Fonctionnaire dirigeant ou son représentant désigné
- La centrale devra avoir fait l'objet de l'agrément de fonctionnaire dirigeant ou son représentant désigné ou de son représentant, s'il est fait usage du béton prêt à l'emploi
- Un étalonnage de la centrale doit être effectué avant toute utilisation pour fin utile

Les appareils de fabrication des bétons doivent être à l'exclusion de tout autre système, des centrales à béton à dosage pondéral automatique. Le nombre, la dimension et la contenance des centrales seront tels que le respect du planning sera assuré. L'adjudicataire devra fournir un justificatif du début de prise du ciment compatible avec la durée probable de bétonnage.

Les agrégats sont mis dans les appareils de fabrication mécanique des bétons dans l'ordre suivant granulats moyens et gros, ciment, sable puis eau. L'adjudicataire ne pourra procéder différemment que s'il est démontré qu'il en résulte une meilleure homogénéité des composants du béton. La fabrication de gâchées sèches en vue d'une addition ultérieure d'eau est interdite. Les installations de fabrication du béton et leur fonctionnement doivent être soumis à l'accord d'Enabel avant le démarrage des travaux.

En cas de discontinuité importante dans l'étude de convenance, Enabel se réserve le droit d'exiger un béton quaternaire dans le but d'obtenir la compacité maximum escomptée d'un béton dit "du type coulé".

#### **2.17.12.1. Transport et mise en œuvre**

Une fois déchargé de la bétonnière, le béton devra être transporté aussi rapidement que possible jusqu'à son emplacement prévu sur le chantier. Ce transport se fera par des moyens approuvés par Enabel et qui empêcheront toute altération, ségrégation, perte ou contamination des ingrédients. Le béton ayant subi un commencement de prise avant l'emploi sera rejeté. Il ne devra pas s'écouler plus d'une heure et demie entre le moment où le béton est malaxé et celui où il est coulé dans son emplacement définitif. Les récipients servant au transport du béton devront toujours être maintenus propres et exempts de tout béton durci totalement ou en partie. L'utilisation de goulottes, becs ou pompes sera autorisée sous réserve de l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant.

Le béton ne sera coulé qu'en présence du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant, après examen et approbation du positionnement de la fixation, de l'état des ferrillages et de tout autre poste devant être noyé dans le béton, ainsi que de la propreté, du bon alignement et autres qualités des surfaces de coffrage.

Le béton ne sera jamais posé à terre avant usage. Il sera coulé dans les positions et dans l'ordre indiqué sur les plans et devra être déposé aussi près que possible de son positionnement définitif de manière à éviter toute ségrégation du béton, tout déplacement de ferrillage ou coffrage et toute prise éventuelle. Il y a lieu de prendre toute précaution pour empêcher l'introduction dans le béton d'argile ou d'autres corps étrangers adhérents aux bottes du personnel ou provenant d'autres sources.

Le béton armé ne sera jamais coulé contre terre, mais il sera exécuté, sur un béton de propreté et les parois seront coffrées.

Le béton ne sera coulé à pleine fouille que dans le cas d'un béton de blocage ou d'un massif travaillant à la butée, mais dans ces cas, il sera prévu les sur largeurs nécessaires pour éviter le contact des armatures avec la terre. Les parties des plaques de glissement, platines à sceller et

boulons prés scellés qui ne sont pas en contact avec le béton seront protégées et graissées contre tous risques de détérioration après bétonnage.

Les bétons seront toujours soigneusement vibrés. Les nœuds de ferrailage seront disposés de façon à permettre une bonne mise en place du béton sur toute la hauteur de l'ouvrage considéré. L'adjudicataire prendra toutes dispositions pour assurer un calage et une fixation correcte des aciers afin d'éviter leur déplacement pendant le coulage. Il doit proposer à Enabel le programme de bétonnage et les positions des surfaces de reprise de bétonnage éventuelles pour approbation. Le décoffrage des ouvrages ne peut être effectué que lorsque le béton aura acquis une résistance suffisante et après accord du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. Les poteaux et les voiles ne doivent en aucun cas être décoffrés avant 48 heures et doivent être arrosés durant une semaine matin et soir. Les planchers doivent être étayés pour supporter les charges des planchers en cours de bétonnage (étalement sur 2 niveaux au minimum).

Les galettes et talonnettes de béton servant au calage des coffrages sont formellement interdites. La hauteur de chute du béton ne doit en aucun cas être supérieure à 2 m. Les ragréages ne doivent être exécutés qu'après accord écrit du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant.

#### **2.17.12.2. Compactage et Vibration du Béton**

La mise en place et le compactage du béton doivent être effectuées de manière à enrober convenablement le ferrailage et les inserts, à respecter les tolérances d'enrobage et à assurer un durcissement et une durabilité satisfaisants du béton. Il devra être compacté à fond contre les coffrages et autour des ferrillages et des couches successives devront être amalgamées avec soin. Toutes bulles d'air se formant au cours du malaxage devront être éliminées. Le compactage total du béton sera exécuté sur toute l'épaisseur des couches. Il doit être effectué avec un soin particulier au droit des variations de section, dans les espaces étroits, au droit des boîtes de réservation, dans les zones encombrées par le ferrailage et au droit des joints de reprise. Le compactage du béton doit être assuré par un personnel compétent.

A moins d'instructions contraires communiquées par Enabel, des vibrateurs à aiguilles automatiques seront appliqués de manière à assurer un compactage optimal et uniforme du béton. Il faudra éviter des vibrations trop importantes risquant d'entraîner une ségrégation, un suintement en surface ou des fuites hors du coffrage. Les vibrateurs à l'immersion devront être retirés doucement afin d'empêcher toute formation de poches d'air. Les vibrateurs ne devront pas être utilisés pour compacter le béton contre les coffrages et leur utilisation ne devra entraîner aucun risque d'endommagement des coffrages ou d'autres parties des ouvrages, ni de déplacement des ferrillages. L'utilisation des vibrateurs externes sera interdite, sauf avec autorisation du Fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. L'adjudicataire doit constamment posséder un nombre de pervibrateurs suffisants pour assurer un serrage régulier du béton. Enabel n'autorisera aucun coulage qu'après vérification de la disponibilité sur chantier de pervibrateurs en nombre suffisant et en bon état de marche.

### **2.17.12.3. Vibration interne**

Les vibreurs devront présenter des dimensions telles qu'ils puissent pénétrer dans les parois des moules où cela aura été prévu de façon à pouvoir agir sur la totalité du béton, compte tenu de leur rayon d'action.

Un vibreur ne sera jamais employé à étaler le béton ou le pousser dans les angles du coffrage. L'épaisseur des couches à vibrer sera au plus égale à quarante-cinq centimètres. Lorsque l'épaisseur du béton à mettre en place dans la phase de bétonnage en cause est au plus égale à trente centimètres ce béton sera mis en place en une seule couche. La superposition d'une couche de béton frais à une couche déjà mise en place ne sera pas considérée comme une reprise si cette dernière couche peut être vibrée à nouveau (on pourra généralement reconnaître qu'il en est ainsi jusqu'à ce que l'aiguille d'un vibreur pénètre sans difficulté dans cette couche et que son logement se referme lors de son enlèvement). Dans ce cas, il conviendra en vibrant la nouvelle couche de faire pénétrer les vibreurs dans la couche inférieure. Si la couche déjà mise en place n'est pas susceptible d'être vibrée à nouveau, la superposition d'une couche de béton frais à la première sera traitée comme une reprise sur béton durci.

### **2.17.12.4. Vibration superficielle**

L'épaisseur des couches serrées par vibration superficielle au moyen de dames, règles ou taloches vibrantes sera limitée à vingt centimètres. La vibration sera poursuivie en chaque emplacement d'appareil jusqu'à refus du mortier sur les bords et par les jours éventuels de son plateau. Les emplacements successifs d'un appareil devront se chevaucher.

### **2.17.12.5. Reprise de bétonnage**

Le tracé des lignes de reprise de bétonnage accepté par Enabel ou son représentant sera matérialisé au moyen de règles provisoirement fixées au coffrage, sur lesquelles on arrêtera le béton mis en place en premier lieu, et qui seront enlevés avant ou après la mise en place du béton de seconde phase.

Dans les sections horizontales, et à chaque reprise sur béton durci, la surface de l'ancien béton sera repiquée et nettoyée à vif. Ce nettoyage sera parachevé à l'air comprimé. La surface de reprise sera mouillée longuement et abondamment de façon que l'ancien béton soit saturé avant d'être mis en contact avec le béton frais. Cependant, sa surface ne devra ni être ruisselante ni retenir des flaques d'eau. L'élimination d'eau en excès sera assurée par l'air comprimé. Les surfaces de reprises de bétonnage doivent être traitées suivant les instructions du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. En dehors des cas courants, les reprises de bétonnage doivent être soit précisées sur les plans d'exécution, soit soumises à l'avis du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant. La première couche de béton frais coulé ne devra pas dépasser 15 cm d'épaisseur et devra être compactée avec un soin particulier afin d'assurer une bonne adhésion. Enabel peut exiger le recours à un produit de badigeonnage de la surface de reprise ou à un adjuvant assurant une meilleure adhésion des bétons frais et sec, l'utilisation de ce produit sera à la charge de l'entreprise. En ce qui concerne les sections verticales, le béton non terminé devra être fini avec une surface propre, puis

on le laissera sécher durant 24 heures avant de couler une autre couche de béton. Il faudra alors débarrasser la surface de toute particules non adhérentes et de tous corps étrangers et suintement pouvant exiger la dépose temporaire du coffrage avant le coulage du reste du béton. Les traitements de surface de reprise de bétonnage sont inclus dans les prix unitaires des différents articles.

#### **2.17.12.6. Bétonnage par temps chaud**

Par temps chaud, il faudra prévoir des moyens adéquats pour empêcher la température du béton de dépasser 32°C du coulage. Les piles d'agrégats devront être protégées de la lumière solaire et/ou arrosées, surtout lorsque les taux d'évaporation sont élevés. Il faudra tenir compte dans la formule du mélange du béton de cette eau supplémentaire. L'eau de mélange sera protégée de la lumière solaire directe en plaçant les réservoirs de stockage sous des abris dont l'extérieur sera peint en blanc. Toutes les surfaces, y compris les ferrallages contre lesquels doit être coulé le béton, devront être abritées de la lumière solaire directe et arrosées d'eau afin d'empêcher toute absorption d'eau excessive au détriment du béton frais. Il sera évité de mettre en œuvre des ciments à base de laitier. Le coulage du béton sera exécuté aussi rapidement et efficacement que possible et les surfaces nues seront immédiatement recouvertes afin d'éviter toute évaporation excessive d'eau hors du béton.

#### **2.17.12.7. Protection et séchage du béton**

Immédiatement après coulage, les surfaces exposées du béton seront protégées, durant la prise, contre les effets du soleil, des vents desséchants, de la pluie ou des ruissellements d'eau. Le moyen de protection utilisé devra demeurer contre le béton jusqu'à la fin de la prise initiale.

En ce qui concerne le séchage du béton après la prise initiale, il faudra veiller à ce que la protection comporte une quantité d'eau suffisante pour l'hydratation totale du ciment. Pour ce faire, on peut conserver l'humidité à la surface du béton en le recouvrant d'une couche de toile à sac, toile à bâche, jute, paillasses ou autre matière absorbante, sable par exemple. On peut également, après avoir humidifié à fond les surfaces bétonnées, les recouvrir d'une membrane en papier étanche ou plastique approuvée qui demeurera en contact avec le béton ou encore, après pose ou dépose des coffrages, on peut appliquer aux surfaces bétonnées un enduit de séchage liquide approuvé contenant un colorant, en se conformant rigoureusement aux instructions du fabricant. La période de séchage minimale du béton sera de 7 jours, ou davantage si Enabel en décide ainsi. Durant cette période, le béton devra également être protégé contre les chocs et vibrations, ainsi que contre l'eau, ou tout autre facteur risquant d'entraver la prise. Aucune charge qu'elle soit ne devra être placée sur le béton durant le séchage, sauf avec l'autorisation préalable d'Enabel. Les dispositions de cette clause concernant le séchage du béton peuvent faire l'objet d'une dispense, après avoir obtenu l'approbation d'Enabel, en cas de fondations en béton massif situées entièrement sous le sol. Enabel peut toutefois demander que des précautions soient prises pour le séchage dans certains cas, lorsque la géométrie des fondations peut, à son avis, conduire à des résultats non satisfaisants pour ce qui est de la contraction ou des fissures.

### **2.17.13 Hygiène et sécurité**

L'adjudicataire devra se conformer à la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité en vigueur dans le pays. Il prendra en tout temps et à ses propres frais, toutes les précautions nécessaires pour la protection et la sécurité de toutes les personnes présentes sur le chantier et appliquera tous les règlements et instructions que le fonctionnaire dirigeant ou son représentant pourra exiger en cette matière.

### **2.17.14 Principes du travail décent**

Le travail décent repose sur quatre piliers : l'emploi, la protection sociale, les droits des travailleurs et le dialogue social.

Le travail décent, c'est également la possibilité d'accéder à un emploi, une rémunération (en espèces ou en nature) appropriée, la sécurité au travail et des conditions de travail salubres. La sécurité sociale et la sécurité du revenu en sont deux autres éléments essentiels, dont la définition varie en fonction des capacités et du niveau de développement de chaque société. Les deux autres composantes ont principalement trait aux relations sociales des travailleurs : d'une part, leurs droits fondamentaux (liberté syndicale, non-discrimination au travail, absence de travail forcé et de travail des enfants) ; d'autre part, le dialogue social, grâce auquel ils peuvent exercer leur droit de faire valoir leur point de vue, de défendre leurs intérêts et de négocier avec les employeurs et les autorités sur les questions relatives au travail.

Les chantiers de construction peuvent engendrer des risques et des conditions de travail potentiellement dangereuses. La sécurité sur chantier devrait donc constituer une des principales préoccupations des collaborateurs d'Enabel lorsqu'ils participent à des projets de construction.

Les conditions de travail sûres sur les chantiers de construction font indirectement partie des **droits de l'homme**. Nous renvoyons aux articles 3 et 23 de la Déclaration universelle des droits de l'homme par les Nations Unies (ONU) :

- Art.3 : Tout individu a droit à [...] et à la sûreté de sa personne
- Art.23 : Toute personne a droit au travail, [...] à des conditions équitables et satisfaisantes de travail

Ces articles impliquent que les conditions de travail ne devraient pas menacer la sécurité des personnes et que des conditions de travail sûres devraient donc être envisagées.

La sécurité sur chantier peut également être mise en relation avec les **Objectifs de développement durable** (ODD) de l'ONU :

**Objectif 8** : promouvoir [...] un travail décent pour tous

**Cible 8.8** : [...] promouvoir la sécurité sur le lieu de travail et assurer la protection de tous les travailleurs [...]

Des conditions de travail sûres sont inhérentes au travail décent. Outre les droits de l'homme et les ODD, l'aspect de la sécurité sur chantier (conditions de travail sûres) joue un rôle indirect, mais important pour obtenir un résultat de qualité supérieure des activités de construction. La garantie de la sécurité sur chantier fait dès lors également partie intégrante de **l'objectif d'Enabel visant**

## **à améliorer la qualité des projets de construction et de protéger les travailleurs en activité dans les projets.**

Par conséquent, il est demandé aux collaborateurs d'Enabel d'accorder une grande importance à la sécurité sur les chantiers de construction. Le présent document a pour objet de proposer une série d'outils en vue d'améliorer la sûreté des conditions de travail pour les ouvriers de la construction, comme de la sensibilisation, des critères de sélection des entrepreneurs, la désignation d'un coordinateur de la sécurité... Il comprend différentes parties, la première s'adressant aux personnes associées à la stratégie et les autres parties aux personnes participant à un projet de construction.

### **2.18 Stratégie de mise en œuvre des travaux**

#### **2.18.1 Approche méthodologique pour la mise en œuvre des travaux**

Comme susmentionné, les travaux seront réalisés suivant la méthode à haute intensité de main d'œuvre (HIMO) et chantier école (CHE). Cette approche combine de manière optimale l'utilisation des équipements légers et la main d'œuvre locale même si cette dernière n'est pas forcément qualifiée. Elle permet également de réduire les coûts contrairement à la méthode dite à Haute Intensité d'Équipement (HIEQ) et de booster les économies locales à travers les salaires perçus par les travailleurs. En plus de favoriser l'approche HIMO, les bénéficiaires sélectionnés par le Programme Integra bénéficieront d'un apprentissage pour divers corps de métier. **L'adjudicataire devra donc prendre toutes les dispositions pour participer de manière active à la formation pratique, de ces jeunes en collaboration avec la structure d'encadrement recrutée par Integra.**

L'utilisation de la méthodologie HIMO, dans des conditions satisfaisantes, créerait pour le même volume d'investissement, de deux à cinq fois plus d'emplois, ce qui fait partie des objectifs du Programme Integra. Par ailleurs, pour un certain nombre d'activités, un mélange approprié de main-d'œuvre et d'équipements est nécessaire pour obtenir des produits de grande qualité et de façon rentable. Une séance d'explication supplémentaire sera faite pour mieux expliquer le mode opératoire de la méthodologie HIMO et de l'approche chantier-école.

#### **2.18.2 Démarche chantier école**

Le Programme Integra porte sous sa responsabilité la mise à la disposition de l'entreprise de **240 jeunes apprenants** répartis en **cinq cohortes** de 3 mois chacune. Ainsi, l'entreprise pourra disposer de **48 jeunes apprenants** de façon permanentes sur le chantier, en fonction de ses besoins de main d'œuvre. Il lui reviendra de proposer une répartition quotidienne des apprenants en étroite concertation avec la structure d'accompagnement et l'équipe de contrôle technique du Programme Integra d'Enabel. L'entreprise devra fournir un ratio de personnel ouvrier correspondant à : **Un (01) ouvrier qualifié et / ou spécialisé pour au maximum six (06) apprenants.**

A travers la méthode HIMO, les jeunes apprenants ayant été sélectionnés par le programme Integra, en tant que main d'œuvre non qualifiée d'appui, participent à la réalisation des travaux, via un parcours d'intégration. En qualité d'apprenants, ces jeunes contribuent aux tâches à exécuter sous la supervision de l'entreprise dans un cadre d'apprentissage simultané par l'entreprise et la structure d'accompagnement. Ce dispositif appelé « chantier-école » est une démarche pédagogique qui s'articule autour des trois dimensions de mise au travail, d'apprentissage et d'accompagnement individuel. Dans le cadre de ce dispositif, l'entreprise prend l'engagement de :

- Mettre à contribution les capacités de ses ouvriers qualifiés et / ou spécialisés pour encadrer et transmettre des connaissances techniques de base aux apprenants ;
- Mettre à disposition 30mn par jour de travail de ces ouvriers pour les séances de briefing, séances théoriques et séances d'évaluation aux apprenants
- Assurer le contrôle de présence et de travail effectif journalier, et procéder au pointage en fin de journée des apprenants en étroite collaboration avec les structures d'accompagnement et l'équipe de contrôle technique du programme Integra, à travers des fiches de pointage journalières
- Informer l'équipe de contrôle technique d'Integra et la structure d'accompagnement, de manière immédiate (même jour) de tout accident ou situation de risque au chantier qui concerne un apprenant
- Procéder à la planification hebdomadaire et quotidienne du chantier en étroite collaboration avec les structures d'accompagnement et l'équipe de contrôle technique du programme Integra d'Enabel

**NB :**

- **Le paiement de la formation, l'encadrement et la mise au travail des apprenants pendant le chantier école, se fera en quatre phases par jalons de 25%. Toutefois le cumul de ce paiement ne devra aucunement excéder le niveau cumulé (%) d'avancement général du contrat de travaux de l'entreprise, certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel.**
- **L'indisponibilité des fiches quotidiennes de pointage des apprenants validées par Enabel, ou leur retard de fourniture au plus tard tous les jours de travail à 17H00, constitue un défaut d'exécution contractuel et annule purement et simplement la prise en charge et le paiement par Enabel de la formation, l'encadrement et la mise au travail des apprenants, et peut conduire à la résiliation du contrat.**

### **2.18.3 Outillage minimal de travail**

Dès le début des travaux, l'adjudicataire devra fournir sur le chantier, une quantité minimale d'outillages requis pour l'exécution des travaux par la méthode chantier école / HIMO, conformément au CSC, et les faire réceptionner par l'équipe de contrôle technique d'Enabel.

La disponibilité en bon état de cette quantité minimale d'outillage devra être contrôlée et certifiée chaque jour sur le chantier par l'équipe de contrôle d'Enabel à travers des fiches de contrôle. Cette quantité minimale d'outillage devra être remplacé immédiatement dans un délai de 48h00 en cas de perte ou d'usure.

Cette quantité minimale d'outillage devra être en quantité suffisante de sorte que chaque ouvrier de l'entreprise et chaque apprenant soient dotés d'outils, pour la mise au travail quotidienne.

**NB :**

- **Le paiement de la fourniture quotidienne et du remplacement en cas d'usure de l'outillage minimal pendant le chantier école pendant toute la durée du projet, se fera en quatre phases par jalons de 25%. Toutefois le cumul de ce paiement ne devra aucunement dépasser le niveau d'avancement cumulé général (%) du contrat de travaux de l'entreprise certifié par le fonctionnaire dirigeant.**
- **La disponibilité de la totalité de cette quantité minimale d'outillage conditionne le démarrage des travaux.**
- **La disponibilité quotidienne de la totalité de cette quantité minimale d'outillage conditionne chaque jour la mise en œuvre des travaux.**
- **L'indisponibilité de cette quantité minimale d'outillage quotidienne sur le chantier, constitue un défaut d'exécution contractuel, et annule purement et simplement la prise en compte et le paiement de la disponibilité de l'outillage minimal, par Enabel de chaque journée concernée, et peut conduire à l'arrêt immédiat des travaux jusqu'à la résiliation du contrat.**

N°	Outillages/Petits matériels	Unité	Quantité	Observation
1	Niveau à eau	Rouleau de 25ml	05	
2	Niveau maçon (à bulle)	u	10	
3	Fil à plomb	u	10	
4	Cordeau (Ficelle)	rouleaux	30	
5	Truelle	u	30	
6	Gamates	u	15	
7	Seaux maçons de 10 litres	u	30	
8	Arrosoirs	u	05	
9	Equerre pour implantation	u	10	
10	Dame à main	u	15	
11	Brouette	u	20	
12	Pelles	u	30	
13	Pioche	u	15	
14	Machette	u	05	
15	Hache	u	05	
16	Houe	u	05	
17	Burin	u	15	
18	Marteau de 5 kg	u	15	
19	Arrache clous	u	10	
20	Décamètre de 50m	u	05	
21	Centimètre de 07m	u	56	
22	Ruban de balisage	rouleau	05	
23	Scie menuisier	u	15	
24	Marteau menuisier	u	15	
25	Taloche	u	15	
26	Tenaille (pour ferrailage)	u	20	
27	Cisaille (pour ferrailage)	u	2	
28	Griffes (pour ferrailage)	u	6	

#### 2.18.4 Organisation des équipes et des activités

L'entreprise est tenue de mobiliser et fournir sur le chantier durant toute la durée du projet :

- **Son propre personnel d'encadrement** (conducteur des travaux, chefs de chantiers, chefs d'équipe, responsable Chantier Ecole et HSE, etc...), entièrement à sa charge
- **Son propre personnel d'ouvriers « qualifiés et / ou spécialisés » (maitres et ouvriers)**, entièrement à sa charge, et à raison de : Un (01) ouvrier qualifié et / ou spécialisé pour au maximum six (06) apprenants non qualifiés.
- **Sa propre main d'œuvre « non qualifiée » (manœuvres)**, représentant au moins un quart (25%) de la main d'œuvre nécessaire, entièrement à sa charge, qui sera mobilisable en fonction des besoins pour compléter les apprenants mis à disposition par le programme Integra.

**NB : L'absence de l'un ou l'autre du personnel d'encadrement, du personnel ouvrier, et de la main d'œuvre non qualifiée contractuels ci-dessus mentionnés, constitue un défaut d'exécution contractuel, et peut conduire à l'arrêt immédiat des travaux jusqu'à la résiliation du contrat.**

L'entreprise est tenue d'utiliser en priorité, la main-d'œuvre « **non qualifiée** » fournie par le Programme Integra qui sera complétée par la main d'œuvre de l'entreprise en cas de besoin. Ce personnel est composé d'apprenants qui suivent un parcours de formation et d'insertion professionnelle. Les travaux de construction seront exécutés sous la supervision des chefs de chantier de l'entreprise et des formateurs de la structure d'accompagnement. Au cours de l'exécution des travaux, l'équipe des apprenants est intégrée dans le corps de la main-d'œuvre professionnelle de l'entreprise comme main d'œuvre non qualifiée. L'adjudicataire gère le nombre nécessaire du personnel non qualifié, à travers la planification hebdomadaire et en étroite collaboration avec l'équipe de la structure d'accompagnement et l'équipe de contrôle technique d'Integra.

Les apprenants intégrés dans les travaux restent sous la supervision attentive de l'équipe de suivi et d'organisation de chantier de l'entreprise. L'adjudicataire peut diminuer ou augmenter l'effectif du personnel au chantier en fonction du volume et de la nature des travaux, en étroite collaboration avec l'équipe de la structure d'accompagnement et d'Integra. Le formateur de la structure d'accompagnement prendra en charge les apprenants temporairement non-occupés par les tâches du chantier ou accompagnera les apprenants in-situ. Il veillera à maintenir tout le personnel en activité durant toute la phase de réalisation des travaux ; une organisation attentive du chantier est nécessaire. Il revient à l'entreprise d'organiser les équipes sur la base des plannings journaliers des travaux validés par les structures d'accompagnement et l'équipe d'Integra. Cette organisation est déterminante pour atteindre les résultats escomptés. Un groupe de responsables de l'entreprise sera désigné dès le démarrage des travaux pour :

- 1) l'identification et l'évaluation des activités,
- 2) la détermination des tâches journalières et
- 3) l'identification et la mise à disposition de l'outillage requis.

Ces responsables définiront aussi la taille des groupes et leurs répartitions en fonction des activités à réaliser. Une répartition rationnelle sera proposée permettant une productivité optimale, une efficacité du travail et des apprentissages significatifs pour les différents groupes d'apprenants. A titre d'exemple, sur un poste de travail, chaque groupe de 6 apprenants est dirigé par un chef d'équipe chantier école / HIMO (ouvrier qualifié / spécialisé) ayant des aptitudes en matière de distribution de l'outillage, de gestion des tâches en tenant compte de la planification journalière et de normes de productivité applicables. Il joue le rôle d'encadrement direct et de formation de la main d'œuvre non qualifiée dans l'exécution des tâches HIMO. Les chefs d'équipes sont coordonnés par un chef de chantier HIMO, qui aura pour rôle d'assurer la bonne exécution de la qualité du travail des chefs d'équipes. Les chefs de chantiers sont placés sous l'autorité du conducteur des travaux, sous la supervision de l'équipe technique d'Integra et en étroite collaboration avec la structure d'accompagnement.

### **2.18.5 Principes de planification**

En fin de chaque journée de travail, une évaluation est faite, en vue d'établir une nouvelle planification pour le lendemain. Les principes de bases suivantes sont à respecter :

- Priorité aux tâches non achevées la veille ;
- Compléter les tâches en fonction des rendements observés ;
- Planifier suivant la séquence et mettre à jour la planification hebdomadaire et globale.

En fonction de cette planification, la structure d'encadrement affectera les groupes d'apprenants aux différents postes de travail.

***NB : Le paiement de la planification hebdomadaire des travaux et des apprenants pendant le chantier école, se fera en quatre phases par jalons de 25%. Toutefois le cumul de ce paiement ne devra aucunement excéder le niveau d'avancement cumulé général du contrat de travaux.***

***L'absence ou le retard du planning hebdomadaire des travaux et des apprenants, ou son retard de fourniture au plus tard tous les jeudis à 17H00, constitue un défaut d'exécution contractuel et annule purement et simplement la prise en charge et le paiement par Enabel du planning de chaque semaine concernée, et peut conduire à l'arrêt immédiat des travaux jusqu'à la résiliation du contrat.***

### **2.18.6 Généralités sur la méthodologie HIMO**

La méthodologie dans le cadre de la réalisation des infrastructures est un élément important de la stratégie de mise en œuvre du Programme Integra. Cette méthode de réalisation des travaux se révèle une bonne alternative viable et rentable parce qu'elles donnent des résultats de bonne qualité, et constitue une valeur ajoutée aux entreprises, si elle est utilisée de manière appropriée. L'utilisation de la méthode HIMO peut apporter une contribution importante au développement de l'entreprise avec une participation communautaire facilitant l'appropriation des bénéficiaires et réduisant les difficultés des opérateurs économiques.

La main-d'œuvre est d'une importance fondamentale dans les activités à haute intensité HIMO parce qu'il s'agit du principal moyen de production des entreprises. Dès lors, un bon encadrement et de bonnes pratiques du travail sont déterminants pour obtenir un emploi productif et une production de qualité. En effet, l'introduction de la méthode HIMO comporte des risques. Elle doit être accompagnée de dispositions permettant aux travailleurs de suivre la rigueur des entreprises dans le respect des délais contractuels, de la qualité du travail et de la consommation efficiente des ressources financières. Il reste entendu que l'application de la méthodologie aura réussi si le Programme Integra met en œuvre tout l'accompagnement nécessaire pour la motivation, la discipline pour atteindre la productivité optimale des entreprises. Pour ce faire Integra mettra en place des outils et des instruments pour le respect des objectifs fixés dans les plannings d'activités.

### **2.18.7 Outils pour le suivi des activités HIMO**

L'entreprise mettra à disposition en étroite collaboration avec la structure d'accompagnement et l'équipe d'Enabel un ensemble de fiches bien conçues et adaptées aux travaux.

En effet, si la mise en œuvre de la méthodologie HIMO demeure simple, le fait de planifier, de programmer des travaux et de gérer un effectif de près de 100 personnes par jour demande des capacités de management s'appuyant sur un système de suivi à la fois précis concret et pratique.

Les outils prioritaires suivants seront utilisés pour le suivi des travaux :

- Plannings généraux actualisés détaillés d'exécution ;
- Plannings journaliers détaillés d'exécution
- Plannings hebdomadaires détaillés d'exécution ;
- Plannings mensuels détaillés d'exécution ;
- Plannings trimestriels détaillés d'exécution ;
- Cahier de gestion / fiche de pointage des apprenants ;
- Fiches de répartition des groupes par tâche,
- Fiches de disponibilité de l'outillage minimal requis
- etc....

D'autres outils pourront être élaborées pour un meilleur suivi des rendements et une efficacité du travail.

## 3 Formulaire

### 3.1 Instructions pour l'établissement de l'offre

**L'offre doit obligatoirement être remplie conformément à ce chapitre. Ne pas respecter cette forme ou ne pas en compléter une partie est considéré comme une irrégularité.**

L'offre technique et l'offre financière doivent être séparées dans deux enveloppes distinctes. Le numéro du marché, le nom et l'adresse du soumissionnaire doivent figurer sur le dos de chaque enveloppe. Les formulaires et documents y afférents à joindre dans l'offre technique et financière doivent être fournis selon le canevas qui suit.

Lorsque deux ou plusieurs entités souhaitent s'associer pour soumissionner au présent marché, elles doivent fournir un accord de groupement dans lequel figurent les signatures des personnes habilitées. Tous les documents demandés au chef de file dans le cadre du présent marché doivent être également fournis par tous les membres du groupement.

Les parties à compléter sont indiquées **en surbrillance jaune** dans les modèles/canevas d'offre technique et financière.

## 3.2 Fiche d'identification

### 3.2.1 Personne physique

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

<b>I. DONNÉES PERSONNELLES</b>		
NOM(S) DE FAMILLE <sup>1</sup> Erreur ! Insertion automatique non définie.		
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 <sup>2</sup> AUTRE <sup>3</sup>		
PAYS ÉMETTEUR		
NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ		
NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL <sup>4</sup>		
ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE		
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE
RÉGION <sup>5</sup>	PAYS	
TÉLÉPHONE PRIVÉ		
COURRIEL PRIVÉ		
<b>II. DONNÉES COMMERCIALES</b>		
Si OUI, veuillez fournir vos données commerciales et joindre des copies des justificatifs officiels.		
Vous dirigez votre propre entreprise sans personnalité juridique distincte (vous êtes entrepreneur individuel, indépendant, etc.) et en tant que tel, vous fournissez des services à la Commission ou à d'autres institutions, agences et organes de l'UE?  OUI NON	NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant)	
	NUMÉRO DE TVA NUMÉRO D'ENREGISTREMENT LIEU DE L'ENREGISTREMENT VILLE PAYS	
DATE	SIGNATURE	

<sup>1</sup> Comme indiqué sur le document officiel.

<sup>2</sup> Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

<sup>3</sup> A défaut des autres documents d'identités: titre de séjour ou passeport diplomatique.

<sup>4</sup> Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

<sup>5</sup> 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>

<b>NOM OFFICIEL<sup>6</sup></b>				
<b>NOM COMMERCIAL</b> (si différent) Erreur ! Insertion automatique non définie.				
<b>ABRÉVIATION</b>				
<b>FORME JURIDIQUE</b>				
<b>TYPE</b>	<b>A BUT LUCRATIF</b>			
<b>D'ORGANISATION</b>	<b>SANS BUT LUCRATIF</b>	<b>ONG<sup>7</sup></b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL<sup>8</sup></b>				
<b>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE</b>				
(le cas échéant)				
<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>VILLE</b>	<b>PAYS</b>		
<b>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>JJ</b>	<b>MM</b>	<b>AAAA</b>	
<b>NUMÉRO DE TVA</b>				
<b>ADRESSE DU SIEGE SOCIAL</b>				
<b>CODE POSTAL</b>	<b>BOITE POSTALE</b>	<b>VILLE</b>		
<b>PAYS</b>	<b>TÉLÉPHONE</b>			
<b>COURRIEL</b>				
<b>DATE</b>	<b>CACHET</b>			
<b>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</b>				

<sup>6</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>7</sup> ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

<sup>8</sup> Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

### 3.2.3 Entité de droit public<sup>9</sup>

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici /

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

<b>NOM OFFICIEL</b> <sup>10</sup> Erreur ! Insertion automatique non définie.			
<b>ABRÉVIATION</b>			
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL</b> <sup>11</sup>			
<b>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE</b>			
<b>(le cas échéant)</b>			
<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>VILLE</b>	<b>PAYS</b>	
<b>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>JJ</b>	<b>MM</b>	<b>AAAA</b>
<b>NUMÉRO DE TVA</b>			
<b>ADRESSE OFFICIELLE</b>			
<b>CODE POSTAL</b>	<b>BOITE POSTALE</b>	<b>VILLE</b>	
<b>PAYS</b>	<b>TÉLÉPHONE</b>		
<b>COURRIEL</b>			
<b>DATE</b>	<b>CACHET</b>		
<b>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</b>			

**Date**

**Signature(s) manuscrite originale et nom de la personne mandatée**

<sup>9</sup> Entité de droit public DOTÉE DE LA PERSONNALITÉ JURIDIQUE: entité de droit public capable de se représenter elle-même et d'agir en son nom propre, c'est-à-dire capable d'ester en justice, d'acquiescer et de se défaire des biens, et de conclure des contrats. Ce statut juridique est confirmé par l'acte juridique officiel établissant l'entité (loi, décret, etc.).

<sup>10</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>11</sup> Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

### 3.2.4 Coordonnées bancaires pour les paiements

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

**N.B. :**

- **Toutes les informations bancaires doivent être remplies.**
- **Le changement de compte bancaire n'est pas autorisé sauf en cas de situation exceptionnelle dûment justifiée. A noter que les paiements dans le cadre de ce marché se feront à partir d'un compte en euros d'Enabel domicilié en Belgique.**

### **3.3 Sous-traitants**

<b>Nom et forme juridique</b>	<b>Adresse / siège social</b>	<b>Objet</b>

**Signature(s) manuscrite originale et nom de la personne mandatée**

### 3.4 Formulaire d'offre - Prix

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du **CSC GIN170091T-10021**, le présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

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

La taxe sur la valeur ajoutée fait l'objet d'un poste spécial de l'inventaire, pour être ajoutée au montant de l'offre. Le soumissionnaire s'engage à exécuter le marché public conformément aux dispositions du **CSC GIN170091T-10021**, 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 données ou documents mentionnés au point **3.9.10**, dûment signés, doivent être joints à l'offre.

En annexe ....., le soumissionnaire joint à son offre .....

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

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à ..... le .....

### 3.5 Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion

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

1. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants a fait l'objet d'une condamnation prononcée par une **décision judiciaire ayant force de chose jugée** pour l'une des infractions suivantes :
  - 1° participation à une **organisation criminelle**;
  - 2° **corruption**;
  - 3° **fraude**;
  - 4° infractions **terroristes**, infractions liées aux activités terroristes ou incitation à commettre une telle infraction, complicité ou tentative d'une telle infraction;
  - 5° **blanchiment** de capitaux ou **financement du terrorisme**;
  - 6° **travail des enfants** et autres formes de traite des êtres humains.
  - 7° occupation de ressortissants de pays tiers en **séjour illégal**.
  - 8° la création de sociétés offshoreL'exclusion sur base de ce critère vaut pour une durée de 5 ans à compter de la date du jugement.
2. Le soumissionnaire ne satisfait pas à ses obligations relatives au **paiement d'impôts et taxes ou de cotisations de sécurité sociale** pour un montant de plus de 3.000 €, sauf lorsque le soumissionnaire peut démontrer qu'il possède à l'égard d'un pouvoir adjudicateur une ou des créances certaines, exigibles et libres de tout engagement à l'égard de tiers. Ces créances s'élèvent au moins à un montant égal à celui pour lequel il est en retard de paiement de dettes fiscales ou sociales ;
3. le soumissionnaire est en **état de faillite, de liquidation, de cessation d'activités, de réorganisation judiciaire**, ou a fait l'aveu de sa faillite, ou fait l'objet d'une procédure de liquidation ou de réorganisation judiciaire, ou est dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans d'autres réglementations nationales;
4. le soumissionnaire ou un de ses dirigeants a commis une **faute professionnelle grave qui remet en cause son intégrité**.

Sont entre autres considérées comme telle faute professionnelle grave :

- a. une infraction à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels juin 2019
- b. une infraction à la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019;
- c. une infraction relative à une disposition d'ordre réglementaire de la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail ;
- d. le soumissionnaire s'est rendu gravement coupable de fausse déclaration ou faux documents en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l'absence de motifs d'exclusion ou la satisfaction des critères de sélection, ou a caché des informations ;
- e. lorsque Enabel dispose d'éléments suffisamment plausibles pour conclure que le soumissionnaire a commis des actes, conclu des conventions ou procédé à des ententes en vue de fausser la concurrence.

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

5. lorsqu'il ne peut être remédié à un conflit d'intérêts par d'autres mesures moins intrusives;
6. des **défaillances importantes ou persistantes** du soumissionnaire ont été constatées lors de l'exécution d'une **obligation essentielle** qui lui incombait dans le cadre d'un contrat antérieur passé avec un autre pouvoir public, lorsque ces défaillances ont donné lieu à des mesures d'office, des dommages et intérêts ou à une autre sanction comparable. Sont considérées comme 'défaillances importantes' le respect des obligations applicables

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

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

8. Le soumissionnaire ni un de 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](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](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.

c. Pour ce marché, le soumissionnaire devra joindre :

- **Extrait du casier judiciaire du gérant de la société à jour**
- **Attestation de régularité des cotisations sociales à jour**
- **Attestation de régularité des cotisations fiscales à jour**

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

Date

**Fait à ..... le .....**

**Signature manuscrite originale (avec la mention manuscrite lu et approuvé) / nom :**

### 3.6 Déclaration intégrité soumissionnaires

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

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

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

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

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

Date

**Fait à ..... le .....**

**Signature manuscrite originale (avec la mention manuscrite lu et approuvé) / nom :**

### 3.7 Dossier de sélection – capacité économique

<b>Capacité économique et financière – voir art. 67 de l’A.R. du 18.04.2017</b>	
<p>Pour ce marché, le soumissionnaire doit avoir réalisé un chiffre d’affaires moyen au cours des trois derniers exercices (<b>2018, 2019 et 2020</b>) au moins égal à : <b>800 000 €</b>.</p> <p>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).</p>	Voir formulaire au paragraphe 3.9.1
<p>Le soumissionnaire doit également prouver sa solvabilité financière.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Joindre les comptes annuels 2018-2019 et 2020</p> <p>Approuvés par un expert-comptable</p>
<p><b>AUTRES :</b></p> <p>Il existe encore d’autres critères de sélection afin de vérifier la capacité économique et financière : la preuve d’une assurance des risques professionnels et une déclaration bancaire.</p>	<p>Le pouvoir adjudicateur posera des questions si nécessaire à l’évaluation</p>
<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>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.</p>	
---	--

### 3.8 Dossier de sélection – aptitude technique

<b>3.8.1- Aptitude technique : voir art. 68 de l'A.R. du 18.04.2017</b>	
<p>Le soumissionnaire doit disposer ou pouvoir disposer des <b>techniciens ou des organismes techniques suffisants</b>, en particulier les personnes ou les organismes qui sont responsables pour le contrôle de la qualité.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Voir formulaire au paragraphe 3.9.3</p>
<p>Le soumissionnaire doit <b>déclarer qu'il disposera</b> d'un équipement technique et employer des moyens d'études, de recherche et des mesures afin <b>d'assurer la qualité</b> et les <b>moyens d'étude et de recherche</b> de son entreprise</p> <p><b>Le soumissionnaire devra posséder ou être à même de disposer (par achat ou par location) du matériel listé au point 3.9.2.</b></p> <p>Le soumissionnaire joint à son offre une description des mesures qu'il utilisera pour s'assurer de la qualité ainsi qu'une description des moyens d'étude et de recherche.</p>	<p>Voir formulaire au paragraphe 3.9.2</p> <p>Fournir les preuves de possession ou de location des matériels</p>

<p><b>3.9 Evaluation de la qualité technique</b></p> <p>Le soumissionnaire doit disposer du personnel suffisamment compétent pour pouvoir exécuter chacun des lots du marché convenablement (cumulatif).</p> <p>Le soumissionnaire joint à son offre un relevé reprenant le personnel suivant :</p> <p><b>1- Un conducteur de travaux</b></p> <p>De formation au moins <b>BAC+5 ou master 2</b> en Génie-civil, Génie-rural, Genie de la construction, hydraulique ou équivalent avec au moins 10 ans d'expérience générale (cumul des expériences) dans les constructions ou réhabilitation de bâtiment.</p> <p><b>2- Deux (2) chefs chantiers :</b></p> <p>De niveau minimal <b>Bac +3 ou licence</b> en Génie-Civil, Génie-Rural, construction, Hydraulique ou équivalent), ayant au moins 05 ans d'expérience (cumul des expériences) dans les constructions ou réhabilitation de bâtiment.</p> <p><b>NB :</b> les deux (2) chefs de chantiers auront chacun la responsabilité du suivi des ouvrages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chef de chantier N°1 : Bâtiments B1 et B2, et B3, abris groupe électrogène.</b></li> <li>• <b>Chef de chantier N°2 : Bâtiments B4 et B5, forage et château d'eau, clôture, aménagements extérieurs et VRD.</b></li> </ul> <p><b>3- Un responsable chantier-école / HSE (hygiène, sécurité environnement)</b></p> <p>De formation minimale <b>BAC+3 ou licence en environnement</b>, Génie-civil, Génie-rural, Génie de la construction, Géo-mine, hydraulique ou équivalent, ayant 3 ans d'expériences générale (cumul des expériences) en construction et/ou réhabilitation de bâtiment ou travaux miniers.</p> <p>Le soumissionnaire joint à son offre un relevé reprenant le personnel qui sera mis en œuvre lors de la réalisation du marché. Pour chacun des membres de ce personnel, le soumissionnaire devra présenter <b>le CV signé, le diplôme requis en copie légalisée, les attestations ou certificats de travail justifiant les expériences</b> présentées. Enabel se réserve le droit de vérifier la sincérité des informations fournies sur les CV et attestations de travail.</p>	<p>Voir formulaire au paragraphe 3.9.3</p>
<p>Le soumissionnaire doit disposer pour ce marché des <b>références suivantes</b> de travaux similaires exécutés, qui ont été effectués au cours des cinq dernières années (<b>2016-2020 et éventuellement 2021</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trois travaux similaires de construction et /ou réhabilitation de bâtiment d'une valeur de 300 000 euros chacun.</b></li> </ul> <p>Le soumissionnaire joint à son offre une liste reprenant les travaux les plus importants qui ont été effectués au cours des trois dernières années, avec mention du montant et de la date et les destinataires publics ou privés. Les 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'adjudicataire.</p>	<p>Voir formulaire au paragraphe 3.9.4</p>
<p>L'indication de la part du marché que l'adjudicataire a éventuellement l'intention de <b>sous-traiter</b>.</p>	<p>Voir formulaire au paragraphe 3.3</p>

<p>Dans le cadre de l'évaluation de la capacité économique et financière, les éléments suivants seront demandés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une déclaration indiquant les effectifs moyens annuels de l'opérateur économique ou de l'adjudicataire (voir paragraphe 3.9.1) ;</li> <li>• une déclaration indiquant l'outillage, le matériel et l'équipement technique dont l'opérateur économique ou l'adjudicataire disposera pour la réalisation du marché (voir paragraphe 3.9.2);</li> </ul>	
<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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>.</li> <li>• 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.</li> <li>• En ce qui concerne les critères ayant égard aux <u>titres d'études et professionnels</u>, ou à <u>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>.</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>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.</p>	

### 3.10 Documents à remettre – liste exhaustive

- Formulaire d'identification et identification bancaire (formulaire 3.2)
- Formulaire de sous-traitance (formulaire 3.3)
- Formulaire d'offre-prix (formulaire 3.4)
- 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 (formulaire 3.5)
- Déclaration d'intégrité (formulaire 3.6)
- Données capacité économique et financière (formulaire 3.9.1)
- Liste matériels (formulaire 3.9.2)
- Informations sur les experts et CV (formulaire 3.9.3)
- Expériences/références du soumissionnaire (formulaire 3.9.4)
- Devis quantitatif et estimatif (formulaire 3.9.9)
- Attestation de visite **obligatoire** du site (à joindre au dossier).
- Bordereau descriptif des prix unitaires (à joindre au dossier)

### 3.10.1 Capacité économique et financière

Pour ce marché, le soumissionnaire doit avoir réalisé un chiffre d'affaires moyen au cours des trois derniers exercices (**2019, 2019 et 2020**) au moins égal à **800.000 EUROS**,

**Il joindra à son offre les états financiers des comptes approuvés des trois dernières années (2019, 2019, 2020).**

Données financières	2ème année avant le dernier exercice (2018) EURO	1ère année avant le dernier exercice (2019) EURO	Dernier exercice en cours (2020) EURO	Moyenne EURO
Chiffre d'affaires annuel				
Chiffre d'affaires annuel, lié au domaine du marché présent				
Actifs à court terme				
Passifs à court terme				

Effectif moyen	Année précédente (2019)		Dernier exercice (2020)		Exercice en cours	
	Total général	Total pour les domaines en rapport avec le marché	Total général	Total pour les domaines en rapport avec le marché	Total général	Total pour les domaines en rapport avec le marché
Personnel permanent						
Autre personnel						

Fait à.....le.....

Signature manuscrite originale/nom du représentant du soumissionnaire

### 3.10.2 Liste des matériels

L'adjudicataire devra mettre à disposition du chantier, au minimum, l'outillage et le matériel suivant :

N°	Outillages/Petits matériels	Unité	Quantité	Observation
1	Niveau à eau	ml	200	Les outils sont destinés à deux équipes de 8 personnes chacune. Il y aura donc certains outils en réserve pour remplacer éventuellement ceux qui sont défectueux.
2	Niveau maçon	u	10	
3	Fil à plomb	u	15	
4	Cordeau (Ficelle)	u	30	
5	Truelle	u	50	
6	Gamètes	u	30	
7	Seau de 7,5 litres	u	25	
8	Arrosoirs	u	15	
9	Equerre pour implantation	u	10	
10	Dame à main	u	25	
11	Brouette	u	30	
12	Pelles	u	20	
13	Pioche	u	28	
14	Machette	u	19	
15	Hache	u	5	
16	Houe	u	20	
17	Burin	u	10	
18	Marteau de 5 kg	u	10	
19	Arrache clous	u	15	
20	Décamètre	u	15	
21	Centimètre	u	18	
22	Balise	rouleau	15	
23	Scie	u	8	

Par ailleurs, l'entreprise doit disposer de :

N° ord.	Désignation engins et équipement de préfabrication	Nombre minimum
1	Camion benne d'au moins 10 m3	1
2	Bétonnière automotrice de 250 litres minimum	1
3	Aiguille vibrante	2
4	Groupe électrogène 10 kVA minimum	1
5	Camionnette	1
6	Moto pompe	1
7	Dispositif de premiers soins de santé sur chantier	1

La disponibilité en bon état (**possession ou preuve de location**) de cette quantité minimale d'outillage devra être contrôlée et certifiée chaque jour sur le chantier par l'équipe de contrôle d'Enabel à travers des fiches de contrôle. Cette quantité minimale d'outillage devra être remplacée immédiatement dans un délai de 48h en cas de perte ou d'usure.

Cette quantité minimale d'outillage devra être en quantité suffisante de sorte que chaque ouvrier de l'entreprise et chaque apprenant soient dotés d'outils, pour la mise au travail quotidienne.

**Signature manuscrite :**

.....

**Lieu, date : .....**

### 3.10.3 Experts principaux

Pour rappel, le CV de chaque expert principal devrait se limiter à 6 pages et un seul CV doit être fourni pour chaque poste identifié dans le dossier de sélection (**paragraphe 3.8**). Les qualifications et l'expérience de chaque expert doivent correspondre aux profils indiqués au paragraphe 3.8. Les copies des diplômes de chacun des experts principaux proposés doivent être légalisées et jointes à l'offre. Une synthèse sous forme de tableau expliquera en quoi l'expert correspond au profil demandé dans les dossiers de sélection.

Nom de l'expert	Rôle proposé dans la mission	Années d'expérience	Âge	Niveau de formation	Domaine(s) de spécialisation	Expérience générale et spécifique	Niveau de connaissance du français et des langues locales

#### CURRICULUM VITAE

Rôle proposé dans le projet :

Nom de famille :

Prénoms :

Date de naissance :

Nationalité :

État civil :

Diplômes :

Institution [Date début - Date fin]	Diplôme(s) obtenu(s) :

Connaissances linguistiques : Indiquer vos connaissances sur une échelle de 1 à 5 (1 - niveau excellent ; 5 - niveau rudimentaire)

Langue	Lu	Parlé	Écrit

Affiliation à une organisation professionnelle :

Autres compétences : (par ex. connaissances informatiques, etc.)

Situation présente :

Années d'ancienneté auprès de l'employeur :

Qualifications principales : (pertinentes pour le projet)

Expérience spécifique dans la région :

Pays	Date début - Date fin

#### 15. Expérience professionnelle

De (date) - à (date)	Lieu	Société et personne de référence (nom & coordonnées de contact)	Position	Description

#### 16 Autres informations pertinentes (p, ex., références de publications)

Signature manuscrite

.....

Lieu et date :

### 3.10.4 Références du soumissionnaire

Pour ce marché le soumissionnaire doit avoir des références suivantes :

- **Trois (3) travaux similaires de construction et /ou réhabilitation de bâtiment d'une valeur de 300 000 euros chacun**

exécutés au cours des cinq dernières années (**2016-2020 et éventuellement 2021**), accompagnées par des attestations de bonne fin ou de PV de réception définitive ou le contrat mentionnant le montant et le nom du client.

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

Fait à..... Le.....

Signature manuscrite originale / nom du représentant du soumissionnaire

### 3.10.5 Grille d'évaluation technique

N°	Critères	Note Max
		100
<b>1</b>	<b>Approche technique et méthodologique détaillée et précise</b>	<b>40</b>
1.1	Phase préliminaire, préparatoire et d'achèvement	10
1.2	Phase d'exécution des travaux	15
1.3	Approche HIMO - Chantier Ecole	10
1.4	Hygiène - sécurité - Environnement	5
<b>2</b>	<b>Plannings détaillés d'exécution des travaux</b>	<b>20</b>
2.1	Planning général travaux conforme au délai d'exécution	8
2.2	Planning du personnel tenant compte de l'approche HIMO et chantier-école conforme au délai d'exécution	4
2.3	Planning de mobilisation du matériel et des équipements conforme au délai d'exécution	4
2.4	Planning d'approvisionnement en matériaux conforme au délai d'exécution	4
<b>3</b>	<b>Personnel - Ressources Humaines</b> <b>L'absence de l'un des membres du personnel d'encadrement ci-dessus est éliminatoire.</b>	<b>30</b>
3.1	Un conducteur des travaux (minimum bac+5 en génie-civil, génie-rural, génie de la construction, hydraulique, ou équivalent) avec au moins 10 ans d'expériences (âge du diplôme) en constructions et / ou réhabilitation de bâtiment - justifiés par un CV et une copie du diplôme	15
3.2	Deux chefs de chantier (minimum bac+3 en génie-civil, génie-rural, génie de la construction, hydraulique, ou équivalent) ayant au moins 05 ans d'expériences (âge du diplôme) en constructions et / ou réhabilitation de bâtiment - justifiés par un CV et une copie du diplôme	10
3.3	Un responsable HSE (Hygiène Sécurité Environnement) (minimum bac+3 en environnement, génie-civil, génie-rural, génie de la construction, hydraulique, géo-mines, ou équivalent) ayant au moins 03 ans d'expériences (âge du diplôme) en constructions et / ou réhabilitation de bâtiment, ou travaux miniers - justifiés par un CV et une copie du diplôme	5
<b>TOTAL CUMULE SUR</b>		<b>90</b>

*Seules les offres ayant un score d'au moins 75 % des 90 points (soit 67,5 points) à l'évaluation technique seront retenues pour la suite du processus (voir grille d'évaluation ci-dessus).*

### 3.10.6 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

M. Geert KINDT

Expert en Contractualisation et Administration

Cellules Marchés Publics, Immeuble Koumbia, appartement 301, Corniche Nord, Camayenne, Conakry, Guinée « le pouvoir adjudicateur ».

Objet : Cautionnement numéro .....

Cautionnement pour l'entière exécution du contrat GIN170091T-10021

Intitulé : Marché de travaux relatif à la « *la Construction, Rénovation et Réhabilitation du Centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier Yewolé* ».

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 **GIN170091T-10021** intitulé : « *la Construction, Rénovation et Réhabilitation du Centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier Yewolé* ».

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 4.5 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 le Représentant Résident d'Enabel en République de Guinée 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] : .....

### 3.10.7 Clause GDPR (en cas de prestataire de service qui va traiter des données personnelles) cette clause sera complétée en cas d'attribution

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

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

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

**ENTRE :**

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

Représentée par : [.....],

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

**ET :**

**L'adjudicataire :** [.....], dont le siège social est établi à

[.....] et

immatriculée (Numéro du registre de commerce) ou à la BCE sous le n°

[.....],

Représenté(e) par : [.....],

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

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

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

#### **Préambule**

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

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

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

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

### **Article 1 : Définitions**

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

### **Article 2 : Objet de la Convention**

- 2.1. Durant l'exécution du marché, le pouvoir adjudicateur confie à l'adjudicataire le traitement de données à caractère personnel. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur.
- 2.2. L'adjudicataire exécute le marché conformément aux dispositions de la présente Convention.
- 2.3. Les deux Parties s'engagent explicitement à respecter les dispositions des lois applicables en matière de protection des données et à ne rien faire ou omettre qui puisse amener l'autre Partie à enfreindre les lois pertinentes et applicables en matière de protection des données.
- 2.4. Les éléments compris dans le traitement sont inclus et précisés plus amplement dans l'Annexe 1 de cette Convention. Les éléments suivants sont particulièrement inclus dans ladite Annexe :
  - a) Les activités de traitements de données à caractère personnel ;
  - b) Les catégories de données à caractère personnel traitées ;
  - c) Les catégories d'intéressés auxquelles se rapportent les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur ;
  - d) Les finalités du traitement.
- 2.5. Seules les données à caractère personnel mentionnées dans l'Annexe 1 de la présente Convention peuvent et doivent être traitées par l'adjudicataire. En outre, les données à caractère personnel ne seront traitées qu'à la lumière des finalités déterminées par les Parties dans l'Annexe 1 de la présente Convention.
- 2.6. Les deux Parties s'engagent à adopter des mesures appropriées pour s'assurer que les données à caractère personnel ne sont pas utilisées abusivement ou acquises par un tiers non autorisé.
- 2.7. En cas de conflit entre les dispositions de la présente Convention et celles du Cahier spécial des charges, les dispositions de la présente Convention prévaudront.

### **Article 3 : Instructions du pouvoir adjudicateur**

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

### **Article 4 : Assistance au pouvoir adjudicateur**

- 4.1. **Conformité à la législation.** L'adjudicataire assiste le pouvoir adjudicateur dans le respect des obligations qui lui incombent en vertu du Règlement, en tenant compte de la nature du traitement et des informations dont dispose l'adjudicataire.
- 4.2. **Violation des Données à caractère personnel.** Dans le cas d'une violation des Données à caractère personnel relative à l'un des traitements qui fait l'objet de la présente convention, l'adjudicataire doit notifier le pouvoir adjudicateur dans les meilleurs délais après avoir pris connaissance de la violation.

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

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

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

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

#### **Article 5 : Obligations de l'adjudicataire**

- 5.1. L'adjudicataire traitera toutes les demandes raisonnables du pouvoir adjudicateur concernant le traitement des données à caractère personnel liées à la présente Convention, immédiatement ou dans un délai raisonnable (en fonction des obligations légales définies dans le Règlement) et de manière appropriée.
- 5.2. L'adjudicataire garantit qu'il n'existe aucune obligation découlant de toute législation applicable qui rend impossible le respect des obligations de la présente Convention.
- 5.3. L'adjudicataire conserve une documentation complète, dans le respect de la loi ou du règlement applicable au traitement des données à caractère personnel effectué pour le PA. L'adjudicataire doit notamment tenir un registre de toutes les catégories d'activités de traitement effectuées pour le compte du pouvoir adjudicateur conformément à l'article 30 du GDPR.
- 5.4. L'adjudicataire s'engage à ne pas traiter les données à caractère personnel à d'autres fins que l'exécution du marché et le respect des responsabilités de la présente Convention conformément aux instructions documentées du pouvoir adjudicateur ; si l'adjudicataire, pour quelque raison que ce soit, ne peut se conformer à cette exigence, il en informera le pouvoir adjudicateur sans délai.
- 5.5. L'adjudicataire informera sans délai le pouvoir adjudicateur s'il estime qu'une instruction du pouvoir adjudicateur viole la législation applicable en matière de protection des données.
- 5.6. L'adjudicataire veillera à ce que les données à caractère personnel ne soient divulguées qu'aux personnes qui en ont besoin pour exécuter le marché conformément au principe de proportionnalité et au principe du "besoin de savoir" (c'est-à-dire que les données ne sont fournies qu'aux personnes qui ont besoin des données à caractère personnel pour exécuter le marché tel que déterminé dans le cahier spécial des charges correspondant et la présente Convention).
- 5.7. L'adjudicataire s'engage à ne pas divulguer les données à caractère personnel à d'autres personnes que le personnel du pouvoir adjudicateur qui ont besoin des données à caractère personnel pour se conformer aux obligations de la présente Convention, et s'assure que le personnel identifié a accepté les obligations légales et contractuelles de confidentialité adéquates.

- 5.8. Si l'adjudicataire enfreint le présent marché et le RGPD en déterminant les finalités et les moyens du traitement, il devra être considéré comme responsable du traitement dans le cadre de ce traitement.

#### **Article 6 : Obligations du pouvoir adjudicateur**

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

Le point de contact du pouvoir adjudicateur est : [dpo@enabel.be](mailto:dpo@enabel.be)

- 6.3. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il n'émettra aucune instruction, direction ou demande à l'adjudicataire qui ne respecte pas les dispositions du Règlement.
- 6.4. Le pouvoir adjudicateur fournit l'assistance nécessaire à l'adjudicataire et/ou à son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) pour se conformer à une demande, ordonnance, enquête ou assignation adressée à l'adjudicataire ou à son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) par une autorité gouvernementale ou judiciaire nationale compétente.
- 6.5. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il ne donnera aucune instruction, direction ou demande à l'adjudicataire qui obligerait l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) à violer toute obligation imposée par la législation nationale obligatoire applicable à laquelle l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) sont soumis.
- 6.6. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il coopérera de bonne foi avec l'adjudicataire afin d'atténuer les effets négatifs d'un incident de sécurité affectant les données à caractère personnel traitées par l'adjudicataire et/ou son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) pour le compte du pouvoir adjudicateur.

#### **Article 7 : Utilisation de Sous-traitants subséquents**

- 7.1. Conformément au cahier spécial des charges, l'adjudicataire peut faire appel à la capacité d'un tiers pour répondre au présent marché, ce qui constitue une sous-traitance ultérieure au sens de l'article 28 du RGPD<sup>12</sup>.
- 7.2. L'adjudicataire peut faire appel à un autre sous-traitant (ci-après, « le sous-traitant subséquent ») pour mener des activités de traitement spécifiques. Dans ce cas, il informe préalablement et par écrit le pouvoir adjudicateur de tout changement envisagé concernant l'ajout ou le remplacement d'autres sous-traitants. Cette information doit indiquer clairement les activités de traitement sous-traitées, l'identité et les coordonnées du sous-traitant et les dates du contrat de sous-traitance.

Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de 30 jours à compter de la date de réception de cette information pour présenter ses objections. Cette sous-traitance subséquente ne peut être effectuée que si le pouvoir adjudicateur n'a pas émis d'objection pendant le délai convenu.

- 7.3. L'adjudicataire n'utilisera que des sous-traitants subséquents offrant des garanties suffisantes pour mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées de telle sorte que le traitement des données réponde aux exigences du présent marché, du droit belge et du RGPD et qu'il assure la protection des droits de la personne concernée.
- 7.4. Lorsque l'adjudicataire engage un autre sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques au nom du pouvoir adjudicateur, des obligations en tout point identiques à celles prévues par la présente Convention devront s'imposer sur ce sous-traitant subséquent, ce dernier doit en particulier présenter les mêmes garanties suffisantes quant à la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences de la Réglementation.

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

- 7.5. Si le sous-traitant subséquent ne remplit pas ses obligations en matière de protection des données, l'adjudicataire demeure pleinement responsable devant le pouvoir adjudicateur de l'exécution par le sous-traitant subséquent de ses obligations.
- 7.6. L'adjudicataire doit transmettre les objectifs déterminés et les instructions émises par le pouvoir adjudicateur d'une manière précise et rapide au(x) sous-traitant(s) subséquent(s) lorsque et où ces objectifs et instructions se rapportent à la partie du traitement dans laquelle le(s) Sous-traitant(s) subséquent(s) est (sont) impliqué(s).

## **Article 8 : Droits des personnes concernées**

- 8.1. Dans la mesure du possible, en tenant compte de la nature du traitement et au moyen de mesures techniques et organisationnelles appropriées, l'adjudicataire s'engage à aider le pouvoir adjudicateur à s'acquitter de son obligation de donner suite aux demandes d'exercice des droits des personnes concernées conformément au Chapitre III du Règlement.
- 8.2. En ce qui concerne toute demande des personnes concernées en lien avec leurs droits concernant le traitement des données à caractère personnel les concernant par l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s), les conditions suivantes s'appliquent :
  - L'adjudicataire informera sans délai le pouvoir adjudicateur de toute demande formulée par une Personne concernée relative aux données à caractère personnel que l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) traite(nt) pour le compte du pouvoir adjudicateur ;
  - L'adjudicataire se conformera promptement et exigera de son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) qu'il(s) se conforme(nt) promptement à toute demande du pouvoir adjudicateur afin que ce dernier se conforme à une demande faite par la Personne concernée qui souhaite exercer un de ses droits ;

- L'adjudicataire veillera à ce que lui-même et son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) disposent des capacités techniques et organisationnelles nécessaires pour bloquer l'accès aux données à caractère personnel et pour détruire physiquement les données sans possibilité de récupération si et quand une telle demande est faite par le pouvoir adjudicateur. Sans préjudice de ce qui précède, l'adjudicataire conserve la possibilité d'examiner si la demande du pouvoir adjudicateur ne constitue pas une violation du Règlement.
- 8.3. L'adjudicataire doit, sur simple demande du pouvoir adjudicateur, fournir toute l'assistance nécessaire et fournir toutes les informations nécessaires pour que le pouvoir adjudicateur puisse défendre ses intérêts dans toute procédure - judiciaire, arbitrale ou autre - engagée contre le pouvoir adjudicateur ou son personnel pour toute violation des droits fondamentaux à la vie privée et à la protection des données à caractère personnel des personnes concernées.

### **Article 9 : Mesures de sécurité**

- 9.1. Pendant toute la durée de la présente Convention, l'adjudicataire doit avoir mis en place et maintenir des mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences du Règlement et garantisse la protection des droits des personnes concernées.
- 9.2. L'adjudicataire s'engage à mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour assurer un niveau de sécurité approprié au risque, conformément à l'article 32 du Règlement.
- 9.3. Pour évaluer le niveau de sécurité approprié, il a été tenu compte en particulier des risques présentés par le traitement, notamment la destruction accidentelle ou illicite, la perte, l'altération, la divulgation non autorisée ou l'accès non autorisé aux Données à caractère personnel transmises, stockées ou traitées d'une autre manière.
- 9.4. Les parties reconnaissent que les exigences en matière de sécurité évoluent continuellement et qu'une sécurité efficace exige une évaluation fréquente et une amélioration régulière des mesures de sécurité désuètes. L'adjudicataire devra donc continuellement évaluer et renforcer, compléter ou améliorer les mesures mises en œuvre en vue du respect continu de ses obligations.
- 9.5. L'adjudicataire fournit au pouvoir adjudicateur une description complète et claire, de manière transparente et compréhensible, de la manière dont il traite les données à caractère personnel de celui-ci (Annexe 3).
- 9.6. Dans le cas où l'adjudicataire viendrait à modifier les mesures de sécurité appliquées, l'adjudicataire s'engage à le notifier immédiatement au pouvoir adjudicateur ;
- 9.7. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de suspendre et/ou de résilier le marché, lorsque l'adjudicataire ne peut plus prévoir des mesures techniques et organisationnelles appropriées au risque de traitement ;

## **Article 10 : Audit**

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

## **Article 11 : Transfert à des tiers**

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

## **Article 12 : Transfert en dehors de l'EEE**

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

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

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

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

## **Article 14 : Droits de propriété intellectuelle**

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

## **Article 15 : Confidentialité**

- 15.1. L'adjudicataire s'engage à garantir la confidentialité des données à caractère personnel ainsi que leur traitement.
- 15.2. L'adjudicataire s'assure que les employés ou les sous-traitants subséquents autorisés à traiter les données à caractère personnel se sont engagés à opérer les traitements de manière confidentielle et sont par ailleurs tenus par une obligation contractuelle de confidentialité.

## **Article 16 : Responsabilité**

- 16.1. Sans préjudice du marché, l'adjudicataire n'est responsable des dommages causés par le traitement que s'il ne s'est pas conformé aux obligations du Règlement s'adressant spécifiquement aux sous-traitants ou s'il a agi en dehors ou contrairement aux instructions légales du pouvoir adjudicateur.
- 16.2. L'adjudicataire est redevable du paiement des amendes administratives qui découlent d'une infraction à la Réglementation.
- 16.3. L'adjudicataire sera exempt de sa responsabilité uniquement s'il peut prouver qu'il n'est pas responsable de l'évènement à l'origine d'une violation de la Réglementation.

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

#### **Article 17 : Fin du contrat**

- 17.1. La présente Convention s'applique tant que l'adjudicataire traite des données à caractère personnel au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur dans le cadre du présent marché. Si le marché prend fin, la présente Convention prendra également fin.
- 17.2. En cas de violation sérieuse de la présente Convention ou des dispositions applicables du Règlement, le pouvoir adjudicateur peut ordonner à l'adjudicataire de mettre fin au traitement des données à caractère personnel avec effet immédiat.
- 17.3. En cas de résiliation de la Convention, ou si les données à caractère personnel ne sont plus pertinentes pour la fourniture des services, l'adjudicataire supprimera, sur décision du pouvoir adjudicateur, toutes les données à caractère personnel ou les retournera au pouvoir adjudicateur et supprimera les données à caractère personnel et autres copies. L'adjudicataire en apportera la preuve par écrit, à moins que la législation applicable n'exige le stockage des données à caractère personnel. Les données à caractère personnel seront retournées gratuitement au pouvoir adjudicateur, à moins qu'il n'en soit convenu autrement.

#### **Article 18 : Médiation et compétence**

- 18.1. L'adjudicataire convient que si la personne concernée invoque contre elle des demandes de dommages-intérêts en vertu de la présente Convention, l'adjudicataire acceptera la décision de la personne concernée :
- De renvoyer le différend à la médiation chez une personne indépendante
  - De renvoyer le litige devant les tribunaux du lieu d'établissement du pouvoir adjudicateur
- 18.2. Les Parties conviennent que le choix fait par la personne concernée ne portera pas atteinte aux droits substantiels ou procéduraux de la personne concernée de demander réparation conformément à d'autres dispositions du droit national ou international applicable.

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

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

POUR LE POUVOIR ADJUDICATEUR

POUR L'ADJUDICATAIRE

Nom : [.....]

Nom : [.....]

Fonction : [.....]

Fonction : [.....]

### **3.10.8 Description des activités de traitement des données à caractère personnel opérées par l'adjudicataire<sup>13</sup>**

#### **1. Activités de traitement effectuées par le sous-traitant**

Objet du traitement :

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

Durée du traitement :

Finalité du traitement :

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

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

---

<sup>13</sup> A remplir par le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire

- Numéro du registre national de sécurité sociale/numéro d'identification
- Détails du contrat (par ex. relation contractuelle, historique de commande, numéros de commande, facturation et paiement, etc.)
- Autres catégories de données, <Décrivez>

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

- Données sensibles (art. 9 RGPD)
  - Données raciales ou ethniques
  - Données sur la vie sexuelle
  - Opinions politiques
  - Appartenance à un syndicat
  - Croyances philosophiques ou religieuses
- Données relatives à la santé (art. 9 RGPD)
  - Santé physique
  - Santé psychologique
  - Situations et comportements à risque
  - Données génétiques
  - Données relatives aux soins
- Données judiciaires (article 10 de la loi générale sur la protection des données)
  - Soupçons et actes d'accusation
  - Condamnations et peines
  - Mesures judiciaires
  - Sanctions administratives
  - Données ADN

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

- (Potentiels)/(anciens) clients

Si oui, <décrivez>

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

Si oui, <décrivez>

- (Potentiels)/(anciens) fournisseurs

Si oui, <décrivez>

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

Si oui, <décrivez>

- Autre catégorie

Si oui, <décrivez>

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

<Décrivez>

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

<Décrivez>

**7. Lieu du traitement :**

<Décrivez>

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

<Décrivez>

**8. Engagement des sous-traitants subséquents suivants :**

<Décrivez>

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

Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	
Nom : <sup>14</sup>	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	

<sup>14</sup> Indiquez la personne responsable du projet/département/autre correspondant

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

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

### Sécurité du traitement<sup>15</sup>

Le Pouvoir adjudicateur ne doit faire appel qu'aux sous-traitants qui fournissent des garanties suffisantes, en particulier en termes d'expertise, de fiabilité et de ressources, pour mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles mentionnées à l'article 32 du RGPD, ce qui inclut la sécurité du traitement.<sup>16</sup>

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

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

- [Décrivez]

---

<sup>15</sup> A remplir par l'adjudicataire

<sup>16</sup> Considérant 81 du RGPD

### 3.11 Devis quantitatif et estimatif, et bordereaux descriptifs des prix unitaires.

#### 3.11.1 Devis quantitatif et estimatif

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
1- INSTALLATIONS DE CHANTIER					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>1</b>	<b>Installations et replis de chantier</b>				
1.1	Installations de chantier, études d'exécution et fourniture du dossier complet d'exécution (Maximum 4% du montant total du contrat de travaux)	ff	1		
1.2	Repli de chantier et fourniture du dossier complet de recollement (Maximum 1% du montant total du contrat de travaux)	ff	1		
	<b>Sous-total 1</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.1</b>	<b>Travaux de dépose</b>				
2.1.1	Dépose des portes et fenêtres	ff	1		
2.1.2	Dépose des cadres châssis naco	ff	1		
2.1.3	Dépose des fils et appareils électriques	ff	1		
2.1.4	Dépose des anciennes installations de plomberie	ff	1		
2.1.5	Dépose de toitures	ff	1		
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition des ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	40		
2.2.2	Démolition des ouvrages en béton	m <sup>3</sup>	2		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.1	Fouilles parallèles aux fondations	m <sup>3</sup>	17,4		
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	10,30		
3.3	Fouilles en trous pour semelles	m <sup>3</sup>	1		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	22		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	1,05		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,70		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	25,17		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles, ...	m <sup>3</sup>	3,43		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	15,15		
4.5	Béton de dallage dosé à 350kg/m <sup>3</sup> , d'épaisseur 12cm	m <sup>2</sup>	280		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	104		
5.2	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	2,10		
5.3	Correction des fissures sur murs	m <sup>2</sup>	3,16		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux poutres et fondations	m <sup>2</sup>	208,76		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE ET COUVERTURE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente et ossature en bois	m <sup>2</sup>	150,00		
6.2	Fourniture et pose de tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	150,00		
6.3	Fourniture et installation de gouttière métallique	ml	107,86		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	25,50		
6.5	Bande d'étanchéité pour jonction murs	ml	11,70		
6.6	Faux plafond en tôle acier de 3mm d'épaisseur	m <sup>2</sup>	290,55		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.1	Fourniture et pose porte métallique de 180/210	u	1,00		
7.1.2	Fourniture et pose porte métallique de 90/210	u	2,00		
7.1.3	Fourniture et pose des auvents métalliques	u	20,00		
7.1.4	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 80 x 100 cm	u	20,00		
<b>7.2</b>	<b>Menuiserie bois</b>				
7.2.1	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 90/210 cm	u	3,00		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>				
7.3.1	Fourniture et pose de fenêtres alu vitré 80 x100 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	20,00		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.1	Carrelage de sol en grés cérame	m <sup>2</sup>	263,41		
8.2	Fourniture et pose de plinthe droite en grès cérame bord arrondi, h = 10 cm	ml	145,95		
	<b>Sous total 8</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	70,70		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	228,00		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	212,10		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	684,00		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boîtes et boîtiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boîtes de dérivation 16/16	u	5,00		
10.3.2	Fourniture et pose des boîtes de dérivation 15/10	u	5,00		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1,00		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1,00		
10.4.3	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 25 A	u	1,00		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1,00		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des interrupteurs simple allumage SA étanche	u	12,00		
10.6.2	Fourniture et pose de prise de courant double 2P+T	u	25,00		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette fluo de deux tubes 36w	u	20		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette fluo d'un tube 36w	u	6		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	361,80		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	653,69		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	263,41		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	23,56		
11.5	Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie	m <sup>2</sup>	13,23		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	4		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
13.1	Brasseur d'air plafonnier	u	10,00		
	<b>Sous total 13</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
3- BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE (GARDERIE)					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.1</b>	<b>Travaux de dépose</b>				
2.1.1	Dépose porte et fenêtres	ff	1		
2.1.5	Dépose de toiture	ff	1		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.1	Fouilles parallèles aux fondations	m <sup>3</sup>	8,17		
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	8,02		
3.3	Fouille en trous pour semelles	m <sup>3</sup>	8,91		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	16,18		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	21,16		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,012		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	15,04		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles,...	m <sup>3</sup>	3,47		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	68,83		
4.5	Béton de dallage dosé à 350kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur 12cm	m <sup>2</sup>	68,83		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	100,24		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, dalle pleine, raidisseurs, chainage rampant ...	m <sup>3</sup>	4,50		
5.3	Correction des fissures sur les murs	m <sup>2</sup>	4,90		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux poutres et fondations	m <sup>2</sup>	178,22		
5.5	Fourniture et pose de claustras	m <sup>2</sup>	8,00		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE ET COUVERTURE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente en ossature bois	m <sup>2</sup>	178,49		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>3- BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE (GARDERIE)</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10 <sup>ème</sup>	m <sup>2</sup>	178,49		
6.3	Fourniture et installation de gouttière métallique	ml	50,00		
6.4	Faitière en tôle bac 7/10 <sup>ème</sup>	ml	14,50		
6.7	Faux plafond en contreplaqué épaisseur 8mm	m <sup>2</sup>	185,76		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.1	Fourniture et pose de portes métalliques de 180/210 cm	u	2		
7.1.5	Fourniture et pose de fenêtres métalliques de 180/115 cm	u	8		
7.1.6	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 180 x 115 cm	u	8		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.1	Carrelage de sol en grès cérame	m <sup>2</sup>	142,79		
8.2	Fourniture et pose de plinthe droite en grès cérame bord arrondi, h = 10 cm	ml	74,16		
	<b>Sous total 8</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	50,16		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	25,62		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	50,16		
10.2.2	Ligne d'alimentation des prises câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	25,62		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	4		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/16	u	1		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>3- BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE (GARDERIE)</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose des coffrets	u	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des interrupteurs simple allumage SA étanche	u	4		
10.6.2	Fourniture et pose de prise de courant double 2P+T	u	8		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette fluo de deux tubes 36w	u	4		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette fluo de d'un tube 36w	u	8		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	160,44		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	43,4		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	185,76		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	22,56		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	2		
	<b>Sous total 12</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition des ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	153,43		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigoles	m <sup>3</sup>	47,64		
3.3	Fouilles en trous pour semelles	m <sup>3</sup>	26		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	73,64		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	105,71		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4,28		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20 cm	m <sup>2</sup>	119,09		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	24,26		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	234,92		
4.5	Béton de dallage dosé à 300kg/m <sup>3</sup> , d'épaisseur 12cm	m <sup>2</sup>	234,92		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15 cm	m <sup>2</sup>	669,90		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	10,95		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	1339,79		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente en ossature bois	m <sup>2</sup>	292,08		
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	292,08		
6.3	Fourniture et installation de gouttière métallique	ml	85,5		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	25		
6.6	Faux plafond en contreplaqué épaisseur 8 mm	m <sup>2</sup>	238,12		
6.8	Noue en tôle épaisseur 7/10ème	ml	8		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.7	Fourniture et pose de porte semi grille métalliques de 90/210 cm	u	4		
7.1.8	Fourniture et pose d'une porte semi grille métallique de 140/210 cm	u	2		
7.1.9	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 50 x 50 cm	u	2		
7.1.10	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 120 x 110 cm	u	1		
7.1.11	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 200 x 110 cm	u	5		
7.1.12	Fourniture et pose de portes rideaux métalliques en tôle 300x240 cm	u	2,00		
<b>7.2</b>	<b>Menuiserie bois</b>				
7.2.2	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 80/210 cm	u	1		
7.2.3	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 70/210 cm	u	2		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>				
7.3.2	Fourniture et pose de portes alu vitré 90/210 cm coulissant	u	4		
7.3.3	Fourniture et pose de portes alu vitré 140x210 cm coulissant	u	1		
7.3.4	Fourniture et pose imposte alu vitré 50x50 cm coulissant	u	2		
7.3.5	Fourniture et pose de fenêtres alu vitré 120x110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	1		
7.3.6	Fourniture et pose de fenêtres alu vitré 200x110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	5		
7.3.7	Fourniture et pose de fenêtres alu vitrée 300 x 60 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	2		
7.3.8	Fourniture et pose de porte d'entrée alu vitrée coulissante 300x240 cm	u	2		
7.3.9	Fourniture et pose de porte alu vitré de 120/210 cm coulissant	u	1		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
	<b>Sous total 7</b>				
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.1	Carrelage de sol en grés cérame	m <sup>2</sup>	234,92		
8.2	Fourniture et pose de plinthes grés cérame bord arrondi, h = 10 cm	ml	180,25		
8.3	Carrelage de sol en grés cérame antidérapant	m <sup>2</sup>	10,0		
8.4	Fourniture et pose de revêtement scellé et collé en carreaux de faïence	m <sup>2</sup>	33,95		
	<b>Sous total 8</b>				
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				
<b>9.1</b>	<b>Equipements sanitaires</b>				
9.1.1	Fourniture et pose de cuvette de WC	ens	2		
9.1.2	Fourniture et pose de Lavabo complet	ens	2		
9.1.3	Ensemble des accessoires pour salle d'eau	ens	2		
9.1.4	Evier égouttoir a deux bacs avec mitigeur	ens	1		
9.1.5	Siphon de sol	u	2		
<b>9.2</b>	<b>Alimentation eau potable (Tuyauterie et vannerie)</b>				
9.2.2	Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires Diamètre 32	ml	15		
9.2.4	Vanne d'arrêt PPR Ø 32	u	1		
9.2.5	Raccordement d'un compteur d'eau avec les tuyauteries de distribution selon recommandation de la SEG y compris fournitures de tous les accessoires (jeton en PVC pour l'identification des compteurs, bouchons, raccords en cuivre, vannes des coupures générales en cuivre suivant recommandation de la SEG etc.....) mise en marche, essais et toutes sujétions	ens	1		
<b>9.3</b>	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	45		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	6		
9.3.3	Regard de 60x60 en agglos pleins de 10 cm	u	3		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
	<b>Sous total 9</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	156,04		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	124		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	156,04		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	124		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	5		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10	u	3		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1		
10.4.3	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 25 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm <sup>2</sup>	ml	108,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielles	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des interrupteurs simple allumage SA étanche	u	12		
10.6.2	Fourniture et pose de prise double de courant 2P+T	u	23		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette fluo de deux tubes 36w	u	15		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette étanche fluo d'un tube 36w	u	10		
	<b>Sous total 10</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	276,3		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	552,6		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	259,48		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	21,54		
11.5	Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie	m <sup>2</sup>	5,04		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	3		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>				
13.1	Brasseur d'air plafonnier	u	10,00		
	<b>Sous total 13</b>				
	<b>TOTAL GENERAL BATIMENT B3</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	75		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigoles	m <sup>3</sup>	21		
3.3	Fouilles en trous pour semelle	m <sup>3</sup>	9		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	30		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	30		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m <sup>3</sup>	2		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	52		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m3 pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	7		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	120		
4.5	Béton de dallage dose a 300kg/m3	m <sup>2</sup>	120		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	190		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m3 en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	8,5		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	780		
5.6	Table d'étagage en béton armé 1,00x5,80m	u	2		
5.7	Aménagement de fonderie 1,28x1,65m	u	15		
5.8	Aménagement de bassin d'eau 1,15x1,28m	u	5		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	145		
6.3	Fourniture et installation de gouttière	ml	42,00		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	21,00		
6.7	Faux plafond en tôle acier de 3mm épaisseur	m <sup>2</sup>	130,10		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
6.9	Charpente en ossature métallique	m <sup>2</sup>	145		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.7	Fourniture et pose d'une porte semi grille métallique de 90x210cm	u	1		
7.1.11	Fourniture et pose de grilles métalliques de 200x110cm pour fenêtre	u	1		
7.1.13	Fourniture et pose de grilles métalliques de 330x200cm pour fenêtre	u	10		
7.1.14	Fourniture et pose de grilles métalliques de 330x100cm pour fenêtre	u	10		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>				
7.3.2	Fourniture et pose de portes alu vitré coulissante de 90x210cm	u	1		
7.3.6	Fourniture et pose de fenêtre alu vitrée coulissante de 200x110cm	u	1		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				
<b>9.1</b>	<b>Equipements sanitaires</b>				
9.1.5	Siphon de sol	u	8		
<b>9.2</b>	<b>Alimentation eau potable (Tuyauterie et vannerie)</b>				
9.2.2	Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires	ml	20		
9.2.4	Vanne d'arrêt PPR Ø 32	u	5		
<b>9.3</b>	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux de pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	35		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	10		
9.3.3	Regard de 60x60 en agglos pleins de 10 cm	u	2		
	<b>Sous total 9</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	80,0		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	25,0		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	80,0		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	25,62		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boîtes et boîtiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	2		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10	u	2		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm <sup>2</sup>	ml	87,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielles	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des Interrupteurs simple allumage SA étanche	u	4		
10.6.2	Fourniture et pose de prises de courant double 2P+T	u	6		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette Fluo de deux tubes 36 W	u	4		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette Fluo d'un tube 36 W	u	13		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	276,3		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	552,6		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	29,33		
11.5	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	3,78		
	<b>Sous total 11</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
12	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	3		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>				
13.1	Brasseur d'air plafonnier	u	2,00		
	<b>Sous total 13</b>				
	<b>TOTAL GENERAL BATIMENT B4</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>6- BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.3	Démolition de fosses et regards existants	m <sup>2</sup>	75		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	45		
3.3	Fouilles en trous pour poteaux	m <sup>3</sup>	3		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	46		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	12		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,20		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	50		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	6		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	45		
4.5	Béton de dallage dosé à 300kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	45		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	155		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	21		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	310		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente et ossature en bois	m <sup>2</sup>	50,50		
6.2	Fourniture et pose de tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	50,50		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	u	6		
6.6	Faux plafond en contreplaqué ép. = 8 mm	m <sup>2</sup>	50		
6.10	Bandeau en bois rouge et couvre bandeau	ml	20,5		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>6- BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
7.1.2	Fourniture et pose d'une porte métallique de 90x210cm	u	2		
7.2	<b>Menuiserie bois</b>				
7.2.3	Fourniture et pose de portes bois de 70x210cm	u	6		
	<b>Sous total 7</b>				
8	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.3	Carrelage de sol en grés cérame antidérapant	m <sup>2</sup>	33		
8.4	Fourniture et pose de revêtement scellé et collé en carreaux de faïence	m <sup>2</sup>	44,5		
	<b>Sous total 8</b>				
9	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				
9.1	<b>Equipements sanitaires</b>				
9.1.1	Fourniture et pose de cuvette de WC	ens	4		
9.1.2	Fourniture et pose de Lavabo complet	ens	4		
9.1.3	Ensemble des accessoires pour salle d'eau	ens	2		
9.1.5	Siphon de sol	u	10		
9.1.6	Cuvette turque	u	2		
9.2	<b>Alimentation eau potable (Tuyauterie et vannerie)</b>				
9.2.2	Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires	ml	21		
9.2.4	Vanne d'arrêt PPR Ø 32	u	1		
9.3	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	8		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	15		
9.3.3	Regard de 60x60 en agglos pleins de 10 cm	u	2		
	<b>Sous total 9</b>				
10	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
10.1	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	156,5		
10.2	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	156,5		
10.3	<b>Pose des boites et boitiers</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>6- BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	3		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm2	ml	75,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielles	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose d'interrupteur simple allumage SA étanche	u	10		
10.6.5	Fourniture et pose hublot étanche	u	12		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	130,5		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	180		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	50		
11.5	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	11,5		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>TOTAL GENERAL BLATIMENT B5</b>					

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
7- BÂTIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en tranchée et en rigole	m <sup>3</sup>	8		
3.3	Fouilles en puits	m <sup>3</sup>	6,00		
3.4	Remblais provenant des déblais	m <sup>3</sup>	14		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m <sup>3</sup>	1		
4.3	Bétons armés dosés à 350 kg/m3 pour semelles, longrines, pré poteaux...	m <sup>3</sup>	5		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	25		
4.5	Dallage d'épaisseur 12 cm	m <sup>2</sup>	25		
4.6	Béton cyclopéen dosé à 250 kg/m3	m <sup>3</sup>	6		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	110		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m3 en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, chainage pour support claustras	m <sup>3</sup>	3,5		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	119		
5.5	Fourniture et pose de claustras	m <sup>2</sup>	13		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>CHARPENTE METALLIQUE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	56,50		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	8		
6.6	Faux plafond en tôle acier de 3mm épaisseur	m <sup>2</sup>	41,50		
6.9	Charpente en ossature métallique	m <sup>2</sup>	56,50		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.19	Fourniture et pose de portail métallique en tôle de 240/220	u	1		
<b>7.2</b>	<b>MENUISERIE BOIS</b>				
7.2.2	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 80/210 cm	u	1,00		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
7- BÂTIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>9.3</b>	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux de pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	12		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	15		
	<b>Sous total 9</b>				
<b>10</b>	<b>ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	25		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	25		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	50,0		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	25,62		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	2		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10	u	4		
<b>10.4</b>	<b>ARMOIRE GENERALE (AGE)</b>				
10.4.5	Armoire électrique TGBT	ens	1,00		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm <sup>2</sup>	ml	87,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielle	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose d'interrupteur simple allumage SA étanche	u	2		
10.6.2	Fourniture et pose de prise double de courant 2P+T	u	4		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette Fluo de deux tubes 36 W	u	3		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	75,0		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	101,0		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>7- BÂTIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	41,15		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	10,56		
11.5	Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie	m <sup>2</sup>	3,36		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>Sécurité incendie</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	2,00		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>MONTANT TOTAL ABRI GROUPE ELECTROGENE</b>					

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>8- CLOTURE DU CENTRE DE 162 ml+ GUERITE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
2.2	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	85		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	56,2		
3.3	Fouilles en trous pour poteaux	m <sup>3</sup>	8,70		
3.5	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	28,51		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	15		
4.6	Béton cyclopéen dosé à 250 kg	m <sup>3</sup>	85,00		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	306		
5.2	Bétons armés dosés à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, raidisseurs, chaînage ...	m <sup>3</sup>	20		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	612		
5.9	Enduit tyrolien dosé à 400kg/m <sup>3</sup> sur murs intérieur et extérieurs y compris toutes sujétions de mise en œuvre, épaisseur 3 mm	m <sup>2</sup>	612		
5.10	Guérite pour mur de clôture plus imposte et portail	ff	2		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.2	Fourniture et pose de porte métallique de 90 x 210cm	u	2		
7.1.17	Fourniture et pose de grille métallique de 150 x110	u	1		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>8- CLOTURE DU CENTRE DE 162 ml+ GUERITE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
7.1.18	Fourniture et pose de portail métallique de 400x210cm	u	1		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	11,5		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>TOTAL GENERAL MUR DE CLOTURE</b>					

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>9- CHÂTEAU D'EAU ET FORAGE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.1</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	25		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en tranchée et en rigole	m <sup>3</sup>	7,3		
3.3	Fouilles en trous pour poteaux	m <sup>3</sup>	6		
3.5	Remblais de fouille	m <sup>3</sup>	6		
	<b>Sous-total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	3		
4.6	Béton cyclopéen dosé à 250 kg	m <sup>3</sup>	5		
	<b>Sous-total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.2	Bétons armés dosés à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, dalle pleine, raidisseurs...	m <sup>3</sup>	28		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	89		
	<b>Sous-total 5</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.15	Fourniture et pose de garde-corps métallique H = 1,10m	ml	20		
7.1.16	Fourniture et pose d'échelle métallique de 6m de hauteur	u	1		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	21		
11.5	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	2,00		
	<b>Sous-total 11</b>				
<b>14</b>	<b>VOIRIES ET RESEAUX DIVERS</b>				
<b>14.3</b>	<b>Travaux d'alimentation en eau</b>				
14.3.1	Fouille en tranchée et remblai avec grillade avertisseur pour alimentation et évacuation d'eau	m <sup>3</sup>	29		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>9- CHÂTEAU D'EAU ET FORAGE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
14.3.2	Tuyau PVC 32	ml	156		
14.3.3	Robinet-vanne 25	u	10		
14.3.4	Robinet mural	u	5		
14.3.5	Forage équipé d'une pompe électrique immergée	u	1		
14.3.6	Fourniture, pose et raccordement de réservoir de 3 000 l au forage et aux bâtiments	u	2		
	<b>Sous total 14</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>10- TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET VRD</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	20		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>14</b>	<b>VOIRIES ET RESEAUX DIVERS</b>				
<b>14.1</b>	<b>Terrassements généraux</b>				
14.1.1	Tranchées pour réseaux divers	m <sup>3</sup>	4		
<b>14.2</b>	<b>Assainissement eaux usées</b>				
14.2.1	Conduite du Réseau des eaux usées diamètre 110 mm en PVC	ml	55,50		
14.2.2	Fosse septique	u	1		
14.2.3	Puits filtrant : diam int 1m, profondeur 3m	u	2		
14.2.4	Regards siphoides : 60 x 60 x 50cm.	u	3		
14.2.5	Caniveau eaux pluviales ouvert en brique pleines de 10	ml	60		
14.2.6	Caniveau eaux pluviales en brique pleines de 10 avec dalle coulée sur place	ml	120		
14.2.7	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour dalle de couverture caniveau existant	m <sup>3</sup>	8,5		
<b>14.4</b>	<b>Travaux d'électricité extérieur</b>				
14.4.1	Fouille en tranchée et remblai avec grillage avertisseur pour alimentation des coffrets et armoires de distribution	m <sup>3</sup>	115		
14.4.2	Câble d'alimentation 3x2,5 mm <sup>2</sup> du TGBT vers les tableaux des bâtiments	ml	115		
14.4.3	Buse de protection de diamètre 63	ml	115		
14.4.4	Chambre de tirage de dimensions 100x100x100cm	u	5		
14.4.5	Candélabre d'éclairage public en PVC armé - h=9 m	u	4		
14.4.6	Projecteur 150w - classe II - IP66	u	4		
14.4.7	Branchement au réseau public EDG y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	<b>Sous total 14</b>				
<b>15</b>	<b>Travaux espaces verts et pavage de la cour</b>				
15.1	Décapage et nettoyage du terrain	m <sup>2</sup>	200,00		
15.2	Espace vert	m <sup>2</sup>	50		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>10- TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET VRD</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
15.3	Fourniture, pose, réglage et compactage de Graveleux latéritique de 20cm	m <sup>3</sup>	40,00		
15.4	Fourniture et mise en œuvre de dallage en béton armé de 10cm d'épaisseur dosé à 350kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	20,00		
	<b>Sous total 15</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF****CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA****11- CHANTIER ECOLE**

<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>16</b>	<b>Chantier école</b>				
16.1	Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC (Maximum 2% du montant total du contrat de travaux)	jour	329		
16.2	Formation, Encadrement et mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC (Maximum 2% du montant total du contrat de travaux)	jour	329		
16.3	Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants (Maximum 1% du montant total du contrat de travaux)	semaine	65		
	<b>Sous-total 16</b>				

TABLEAU RECAPITULATIF		
N°	OUVRAGES	MONTANT EN EURO
1	INSTALLATIONS ET REPLIS DE CHANTIER	
2	BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE	
3	BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE	
4	BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION	
5	BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE	
6	BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES	
7	BATIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE	
8	CLOTURE DU CENTRE DE 162,25 ml+ GUERITE	
9	CHÂTEAU D'EAU ET FORAGE	
10	TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET VRD	
11	CHANTIER ECOLE	
	<b>MONTANT TOTAL (euro)</b>	

**Fait à Conakry le .....**

**Signature manuscrite originale accompagnée du nom et fonction du signataire**

### 3.11.2 Bordereau descriptif des prix unitaires :

CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA			
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES			
N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
1	<b>Installations de chantier, replis de chantier et chantier école</b>		
1.1	<p><b>Installations de chantier, études d'exécution et fourniture du dossier complet d'exécution</b>  <b>(Maximum 4% du montant total du contrat de travaux)</b>            Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux jusqu'à la réception provisoire totale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La préparation des surfaces, la construction ou locations et les aménagements des bureaux de chantier, salles de réunion, magasins de stockage, toilettes et autres locaux</li> <li>- les installations provisoire en bon état de fonctionnement d'électricité, de climatisation, d'internet, de télécommunication, d'adduction en eau potable et d'évacuation des eaux usées et vannes</li> <li>- La fourniture permanente sur le chantier (à la charge de l'entreprise) de l'électricité, de l'eau potable et des moyens de communication (internet et téléphone) durant toute la durée du projet</li> <li>- L'aménagement des installations de drainage des eaux pluviales hors du chantier et hors des bureaux de chantiers,</li> <li>- L'aménagement des aires de stockage des matériaux et des aires de circulation,</li> <li>- La prise en charge de la logistique complète et de l'organisation des réunions et visites de chantier,</li> <li>- La mobilité du personnel du chantier,</li> <li>- Toutes les mesures de contrôle, tous les essais in situ et de laboratoire qui seront jugées nécessaires et demandées par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant.</li> <li>- Les frais d'entretien, de nettoyage et d'exploitation des locaux, ateliers et entrepôts y compris gardiennage et sécurité, pendant toute la durée du projet, ...</li> <li>- L'aménagement et l'entretien permanent des voies d'accès au chantier,</li> <li>- Les aménagements de drainages des eaux pluviales</li> <li>- L'aménagement des éventuelles déviations</li> <li>- L'installation des panneaux d'identification du chantier à front de rues,</li> <li>- L'implantation des ouvrages à construire sans préjudices aux dispositions,</li> <li>- La protection avant démolition de tous les éléments de bâtiment à conserver y compris toutes les prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.</li> <li>- Tous les relevés, prise de mesures, essais géotechniques, essais de laboratoire, sondages, levés topographiques, identification des carrières de matériaux, et autres activités nécessaires aux études d'exécution et à l'exécution des travaux</li> <li>- Toutes les études techniques nécessaires à l'exécution des travaux (dimensionnements et calculs de structures, métrés, vérifications et</li> </ul>	ff	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	confirmations des quantités réelles, projections routières, études topographiques, études géotechniques, études hydrauliques, etc...) - La fourniture de toutes les pièces graphiques nécessaires à l'exécution des travaux, en versions électroniques modifiables, PDF et en version papier - La fourniture de tous les rapports d'études techniques nécessaires à l'exécution des travaux, en versions électroniques modifiables, PDF et en version papier <b>Le forfait sera payé HT à : .....</b>		
1.2	<b>Repli de chantier et fourniture du dossier complet de recollement (Maximum 1% du montant total du contrat de travaux)</b> Ce prix comprend : - La remise en état du site des travaux à la fin des travaux, le nettoyage général complet et convenable du site, et l'enlèvement de tous les matériaux excédentaires du site, le repliement de matériels de tout genre, le démontage total des installations et aménagements du chantiers ainsi que des équipements de l'entreprise et leurs évacuations hors du site, etc), le nettoyage général et complet du site, la remise en état totale du site, l'organisation et la prise en charge des différentes réceptions techniques et réceptions provisoires des travaux, y compris toutes sujétions - La fourniture du dossier complet de recollement prenant en compte la reprise des mesures et levés des travaux réellement exécutés sur site, la fourniture des rapports techniques finaux et plans de recollement complets de recollement en version électronique modifiables (DWG, word, excel, etc...), PDF et version papier - La prise en charge et la réalisation de toutes les mesures de contrôle, essais in situ et de laboratoire qui seront jugées nécessaires par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant - La fourniture permanente et le règlement de toutes les factures et charges d'électricité, d'eau, d'internet, de télécommunication, de sécurité, de climatisation, des charges locatives (baux) des locaux, relatives au site des travaux, durant toute la durée des travaux - Il sera également payé après que le fonctionnaire dirigeant ou son représentant aura constaté que le chantier a été laissé propre à tout égard, et débarrassé de tout matériel et matériaux. <b>Le forfait sera payé HT à : .....</b>	ff	
2	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>		
2.1	<b>Travaux de dépose</b>		
2.1.1	<b>Dépose portes et fenêtres</b> Ce prix est un forfait, les opérations de dépose qui comprennent les frais de : - Les travaux de dépose de portes ou de fenêtre en bois ou en tôle : - Récupération et stockage au magasin Le forfait : .....	ff	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
2.1.2	<p><b>Dépose des cadres châssis naco</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais de :                      - Les travaux de dépose de châssis naco et lame vitrée -                      Récupération et stockage du châssis Naco et la vitre au magasin                      Le forfait :.....</p>	ff	
2.1.3	<p><b>Dépose des fils et appareils électriques</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais :                      - Les travaux de dépose de fils et appareils électriques :                      - Récupération et transport à la décharge publique                      Le forfait : .....</p>	ff	
2.1.4	<p><b>Dépose des anciennes installations de plomberie</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais :                      Les travaux de dépose de l'ensemble des tuyauteries et appareils de                      plomberie : -                      Récupération et transport à la décharge publique                      Le forfait : .....</p>	ff	
2.1.5	<p><b>Dépose de toitures</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais de :                      Dépose de toitures, charpentes et plafonds y compris les anciens bois et                      toutes sujétions                      Récupération et transport à la décharge publique                      Le forfait:.....</p>	ff	
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>		
2.2.1	<p><b>Démolition des ouvrages en maçonnerie</b>                      Ce prix rémunère ;                      Les opérations de la démolition des portions des murs                      L'évacuation des débris en dehors du site vers la décharge publique,                      Les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse                      endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment y                      compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires                      et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles                      de l'art.                      Le                      mètre carré :.....</p>	m <sup>2</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
2.2.2	<p><b>Démolition des ouvrages en béton</b> ce prix rémunère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de démolition d'une partie ou l'ensemble des ouvrages nécessitant la reprise en sous-œuvre notamment les ouvrages en béton et la fondation en soubassement et en infrastructure,</li> <li>- L'évacuation des débris, ne pouvant plus être réutilisés, en dehors du site vers la décharge publique,</li> <li>- Les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.</li> </ul> <p>Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
2.2.3	<p><b>Démolition de fosses et regards existants</b> ce prix rémunère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de démolition de l'ensemble des ouvrages nécessitant la reprise en sous-œuvre notamment les fosses septiques et regards,</li> <li>- L'évacuation des débris, ne pouvant plus être réutilisés, en dehors du site vers la décharge publique,</li> <li>- Les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.</li> </ul> <p>Le mètre carré :.....</p>	m <sup>2</sup>	
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>		
3.1	<p><b>Fouilles parallèles aux fondations</b> Ce prix rémunère au mètre cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toute l'opération de terrassement de la fondation et différentes fosses. Elle comprend : le creusage et l'excavation de la fondation ou des fosses suivant les dispositions du CSC en vigueur, le dressage et le nivellement du fond et des parois,</li> <li>- L'évacuation des terres excédentaires et non requises pour la réutilisation hors chantier, vers la décharge publique</li> <li>- Les précautions nécessaires pour la bonne exécution de l'ouvrage et pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres ouvrages y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.</li> </ul> <p>Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
3.2	<p><b>Fouilles en rigole</b> Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toutes sujétions au mètre cube l'exécution des fouilles en rigole. <b>Le mètre cube :.....</b></p>	m <sup>3</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
3.3	<p><b>Fouilles en trous pour semelles</b> Fouilles en Puits, à toutes profondeurs exécutées dans toute nature de terrain, mécaniquement ou manuellement, y compris blindage, étalement des fouilles, évacuation des déblais à la décharge publique et toutes sujétions Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
3.4	<p><b>Remblai de fouille</b> Fourniture et mise en œuvre du remblai provenant des déblais exécutés conformément aux dispositions prévues au CSC, par des couches de 10 cm y compris arrosage, compactage à refus, réglage et talutage, arrosage, compactage à 95% de l'O.P.M. Le mètre cube .....</p>	m <sup>3</sup>	
3.5	<p><b>Remblai d'apport</b> Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion (carrière, chargement, transport...) Au mètre cube le remblai d'apport latéritique. Le mètre cube sera payé hors taxes à : Le mètre cube .....</p>	m <sup>3</sup>	
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>		
4.1	<p><b>Béton de propreté dosé à 150 kg/m<sup>3</sup></b> Béton de propreté en béton de ciment CPA42,5 de classe C12/15 dosé à 150kg de ciment par m<sup>3</sup> y compris mise en œuvre, réglage, mise à niveau des surfaces destinées à recevoir le béton armé et toutes sujétions Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
4.2	<p><b>Fourniture et pose agglos pleins de 20</b> Au mètre carré, la confection et la pose des agglos pleins de 20 y compris fourniture, transports et manutentions des matériaux, jointoiements aux mortiers de ciment à fournir, et toutes sujétions. <b>Le mètre carré :.....</b></p>	m <sup>2</sup>	
4.3	<p><b>Béton armé dosé à 350kg/m<sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...</b> Fourniture et mise en œuvre de Béton armé en fondation pour longrines, semelles, socles massifs, voiles, etc.... en béton armé dosé à 350kg par m<sup>3</sup> de ciment CPA 42,5 de classe C25/30, y compris fourniture des matériaux (sable, ciment, gravier, eau), matériels et équipements, confection, mise en œuvre du béton, accès à l'œuvre, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique et toutes sujétions <b>Le mètre cube :.....</b></p>	m <sup>3</sup>	
4.4	<p><b>Film polyane sous dallage</b> Fourniture et pose de film polyane de forte densité (100 microns) sous chape y compris découpes, recouvrements et toutes sujétions. Le mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
4.5	<p><b>Béton de dallage dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>, d'épaisseur 12 cm</b> Fourniture et exécution d'un(e) Dallage/Chape en béton de forme légèrement armé de 12 cm d'épaisseur, dosé à 350 kg de CPA42,5 de béton par m<sup>3</sup>, tirée à la règle y compris fourniture des matériaux (sable, ciment, gravier, eau), matériels et équipements, confection, mise en œuvre du béton tirée à la règle, accès à l'œuvre, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique, et toutes sujétions Le mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>		
	<p>Les prix de tous les ouvrages en aggloméré comprennent la fourniture, le transport, la manutention et la mise en œuvre des matériaux rendus à pied d'œuvre avec accès à l'ouvrage à toutes profondeurs et à toutes hauteurs, les trous pour scellement ou passages des tuyauteries, les feuillures et entailles, la façon des arcs, des angles ou tableaux des baies, les encadrements ou tout élément décoratif, les échafaudages, les réservations de trémies pour le passage des gaines et toutes sujétions. Les agglomérés seront mesurés avec déduction de tous vides et tout élément en béton</p>		
5.1	<p><b>Mur en aggro creux de 15</b> Murs en aggro 15 d'épaisseur en maçonnerie de blocs agglomérés 20/40 creux Le prix du mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	
5.2	<p><b>Bétons armés dosé à 350kg/m<sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...</b> Béton armé en élévation pour poteaux, poutres, chainage, dalle pleines etc... en béton armé dosé à 350kg par m<sup>3</sup> de ciment CPA42,5 de classe C25/30, y compris fourniture et mise en œuvre de matériaux (sable, ciment, gravier, eau, acier HA), confection, mise en œuvre du béton, accès à l'œuvre à toutes hauteurs, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique et toutes sujétions <b>Le mètre cube :.....</b></p>	m <sup>3</sup>	
5.3	<p><b>Correction des fissures sur les murs</b> Au mètre carré, la correction des fissures sur murs intérieur et extérieur y compris toutes sujétions Le mètre carré sera payé hors taxe à :</p>	m <sup>2</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
5.4	<p><b>Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations</b> d'appliqué sur surface plane, droite, inclinée ou courbe, exécuté en trois couches comme suit :</p> <p>* Une première couche de 5 mm d'épaisseur, constituée par un gobetis au mortier dosé à 500 kg de ciment pour 1 m<sup>3</sup> de sable tamisé et projeté * Une deuxième couche de 12 mm d'épaisseur, constituée par un enduit peigné dosé à 300 kg de ciment pour 1 m<sup>3</sup> de sable tamisé et projeté ; * Une troisième couche de finition de 8 mm d'épaisseur, constituée par un enduit au mortier bâtard dosé à 250 kg de chaux hydraulique et 150 kg de ciment pour 1 m<sup>3</sup> de sable blanc, finement frottassée ;y compris façon des angles saillants, arrondis au mortier de ciment, exécution des moulures, façon des saignées, des joints, grillage au niveau des jonctions béton briques, échafaudage, main d'œuvre, fournitures, nettoyage et toutes sujétions.</p> <p>Ce prix comprend également : la fourniture, le transport, la manutention et la mise en œuvre des matériaux entrant dans la mise en œuvre (sable, ciment, eau, adjuvants) la fourniture des matériels et équipements nécessaires la fourniture, montage et démontage des échafaudages la fourniture l'installation et le démontage des grillages et banderoles de protection</p> <p><b>Le prix du mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
5.5	<p><b>Fourniture et pose de claustras</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : Au mètre carré, la confection et la pose de claustras y compris, transports, manutentions, et toutes sujétions. <b>Le mètre carré</b> de claustras sera payé hors taxes à :</p>	m <sup>2</sup>	
5.6	<p><b>Table d'étalage en béton armé</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : A l'unité, la confection de table d'étalage en béton armé y compris toutes sujétions de mise en œuvre. Le prix de l'unité : .....</p>	u	
5.7	<p><b>Aménagement de fonderie</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : A l'unité, l'aménagement pour fonderie y compris toutes sujétions. Le prix de l'unité : .....</p>	u	
5.8	<p><b>Aménagement de bassin d'eau 1,15x1,28m</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : A l'unité, l'aménagement de bassin d'eau en agglo plein de 15 y compris toutes sujétions. Le prix de l'unité : .....</p>	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
5.9	<p><b>Enduit tyrolien dosé à 400kg/m3 sur murs intérieur et extérieurs y compris toutes sujétions de mise en œuvre, épaisseur 3 mm</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC :                      Au mètre carré, la mise en œuvre des enduits tyroliens sur mur y compris toutes sujétions.                      Le prix du mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	
5.10	<p><b>Guerite pour mur de clôture plus imposte et portail</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC :                      Au forfait, la construction d'une guérite (fouilles, fondations, maçonneries et bétons, murs de soubassements, murs en élévation, poteaux, chainages, charpente, couverture, tuyauteries, fileries, câblages et poses d'appareils électriques, menuiseries (portes et fenêtres), serrurerie, plafond, carrelage, peinture, etc.), y compris toutes sujétions.                      Le prix du forfait : .....</p>	ff	
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE ET COUVERTURE</b>		
6.1	<p><b>Fourniture et pose de charpente et ossature en bois</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre carré la fourniture et la pose de la charpente en bois et leur assemblage dans les parties en décrochage du bâtiment.  <b>Le mètre carré</b> de charpente sera payé hors taxes à :</p>	m <sup>2</sup>	
6.2	<p><b>Fourniture et pose de tôle bac alu 7/10ème</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre carré la fourniture et la pose de la couverture en tôles bacs alu prélaquée 7/10<sup>ème</sup>  <b>Le mètre carré</b> de tôle bac alu prélaquée 7/10<sup>ème</sup> sera payé hors taxes à :</p>	m <sup>2</sup>	
6.3	<p><b>Fourniture et installation de gouttière métallique</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion : Au mètre linéaire la fourniture et la pose de gouttières et toutes sujétion de pose.  <b>Le mètre linéaire</b> de gouttière sera payé hors taxes à :</p>	ml	
6.4	<p><b>Faitière en tôle bac alu 7/10ème</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre linéaire la fourniture et la pose de faitière et toutes sujétion de pose.  <b>Le mètre linéaire</b> de faitière sera payé hors taxes à :</p>	ml	
6.5	<p><b>Bande d'étanchéité pour jonction murs</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre linéaire la fourniture et la pose de bande d'étanchéité et toutes sujétions de pose.  <b>Le mètre linéaire</b> de bande d'étanchéité sera payé hors taxes à :</p>	ml	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
6.6	<p><b>Faux plafond en tôle acier de 3mm épaisseur</b> Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion : Au mètre carré la fourniture et la pose de faux plafond en tôle de 3mm y compris toute sujétion (ossature en bois et tous les accessoires de fixation) <b>Le mètre carré sera payé hors taxes à :</b></p>	m <sup>2</sup>	
6.7	<p><b>Faux plafond en contre plaquée d'ép. 8mm</b> Au mètre carré la fourniture et la pose de faux plafond en contreplaqué (ép. =8mm) y compris toute sujétion <b>Le mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
6.8	<p><b>Noue en tôle ép. 7/10<sup>ème</sup></b> Au mètre linéaire la fourniture et la pose de noue en tôle ép. 7/10<sup>ème</sup> y compris toute sujétion de pose <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
6.9	<p><b>Charpente en ossature métallique</b> Fourniture, fabrication et mise en œuvre de profilés pour fermes principales et secondaires, contreventements, en acier de type IPE, UPN, HEA, Cornière, y compris soudures boulons goussets plats et tôles ainsi que l'établissement des plans d'exécutions et toutes sujétions ... Le tout fourni fabriqué et monté. <b>Le mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
6.10	<p><b>Bandeau en bois rouge et couvre bandeau autour du bâtiment</b> Au mètre linéaire la fourniture et la pose de bandeaux en bois y compris la fourniture et la pose de la couverture en tôle bac alu. <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
7	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>		
7.1	<b>Menuiserie métallique</b>		
	<p>Les ouvrages indiqués au présent bordereau des prix, seront exécutés suivant les indications suivantes: Les prix ci-dessous s'entendent pour l'ouvrage complet à l'unité, au m<sup>2</sup> ou au kg comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La confection, le transport à pied d'œuvre et la pose de l'ouvrage à toutes hauteurs, y compris cadres dormants, bâtis, chambranles etc....</li> <li>* La soudure des pattes à scellement en tôle 20/10, espacées tous les 0.80 m maximum.</li> <li>* La coordination en cours de travaux entre les poseurs de menuiserie, les applicateurs de peinture et les installateurs de la vitrerie.</li> <li>* L'application de la peinture antirouille sur toutes les parties</li> <li>* La quincaillerie et serrurerie fournies et posées, après approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant</li> <li>* La pose y compris les cadres dans les baies ou aux emplacements prévus, y compris serrage, fixation à niveau, et tous scellements au béton dosé à</li> </ul>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	350kg/m <sup>3</sup> , à la soudure, au mortier dosé à 400kg/m <sup>3</sup> ou toute autre forme de scellement. L'entrepreneur est sensé avoir vérifié les documents afférents aux ouvrages de menuiseries lors de l'établissement de son offre et ne peut, de ce fait, pour raison d'erreur ou d'omission prétendre une quelconque indemnisation ou majoration de ses prix.		
7.1.1	<b>Fourniture et pose porte métallique de 180/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.2	<b>Fourniture et pose porte métallique de 90/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.3	<b>Fourniture et pose des auvents métalliques</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.4	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 80x100cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.5	<b>Fourniture et pose de fenêtre métallique de 180/115</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.6	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 180x115cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.7	<b>Fourniture et pose de porte semi grille métallique de 90/210 cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.8	<b>Fourniture et pose de porte semi grille métallique de 140/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.9	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 50 x 50cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.10	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 120 x 110cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.11	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 200 x 110cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
7.1.12	<b>Fourniture et pose de porte rideaux métalliques en tôle 300x240 cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.13	<b>Fourniture et pose de grille métallique de 330x200 pour fenêtre</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.14	<b>Fourniture et pose de grille métallique de 330x100 pour fenêtre</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....		
7.1.15	<b>Fourniture et pose de garde-corps métallique H = 1,10m</b> Ce prix rémunère conformément au CSC, Au mètre linéaire la fourniture et la fixation des gardes corps métalliques y compris toutes sujétions (peinture anti rouille, peinture glycéro...) <b>Le mètre linéaire</b> de garde-corps métallique sera payé hors taxes à	ml	
7.1.16	<b>Fourniture et pose d'échelle métallique de 6m de hauteur</b> Ce prix rémunère conformément au CSC, A l'unité la fourniture et la fixation de l'échelle métallique en cornière 60x60 y compris toutes sujétions <b>L'unité</b> de l'échelle métallique sera payé hors taxes à :	u	
7.1.17	<b>Fourniture et pose de grille métallique de 150x110 pour fenêtre</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.18	<b>Fourniture et pose de portail métallique de 400/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.19	<b>Fourniture et pose de portail métallique en tôle de 240/220</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Prix unitaire hors TVA.....	u	
<b>7.2</b>	<b>Menuiserie en bois</b>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	<p>L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance de l'ensemble du projet et de prévoir les répercussions des autres corps d'état sur ses travaux.                      L'entrepreneur doit vérifier les côtes des dessins, aplombs existants et signaler sans délais toutes erreurs ou omissions qu'il pourrait relever et dont il sera responsable, les bois de menuiserie seront de 1 er choix en IRIKO pour les portes en bois rouge                      Une attention particulière doit être soigneusement accordée à toutes les opérations d'installations (profils, assemblages et accessoires...) dans le but de garantir une bonne qualité.                      Les portes mobiles, vantaux, châssis, etc... devant se mouvoir sans effort et se joindre entre eux ou avec le dormant avec jeu qui ne devra pas excéder un millimètre.                      Des baguettes de protection seront placées aux angles de tous les cadres et d'une manière générale à toutes les menuiseries susceptibles d'être détériorées pendant la durée des travaux.                      Toutes les menuiseries seront poncées au papier de verre et recevront une couche d'impression.                      Plus généralement, les menuiseries en bois seront présentées dès leur arrivée sur chantier et devront être soumises à l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant (il est de même pour les cadres y compris les faces en contact avec les maçonneries avant la pose).                      Les prix de toutes les menuiseries comprennent :                      Le cadre, le bâtis dormant pour les portes, le bâti dormant pour fenêtres, châssis, garde-corps, main courante, prés-cadre, etc...                      Les travaux comprennent également la fourniture et la pose de la quincaillerie et de la serrurerie dont les prix de fournitures et de pose seront payés à l'unité de chaque article et suivant détail de chaque type de menuiserie. Un échantillon de chaque type de quincaillerie sera déposé au bureau de chantier pour servir de témoin et devra recevoir l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant avant que l'entrepreneur ne les livre sur chantier. Toutes les fournitures devront recevoir une couche de protection au minimum de plomb pour les serrures métalliques.</p>		
7.2.1	<p><b>Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 90/210 cm</b>                      de 1er choix, exécutés suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus.                      L'unité: .....</p>	u	
7.2.2	<p><b>Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 80/210 cm</b> de 1ers choix, exécutés suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus.                      L'unité: .....</p>	u	
7.2.3	<p><b>Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 70/210 cm</b>                      de 1ers choix, exécutés suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées</p>	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	ci-dessus. L'unité: .....		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>		
	Les menuiseries en Aluminium seront de teinte laquée (couleur au choix du fonctionnaire dirigeant ou son représentant). L'anodisation sera de la classe 15 (soit 15 à 19 microns) pour les menuiseries intérieures, et de la classe 20 (soit 20 à 24 microns) pour les menuiseries extérieures, suivant les Normes N.F.P. 24/35. L'Entrepreneur est tenu de présenter des plans détaillés d'exécution à l'échelle 1/1 se reportant à tous les types d'ouvrages, avec les caractéristiques techniques. Les détails faisant ressortir les profils des pièces verticales et horizontales afin d'obtenir des fermetures parfaitement étanches à l'air et à l'eau, et de dimensionner les sections des montants et traverses et toutes les solutions de renforcement prévues pour assurer une parfaite stabilité et tenue aux sollicitations des ouvrages. Des prototypes seront soumis à l'acceptation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant avant tout démarrage des travaux. Les prix indiqués au présent bordereau comprennent outre la fourniture et la pose des fenêtres, châssis et portes en aluminium, la fourniture et pose des vitrages en glace dont les épaisseurs et la nécessité de trempe devront être déterminées, conformément au détails, ainsi que la fourniture et pose des quincailleries, serrureries, poignées et toutes accessoires, le report de niveau à chaque baie, les reprises de maçonneries et raccords d'enduits. Les prix unitaires comprennent tous les travaux ou accessoires qui éventuellement n'auraient pas été explicitement décrits mais seraient néanmoins nécessaires pour l'exécution des éléments prescrits suivant les règles de l'Art et les Normes en vigueur.		
7.3.1	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 80 x 100 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.2	<b>Fourniture et pose de porte Alu vitré 90/210 cm</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.3	<b>Fourniture et pose de porte Alu vitré 140x210 cm coulissant</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.4	<b>Fourniture et pose imposte Alu vitré 50x50 cm coulissant</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
7.3.5	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 120 x 110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.6	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 200 x 110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.7	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 300 x 60 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.8	<b>Fourniture et pose de porte d'entrée Alu vitré 300 x 240 cm</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.9	<b>Fourniture et pose de porte Alu vitré 120/210 cm coulissant</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
8	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>		
	<p>1/ Tous les revêtements pour les sols et les murs tel que définis ci-après devant être achetés et livrés sur chantier à la charge de l'entrepreneur (couleur et dimension suivant le choix du fonctionnaire dirigeant ou son représentant).</p> <p>2/ Tous les déchargements, stockages, gardiennage et chutes sont inclus dans les prix unitaires.</p> <p>3/ Tous les revêtements en faïence, pavés, carrelage ou autres, devront être transportés sur les différents sites du projet et stockés dans les zones agréées par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant. Les aires de stockage doivent être aménagées de manière à assurer une protection des matériaux déployés contre le vandalisme.</p> <p>4/ Tous les revêtements en faïence, pavés, carrelage ou autres, devront être, avant la pose, présentés raccordés sur place. L'épaisseur du mortier de pose ne sera pas inférieure à 1.5 cm.</p> <p>5/ L'emploi des acides est strictement interdit. La planimétrie sera telle qu'une règle de 2 mètres emmenés en tous sens ne fasse pas apparaître de différence de niveau supérieure à 3 mm ; l'arasement étant parfaitement réalisé. L'alignement des éléments sera tel qu'une règle de 2 m posé au droit des joints ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 1 mm.</p> <p>Spécifications générales : Tous les revêtements au sol seront posés après exécution d'une couche de mortier, dosé à 150 kg de ciment C.P.A. et 200 kg de chaux hydraulique, exécutée sur un lit de sable de 3 cm d'épaisseur criblé fin, y compris travaux de coupe, pilonnage, ponçage, lustrage, tri, mise en</p>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	place de joints de retrait de 3 mm tous les 8 mètres linéaires et tous les 15 m <sup>2</sup> de surface, calepinage d'appareillage selon plans, trempage et nettoyage des carreaux avant la pose, façon des repères, pose de niveau, présentation parfaite, mise en œuvre et toutes sujétions.		
8.1	<b>Carrelage de sol en grès cérame</b> de 1er choix (échantillon à soumettre à l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant, posé à la bande ou à la grille avec exécution d'un coulis au C.P.A. blanc pur dans les joints de 3 mm de large suivi d'un nettoyage, y compris pose, ponçage, mise en œuvre du mortier, lustrage et toutes sujétions. <b>Le prix du mètre carré : .....</b>	m <sup>2</sup>	
8.2	<b>Fourniture et pose de plinthe droite en grès cérame bord arrondi, h=10 cm</b> de 1ers choix, posés dans les mêmes conditions que l'article précédent et toutes sujétions. <b>Le prix du mètre linéaire : .....</b>	ml	
8.3	<b>Carrelage de sol en grès en grès cérame antidérapant</b> avec joint de 2mm posé à la barbotine de ciment, coupe, chutes, jointement au coulis de carreau joint SIKA, et toutes sujétions. Le prix du mètre carré : .....	m <sup>2</sup>	
8.4	<b>Fourniture et pose de revêtement scellé et collé en carreaux de faïence</b> avec joint de 2mm posé à la barbotine de ciment, coupe, chutes, jointement au coulis de carreau joint SIKA, et toutes sujétions. Le prix du mètre carré : .....	m <sup>2</sup>	
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>		
	NB : Indications générales : 1/ Tous les articles des tuyauteries comprennent l'ouverture et la fermeture des saignées avec de l'enduit grillagé et remise en état de la zone d'intervention. 2/ Toutes les saignées exécutées dans les murs en brique assurant le passage des diverses tuyauteries doivent être soigneusement réalisées, aussi protégées et chargées en ciments, y compris fourniture et pose de grillage de fixation, permettant l'exécution de l'enduit par l'entreprise. 3/ Protection de la tuyauterie sous carrelage par du mortier de ciment pendant toute la période du chantier. 4/ Le nettoyage du chantier est nécessaire et à la charge du présent lot. 5/ Lors des traversées des parois par des gaines l'entreprise doit réaliser les réservations nécessaires, cadres en bois, remise en état et tous travaux nécessaires.		
<b>9.1</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	Fourniture, pose et raccordement et toutes sujétions de pose et de mise en œuvre conformément au devis descriptif et aux normes en vigueur		
9.1.1	<b>Fourniture et pose de cuvette de WC</b> Ce Prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de cuvette de WC conformément aux CSC y compris toute sujétion : <b>L'unité sera payée hors taxe à : .....</b>	u	
9.1.2	<b>Fourniture et pose de Lavabo complet</b> Ce Prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de Lavabo conformément aux CSC y compris toute sujétion : <b>L'unité sera payée hors taxe à : .....</b>	u	
9.1.3	<b>Ensemble des accessoires pour salle d'eau</b> Pose et fixation ensemble des accessoires de SDB OU SDE comprenant notamment miroir, porte serviettes, tablette, porte-savon, porte papier, porte verre, porte manteaux, cabine de douche etc., fournis y compris tous accessoires de pose tes que vis chromés, chevilles, etc..... Cout de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'ensemble .....</b>	ens	
9.1.4	<b>Evier égouttoir a deux bacs avec mitigeur</b> Evier égouttoir à deux bacs en céramique type encastré 1er choix à, a encastré dans le marbre équipé d'un mitigeur EFS/ECS pour évier type col, de bande a grille chromée avec bouchon en chaînette, siphon en PVC, une vidange en tuyau PVC diamètre 63mm agréée par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant et toutes sujétions. Prix de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'ensemble .....</b>	ens	
9.1.5	<b>Siphon de sol</b> Siphon de sol ou siphon de balcon toutes sujétions nécessaires : En PVC 15x15cm et toutes sujétions. Cout de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'unité .....</b>	u	
9.1.6	<b>Cuvette turque</b> Cuvette turque à encastrer dans le sol 700 x 345 x 700, surface antidérapante à l'emplacement des pieds. Evacuation d'eau verticale de diamètre 100mm. Tube de chasse en traversée de cloison ou à encastrer, y compris tous les accessoires de fonctionnement et tous accessoires et sujétions. Cout de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'unité .....</b>	u	
<b>9.2</b>	<b>ALIMENTATIONS EN EAU POTABLE : TUYAUTERIES ET VANNERIES</b>		
	Fourniture, pose et raccordement de tuyaux d'alimentation en eau en PPR y compris toutes sujétions		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
9.2.1	<b>Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 25 et accessoires Diamètre 25</b> <b>Le mètre linéaire .....</b>	ml	
9.2.2	<b>Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires Diamètre 32</b> <b>Le mètre linéaire .....</b>	ml	
	<b>VANNE D'ARRET</b>		
	Fourniture, pose et raccordement de Vanne d'arrêt à boisseau sphérique avec fermeture rapide (1/4 tour) y compris accessoires de raccordement et toutes sujétions nécessaires.		
9.2.3	Vanne d'arrêt diam. 25 L'unité .....	u	
9.2.4	Vanne d'arrêt diam. 32 L'unité .....	u	
9.2.5	<b>COMPTEUR D'EAU</b>		
9.2.5	Raccordement d'un compteur d'eau avec les tuyauteries de distribution selon recommandation de la SEG y compris fournitures de tous les accessoires (jeton en PVC pour l'identification des compteurs, bouchons, raccords en cuivre, vannes des coupures générales en cuivre suivant recommandation de la SEG etc.....) mise en marche, essais et toutes sujétions		
9.2.5	Cout de la fourniture, pose et raccordement : L'ensemble .....	ens	
<b>9.3</b>	<b>ÉVACUATION EAUX USEES / EAUX VANNES / EAUX PLUVIALES</b>		
	<p>Ce prix comprend :</p> <p>*Fourniture, pose et raccordement y compris toutes sujétions nécessaires.</p> <p>Indications générales :</p> <p>*L'ensemble des évacuations d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales est à prévoir dans l'emprise du bâtiment qu'il soit en élévation ou en encastré en partie pour rejoindre les réseaux extérieurs.</p> <p>*Les chutes EU, EV et EP comporteront toutes les pièces spéciales nécessaires à leur mise en œuvre suivant les règles de l'art, tels que coudes, culottes, réductions etc... Leurs fixations en verticale se feront par colliers Cybec à contrepartie démontable.</p> <p>*Les travaux comprendront tous les supports, percements et ouverture pour passage de tubes à travers les cloisons, les rebouchages des trous après passage des tubes, retouches d'enduit causées par le présent lot.</p> <p>*L'inobservation de ces remarques et indications par le présent lot entraînera la prise en charge de celui-ci de tous les travaux de reprise quelle que soit leur nature.</p> <p>NB : A tous les pieds des chutes d'eau pluviales, EU, EV, il sera prévu 2 coudes à 45° ou Y en PVC pression. Les chutes en PVC seront équipées de manchons de dilatation à chaque niveau.</p>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires Le mètre linéaire : .....	ml	
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires Le mètre linéaire : .....	ml	
9.3.3	Regard de 60 x 60 en agglos pleins de 10cm Le prix de l'unité .....	u	
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b> Fourniture, pose, raccordement, essais des câbles principaux d'alimentation R2V issus du compteur d'énergie vers les armoires divisionnaires conformément aux normes, aux règles de l'art et aux plans de principe, y compris support de fixation, accessoires et toutes autres sujétions.		
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>		
10.1.1	<b>Gaine ICD gris (courants forts) N° 11</b> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de Gaine 11 conformément aux CPT y compris toute sujétion : Le mètre linéaire sera payé hors taxe à :	ml	
10.1.2	<b>Gaine ICD gris (courants forts) N° 13</b> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de Gaine 13 conformément aux CPT y compris toute sujétion : Le mètre linéaire sera payé hors taxe à :	ml	
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>		
	Les articles ci-après concernent les circuits divisionnaires issus des armoires et alimentant les points lumineux et prises prévus, ... Ils comprennent toutes les fournitures nécessaires à savoir en particulier les fourreautes, leurs aiguilles de tirage, les boites de jonctions de dérivation et d'extrémités, les fileries, les câbles, les appareillages et tous accessoires de connexions nécessaires aux essais, et comprennent également toutes prestations de mise en œuvre à savoir en particulier l'ouverture et la fermeture des saignés, la pose de tout le matériel, les essais et mesures nécessaires et toutes sujétions.		
10.2.1	<b>Ligne d'alimentation par câble 3x1,5 mm<sup>2</sup></b> Prix du mètre linéaire hors TVA.....	ml	
10.2.2	<b>Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm<sup>2</sup></b> Prix du mètre linéaire hors TVA.....	ml	
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites</b>		
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16 Prix unitaire hors TVA.....	u	
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10 Prix unitaire hors TVA.....	u	
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection/Armoire Général</b>		
10.4.1	<b>Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
10.4.2	<b>Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.4.3	<b>Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 25 A</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.4.4	<b>Fourniture et pose des coffrets</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.4.5	<b>Fourniture et pose armoire électrique TGBT</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b> Exécution de l'ensemble de l'installation de mise à la terre réglementaire comprenant prise de terre, liaison de terre, réseau de terre et liaison équipotentiels.		
10.5.1	<b>Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm<sup>2</sup></b> Exécution de la prise de terre par la mise en place d'un ceinturage réglementaire en câble cuivre nu conformément au plan y compris tranchée, excavation, remblais, soudure et brasure avec le ferrailage des poteaux au niveau des fondations. Prix du mètre linéaire hors TVA.....	ml	
10.5.2	<b>Prise de terre par trois piquets</b> Exécution d'une prise de terre réglementaire réalisée par trois piquets de terre en acier chemisé en cuivre de 2m de longueur et 25mm de diamètre dans un regard 80x80 maçonné y compris tampon de couverture cadre et contre cadre en fer cornière y compris raccordement pour toutes les liaisons piquets de terre, barrette de terre et toutes sujétions. Prix unitaire hors TVA.....	u	
10.5.3	<b>Barrette de mesure de terre</b> Fourniture, pose et raccordement d'une barrette de mesure de terre y compris câblages Prix unitaire hors TVA.....	u	
10.5.4	<b>Circuit de terre principal</b> Exécution de la liaison entre l'armoire divisionnaire et la prise de terre au moyen de câble unipolaire cuivre de 16 mm <sup>2</sup> y compris toutes sujétions. Prix de l'ensemble hors TVA.....	ens	
10.5.5	<b>Liaisons équipotentiels</b> Exécution des liaisons équipotentiels de tous les équipements métalliques accessibles (collecteur d'eau, tuyauterie...) Prix de l'ensemble hors TVA.....	ens	
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>		
10.6.1	<b>Fourniture et pose des interrupteurs simple SA étanche</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.6.2	<b>Fourniture et pose de prises de courant double 2P + T</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
10.6.3	<b>Fourniture et pose de réglette Fluo de deux tubes 36 W</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.6.4	<b>Fourniture et pose de réglette Fluo d'un tube 36 W</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.6.5	<b>Fourniture et pose de hublot étanche</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>		
	<p><b>Spécifications Générales</b>                      Les fournitures diverses employées dans les ouvrages seront toujours de première qualité.                      Les ouvrages exécutés conformément aux règles de l'art avec la perfection possible, cette clause s'entendent naturellement aux manipulation et mélanges préalables des matières.                      L'entrepreneur fera le nettoyage nécessaire partout où il travaille et ce, avant et après l'exécution des travaux.                      Il procédera également aux préparations nécessaires des surfaces nécessaires pour l'application de la peinture, que sont les opérations de grattage, ponçage, lissage, masticage, etc...                      il devra aussi effectuer les raccords et retouches nécessaires pour supprimer les jeux et baves de peinture apparus aux cours des travaux et des petits accidents inévitables de cette période et en livrer les travaux en parfait état d'achèvement et en propreté.                      Les prix pour les peintures sur ferronnerie comprend la peinture de toutes les quincailleries et accessoires y afférents tel que paumelles, loqueteaux d'arrêt, crémones, colliers boîtes, etc...                      Les prix du bordereau sont au mètre carré et comprennent outres les fournitures, mains d'œuvres, manipulations diverses, nettoyages et toutes sujétions d'exécution et de mis en œuvre, les frais généraux et bénéfices de l'entreprise.</p>		
11.1	<b>Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur</b> Le mètre carré de peinture sera payé hors TVA.....	m <sup>2</sup>	
11.2	<b>Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur</b> Le mètre carré de peinture sera payé hors TVA.....	m <sup>2</sup>	
11.3	<b>Peinture sur faux plafond</b> Le mètre carré sera payé hors TVA .....	m <sup>2</sup>	
11.4	<b>Peinture laquée sur ferronnerie</b> Le mètre carré sera payé hors TVA .....	m <sup>2</sup>	
11.5	<b>Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie</b> Le mètre carré sera payé hors TVA .....	m <sup>2</sup>	
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>		
12.1	<b>Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres</b> Prix unitaire hors TVA.....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>		
13.1	<b>Brasseur d'air plafonnier</b> Fourniture, pose, raccordement, mise en fonctionnement et toute sujétion de bonne exécution et de mise en œuvre. <b>Prix unitaire hors TVA .....</b>	u	
<b>14</b>	<b>VOIRIES ET RESEAUX DIVERS</b>		
<b>14.1</b>	<b>Terrassements généraux</b>		
14.1.1	<b>Tranché pour réseaux divers</b> Exécution en toute nature de terrain d'une tranchée de 40 cm de largeur et 80 cm de profondeur pour installation des buses, incluant lits de pose, remblais, compactage, transport de terres excédentaires et toutes sujétions. Le prix du mètre linéaire .....	ml	
<b>14.2</b>	<b>Assainissement eaux usées</b>		
14.2.1	<b>Conduite du réseau des eaux usées de diamètre 110cm</b> en PVC Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre des fourreaux en PVC pour réseaux sous plate-forme y compris fourniture et transport des matériaux, mise en place, exécution des coudes et des joints et toutes sujétions. <b>Le prix du mètre Linéaire : .....</b>	ml	
14.2.2	<b>Fosse Septique</b> Ce prix rémunère l'exécution de fosse septique en béton armé et en maçonnerie Il comprend : - les fouilles en terrain de toute nature, y compris les blindages éventuels, même jointifs et les équipements nécessaires à l'exécution à sec des ouvrages - la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires, - la fabrication et la mise en œuvre des mortiers M450 et béton Q350, - la mise en place des coffrages, le façonnage et la mise en place des armatures, - la mise en œuvre de la cure des bétons, - le décoffrage et le badigeonnage des parties enterrées, - les raccordements nécessaires (en particulier fosse – réseau et fosse – puits) - le remblayage et réglage nécessaires du terrain - la mise en dépôt des déblais excédentaires - et toutes sujétions. <b>Le prix de l'unité .....</b>	u	
14.2.3	<b>Puits filtrant : Diam int. 1m, Prof. 3m</b> Ce prix rémunère l'exécution d'une fosse avec des parois en maçonnerie et béton armé, y compris dalle de couverture en béton armé Il comprend : - les fouilles en terrain de toute nature, y compris les blindages éventuels, même jointifs et les équipements nécessaires à l'exécution à sec des	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	<p>ouvrages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires,</li> <li>- la fabrication et la mise en œuvre des mortiers M450 et béton Q350,</li> <li>- la fourniture et la pose des agglomérés en maçonnerie</li> <li>- la mise en place des coffrages, le façonnage et la mise en place des armatures,</li> <li>- la mise en œuvre de la cure des bétons,</li> <li>- le décoffrage et le badigeonnage des parties enterrées,</li> <li>- les raccordements nécessaires (en particulier fosse septique - réseau d'évacuation, fosse septique – puits et réseau d'évacuation - puits)</li> <li>- le remblayage et réglage nécessaires du terrain</li> <li>- la mise en dépôt des déblais excédentaires et leur dégagement hors du site des travaux suivant l'indication du fonctionnaire dirigeant ou son représentant et toutes sujétions.</li> </ul> <p>Le prix de l'unité .....</p>		
14.2.4	<p><b>Regard siphon 60 x 60 x 50cm</b></p> <p>Ce prix rémunère l'exécution du regard avec des parois en maçonnerie et béton armé, y compris dalle de couverture en béton armé</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les fouilles en terrain de toute nature, y compris les blindages éventuels, même jointifs et les équipements nécessaires à l'exécution à sec des ouvrages</li> <li>- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires,</li> <li>- la fabrication et la mise en œuvre des mortiers M450 et béton Q350,</li> <li>- la fourniture et la pose des agglomérés en maçonnerie</li> <li>- la mise en place des coffrages, le façonnage et la mise en place des armatures,</li> <li>- la mise en œuvre de la cure des bétons,</li> <li>- le décoffrage et le badigeonnage des parties enterrées,</li> <li>- les raccordements nécessaires (en particulier fosse septique - regards, puits - regards et réseau d'évacuation - regards)</li> <li>- le remblayage et réglage nécessaires du terrain</li> <li>- la mise en dépôt des déblais excédentaires et leur dégagement hors du site des travaux suivant l'indication du fonctionnaire dirigeant ou son représentant et toutes sujétions.</li> </ul> <p>Le prix de l'unité .....</p>	u	
14.2.5	<p><b>Caniveau eaux pluviales ouvert en briques pleines de 10</b></p> <p>De section 60x60 cm ce prix rémunère au mètre linéaire de caniveau en briques pleines de 10 réalisé, le fond de caniveau sera en béton non armé dosé à 350 kg/ m<sup>3</sup>, avec une pente d'écoulement de 1% y compris toutes sujétions de bonne exécution</p> <p>Le mètre linéaire sera payé hors taxe .....</p>	ml	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
14.2.6	<p><b>Caniveau eaux pluviales en briques pleines de 10 cm avec dalle coulée sur place</b> De section 60x60x50 cm ce prix rémunère au mètre linéaire de caniveau en briques pleines de 10 réalisé, le fond de caniveau sera en béton non armé dosé à 350 kg/ m<sup>3</sup>, avec une pente d'écoulement de 1% y compris toutes sujétions de bonne exécution Le mètre linéaire sera payé hors taxe .....</p>	ml	
14.2.7	<p><b>Béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> pour dalle de couverture caniveau existant</b> En béton armé dosé à 350kg par m<sup>3</sup> de ciment CPA 42,5 de classe C25/30, y compris confection, mise en œuvre du béton, aciers, coffrage, décoffrage, étaielement, vibration mécanique et toutes sujétions <b>Le mètre cube : .....</b></p>	m <sup>3</sup>	
<b>14.3</b>	<b>Travaux d'alimentation en eau</b>		
14.3.1	<p><b>Fouilles en tranchée et remblai avec grillage avertisseur</b> Exécution en toute nature de terrain d'une tranchée de 40 cm de largeur et 50 cm de profondeur incluant lits de pose, remblais, compactage, transport de terres excédentaires et toutes sujétions. Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.3.2	<p><b>Tuyau PVC 32</b> Ce Prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose des tuyaux PVC 32 conformément aux CSC y compris toute sujétion (accessoires de raccordement, d'isolement, colles...) <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
14.3.3	<p><b>Tuyau PVC 25</b> Ce Prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose des tuyaux PVC 25 conformément aux CSC y compris toute sujétion (accessoires de raccordement, d'isolement, colles...) <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
14.3.4	<p><b>Robinet mural</b> Ce Prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de robinet mural conformément aux CSC y compris toute sujétion (accessoires de raccordement, colles): <b>L'unité sera payée hors taxe.....</b></p>	u	
14.3.5	<p><b>Forage équipé d'une pompe électrique immergée :</b> Foration-Équipement, Développement-Essais de débit, Analyses physicochimiques et bactériologiques des eaux, Lavage et désinfection des conduites et réservoirs Essais de pression Regard de protection et de visite sur tête de forage Conduite PVC 63 PN 10 <b>L'unité sera payée hors taxe.....</b></p>	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
14.3.6	<p><b>Fourniture, pose et raccordement de réservoir de 3 000 L au forage et aux bâtiments</b> Ce Prix rémunère à l'unité ,la fourniture et l'installation de deux réservoirs plastiques de 3 000 litres chacun conformément aux CSC y compris toute sujétion (flotteur électrique, raccordement,...) <b>Le prix de l'unité : .....</b></p>	u	
<b>14.4</b>	<b>Travaux d'électricité</b>		
14.4.1	<p><b>Fouilles en tranchée et remblai avec grillage avertisseur</b> Exécution en toute nature de terrain d'une tranchée de 40 cm de largeur et 50 cm de profondeur incluant lits de pose, remblais, compactage, transport de terres excédentaires et toutes sujétions. Le Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.4.2	<p><b>Câble d'alimentation 3x2.5mm<sup>2</sup> du TGBT vers les tableaux des bâtiments avec les accessoires de raccordement</b> Le Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.4.3	<p><b>Buses de Protection de diamètre 63 mm</b> Fourniture et pose dans les tranchées de buses en P.V.C pour la protection des câbles comprenant collage des embouts, cintrage, aiguille de tirage et toutes sujétions. Le Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.4.4	<p><b>Chambre de Tirage de dimension 100 x 100 x 100 cm</b> Réalisation d'une chambre de tirage en béton armé, dotée d'un tampon en béton armé avec cadre en fer cornière protégé également contre la corrosion, y compris tous les travaux de fouille et de déblais, l'enlèvement à la décharge publique des terres excédentaires et toutes sujétions. <b>Le Prix unitaire hors TVA.....</b></p>	u	
14.4.5	<p><b>Candélabre d'éclairage public en PVC armé - h=9 m</b> Fourniture et pose d'un candélabre d'éclairage public en PVC arme - h=9 m simple crosse avec lampe SHP 250w, y compris semelle de fixation, portillon de la trappe de visite, massif en bétons et toute sujétion Le Prix unitaire hors TVA.....</p>	u	
14.4.6	<p><b>Projecteur 150w - classe II - IP66</b> Fourniture et pose de projecteur avec lampe SHP 150w - classe II - IP66 avec tous les accessoires de fixation et toute sujétion Le Prix unitaire hors TVA.....</p>	u	
14.4.7	<p><b>Branchement au réseau public EDG</b> Ces travaux de branchement comprennent la fourniture dans le local GE, un disjoncteur général. Type Abonné y compris câble d'alimentation et toute sujétion L'ensemble sera payé hors taxe.....</p>	ens	
15	<b>Aménagement espaces vert et pose des pavés autobloquants</b>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
15.1	<p><b>Décapage et nettoyage du terrain</b>                      Ce prix rémunère au mètre carré de surface mesurée en projection horizontale le décapage de toute l'assiette dans les zones de terrassement neuf ou partie de l'assiette en cas de voie existante.                      Il comprend:                      * toutes les sujétions d'accès;                      * toutes les implantations et tous les travaux topographiques;                      * l'enlèvement de la couche de terre végétale qu'elle soit son épaisseur et dans tous les cas l'enlèvement des sols de couvertures sur une épaisseur minimum de vingt (20) centimètres ou sur celle précisée par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant mais limitée à une épaisseur totale de soixante (60) centimètres maximum;                      * le réglage et le compactage du fond du décapage selon les dispositions.  <b>Le prix du mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
15.2	<p><b>Espace vert</b>                      Les prestations pour les espaces verts concerneront :                      - La fourniture et plantation des arbres (flamboyant et terminalia) repérés sur les plans y compris creusement des fosses, remblaiement, apport de terre végétale, enlèvement des terres excédentaires et transport à la décharge. Les arbres seront protégés sur une hauteur de 1.00 m par un grillage fixé solidement sur des piquets entourant le tronc                      - L'entretien de ces arbres pendant 6 mois ainsi que leur remplacement éventuel durant cette période en cas de maladie ou de mort                      L'entrepreneur du présent lot fournira les mêmes de type de végétaux existant sur le site. L'emplacement des arbres : Au choix du fonctionnaire dirigeant ou son représentant.                      Le prix s'applique au mètre carré de l'espace vert aménagé  <b>Le prix du mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
15.3	<p><b>Fourniture, pose, réglage et compactage graveleux latéritique de 20 cm</b>                      Ce prix rémunère au mètre cube en place, la fourniture, le transport et la mise en œuvre sur 20 cm y compris répandage arrosage compactage et réglage final et Il englobe en particulier, la fourniture, le transport, la mise en œuvre du matériau fini et toutes sujétions.                      Ce prix s'applique au mètre cube de matériaux compactés, mis en place selon les épaisseurs prévues aux plans.  <b>Le prix du mètre cube : .....</b></p>	m <sup>3</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
15.4	<p><b>Fourniture et mise en œuvre de dallage en béton armé de 10cm d'épaisseur dosé 350kg/m3 y compris lit de sable de 3cm d'épaisseur</b></p> <p>Fourniture et exécution d'un(e) Dallage en béton armé de 12 cm d'épaisseur, dosé à 350 kg de CPA42,5 de béton par m<sup>3</sup>, tirée à la règle y compris fourniture des matériaux (sable, ciment, gravier, eau), matériels et équipements, confection, mise en œuvre du béton tirée à la règle, accès à l'œuvre, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique, et toutes sujétions</p> <p>Le mètre carré : .....</p>	m <sup>3</sup>	
16	<b>CHANTIER ECOLE</b>		
16.1	<p><b>Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC</b></p> <p>Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture, le maintien en bon état et le remplacement (en cas d'usure ou de perte dans un délai de 48h) au quotidien, de la quantité d'outillage minimal conformément au CSC</li> <li>- La mise à la disposition quotidienne de tous les apprenants, de l'ensemble de l'outillage minimal pour la mise au travail</li> <li>- La fourniture tous les jours au plus tard à 17H00 des fiches de disponibilité des outillages, signées conjointement au quotidien par le conducteur des travaux de l'entreprise, le superviseur technique d'Enabel et le représentant de la structure d'accompagnement.</li> </ul> <p>Tout retard ou absence de fourniture des fiches de disponibilité d'outillage minimal, constitue un défaut d'exécution, sera considéré manquant et ne fera pas l'objet de paiement pour le jour concerné</p> <p><b>Ce prix est payé par jour, en quatre phases de 25%. Son cumul ne doit aucunement excéder le niveau d'avancement global cumulé du contrat de travaux certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel: .....</b></p>	jour	
16.2	<p><b>Formation, Encadrement et Mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC</b></p> <p>Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'encadrement, la mise au travail, la formation pratique, l'orientation et la rotation au quotidien, de tous les apprenants mis à disposition par Enabel et présents sur le chantier</li> <li>- L'évaluation de la formation des apprenants</li> <li>- Le pointage quotidien des apprenants ayant participé au travail</li> <li>- L'application stricte du respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement sur le chantier</li> <li>- La fourniture tous les jours au plus tard à 17H00 des fiches journalières de pointage des apprenants, signées conjointement au quotidien par le conducteur des travaux de l'entreprise, le superviseur technique d'Enabel et le représentant de la structure d'accompagnement.</li> </ul>	jour	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	<p>Tout retard ou absence de fourniture des fiches de pointage journalières, constitue un défaut d'exécution, sera considéré manquant et ne fera pas l'objet de paiement pour le jour concerné</p> <p><b>Ce prix est payé par jour, en quatre phases de 25%. Mais son cumul ne doit aucunement excéder le niveau d'avancement global cumulé du contrat de travaux certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel : .....</b></p>		
16.3	<p><b>Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants</b>                      Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux :                      - La fourniture au plus tard tous les jeudis à 17H00, des plannings hebdomadaires des travaux comportant également les besoins en apprenants selon les différents corps d'état, et signés par le conducteur des travaux de l'entreprise, le superviseur technique d'Enabel et le représentant de la structure d'accompagnement.                      Tout retard ou absence de fourniture du planning constitue un défaut d'exécution, sera considéré manquant, et ne fera pas l'objet de paiement pour la semaine concernée</p> <p><b>Ce prix est payé par semaine, en quatre phases de 25%. Mais son cumul ne doit aucunement excéder le niveau d'avancement global cumulé du contrat de travaux certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel : .....</b></p>	semaine	

## 4 Instructions générales pour l'introduction des offres

**L'offre doit obligatoirement être remplie conformément à ce chapitre. Ne pas respecter cette forme ou ne pas en compléter une partie est considéré comme une irrégularité.**

**L'offre technique et l'offre financière doivent être séparées dans deux enveloppes distinctes.** Le numéro du marché, le nom et l'adresse du soumissionnaire doivent figurer sur le dos de chaque enveloppe. Les formulaires et documents y afférents à joindre dans l'offre technique et financière doivent être fournis selon le canevas qui suit.

Lorsque deux ou plusieurs entités souhaitent s'associer pour soumissionner au présent marché, elles doivent fournir un accord de groupement dans lequel figurent les signatures des personnes habilitées. Tous les documents demandés au chef de file dans le cadre du présent marché doivent être **également fournis par tous les membres du groupement.**

Les parties à compléter sont indiquées en surbrillance jaune dans les modèles/canevas d'offre technique et financière.

**Nom de la firme :** .....

## **Offre technique**

**Pour le marché CSC GIN170091T-10021**

Marché de travaux relatif à la « **Construction, rénovation et réhabilitation du centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier Yewolé** ».

## Intercalaire 1

### **Formulaire d'identification**

**Instruction** : remplir le formulaire, signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier

# Formulaire d'identification

## Personne physique

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

<b>I. DONNÉES PERSONNELLES</b>		
NOM(S) DE FAMILLE <sup>17</sup> Erreur ! Insertion automatique non définie.		
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 <sup>18</sup> AUTRE <sup>19</sup>		
PAYS ÉMETTEUR		
NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ		
NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL <sup>20</sup>		
ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE		
CODE POSTAL	BOITE POSTALE	VILLE
RÉGION <sup>21</sup>	PAYS	
TÉLÉPHONE PRIVÉ		
COURRIEL PRIVÉ		
<b>II. DONNÉES COMMERCIALES</b>		
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?	<b>NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant)</b>	
OUI NON	<b>NUMÉRO DE TVA</b>	
	<b>NUMÉRO D'ENREGISTREMENT</b>	
	<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT</b>	
	VILLE	
	PAYS	
DATE	SGNATURE	

<sup>17</sup> Comme indiqué sur le document officiel.

<sup>18</sup> Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

<sup>19</sup> A défaut des autres documents d'identités: titre de séjour ou passeport diplomatique.

<sup>20</sup> Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

<sup>21</sup> 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.

## 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>

<b>NOM OFFICIEL<sup>22</sup></b>				
<b>NOM COMMERCIAL</b> (si différent) Erreur ! Insertion automatique non définie.				
<b>ABRÉVIATION</b>				
<b>FORME JURIDIQUE</b>				
<b>TYPE</b>	<b>A BUT LUCRATIF</b>			
<b>D'ORGANISATION</b>	<b>SANS BUT LUCRATIF</b>	<b>ONG<sup>23</sup></b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL<sup>24</sup></b>				
<b>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE</b>				
<b>(le cas échéant)</b>				
<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>VILLE</b>	<b>PAYS</b>		
<b>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>JJ</b>	<b>MM</b>	<b>AAAA</b>	
<b>NUMÉRO DE TVA</b>				
<b>ADRESSE DU SIEGE SOCIAL</b>				
<b>CODE POSTAL</b>	<b>BOITE POSTALE</b>	<b>VILLE</b>		
<b>PAYS</b>	<b>TÉLÉPHONE</b>			
<b>COURRIEL</b>				
<b>DATE</b>	<b>CACHET</b>			
<b>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</b>				

<sup>22</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>23</sup> ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

<sup>24</sup> Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

## Entité de droit public<sup>25</sup>

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici /

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

<b>NOM OFFICIEL</b> <sup>26</sup> Erreur ! Insertion automatique non définie.			
<b>ABRÉVIATION</b>			
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL</b> <sup>27</sup>			
<b>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE</b>			
<b>(le cas échéant)</b>			
<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>VILLE</b>	<b>PAYS</b>	
<b>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>	<b>JJ</b>	<b>MM</b>	<b>AAAA</b>
<b>NUMÉRO DE TVA</b>			
<b>ADRESSE OFFICIELLE</b>			
<b>CODE POSTAL</b>	<b>BOITE POSTALE</b>	<b>VILLE</b>	
<b>PAYS</b>	<b>TÉLÉPHONE</b>		
<b>COURRIEL</b>			
<b>DATE</b>	<b>CACHET</b>		
<b>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</b>			

**Date**

**Signature(s) manuscrite originale et nom de la personne mandatée**

<sup>25</sup> Entité de droit public DOTÉE DE LA PERSONNALITÉ JURIDIQUE: entité de droit public capable de se représenter elle-même et d'agir en son nom propre, c'est-à-dire capable d'ester en justice, d'acquiescer et de se défaire des biens, et de conclure des contrats. Ce statut juridique est confirmé par l'acte juridique officiel établissant l'entité (loi, décret, etc.).

<sup>26</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>27</sup> Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

## Coordonnées bancaires pour les paiements

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

### **N.B. :**

- **Toutes les informations bancaires doivent être remplies.**
- **Le changement de compte bancaire n'est pas autorisé sauf en cas de situation exceptionnelle dûment justifiée. A noter que les paiements dans le cadre de ce marché se feront à partir d'un compte en euros d'Enabel domicilié en Belgique.**

## Intercalaire 2

### Attestation de régularité des cotisations sociales

**Instruction** : joindre l'attestation récente (<3 mois) dans le dossier.

**ATTENTION** : Il faut l'attestation de **régularité** (pas des copies de versement, des déclarations de toute origine...). Pour les soumissionnaires guinéens, vous trouvez ci-après le spécimen. Pour les soumissionnaires étrangers, joindre l'équivalent de leur pays d'origine

**Regularité** veut dire qu'on paye régulièrement ses obligations sociales (donc pas pour quelques mois...)

**Attestation de régularité sociale (exemple)**

11/05/20

REPUBLIQUE DE GUINEE  
CAISSE NATIONALE DE SECURITE SOCIALE  
DEPARTEMENT IMMATRICULATION  
RECouvreMENT ET GESTION DES ASSURES



**QUITUS**

Référence

*Je Soussigné Monsieur le Directeur du Département  
IMMATRICULATION RECouvreMENT ET GESTION DES ASSURES -  
Caisse Nationale de Sécurité Sociale - CNSS - atteste que la société*

\_\_\_\_\_

immatriculée dans nos registres sous le numéro

\_\_\_\_\_

déclare et paye ses cotisations sociales à bonne date tous les mois ou tous  
les trimestres, et au plus tard à la date d'exigibilité.

La dernière date d'acquiescement de ses cotisations sociales est : \_\_\_\_\_

Date d'expiration : \_\_\_\_\_

En foi de quoi le présent Quitus lui est établi pour servir et valoir ce que de droit.

Ce document est valable pour une période de : \_\_\_\_\_

CONAKRY LE : mercredi 19 février 2020

LE DIRECTEUR DU DEPARTEMENT



Pour vérifier l'authenticité du Quitus, veuillez appeler au (224) 655 33 40 61 / 664 25 61 83 ou 822 36 33 99

### Intercalaire 3

## Attestation de régularité fiscale

**Instruction** : joindre l'attestation récente (< 3 mois) dans le dossier.

**ATTENTION** : Il faut l'attestation de **régularité** (pas des copies de versement, des déclarations de toute origine...). Pour les soumissionnaires guinéens, vous trouvez ci-après le spécimen. Pour les soumissionnaires étrangers, joindre l'équivalent de leur pays d'origine

**Régularité** veut dire qu'on paye régulièrement ses obligations fiscales (donc pas pour quelques mois...)

**Attestation de régularité fiscale (exemple)**

République de Guinée  
Travail - Justice - Solidarité

Ministère de l'Economie  
et des Finances  
Ministère Délégué au Budget

Logo: République Nationale des Guinéens (RNG)

N° 0017003

Timbre Fiscal

Photo (Personne physique)

**QUITUS FISCAL / SGE**  
Valable pour tous les marchés publics

Valable jusqu'au

Quartier: Ville:

Numéro d'immatriculation (NIF):  
Numéro TVA:

Gestionnaire: Service des Grandes Entreprises Date de création:

Nota: Le Directeur National des Impôts certifie que le contribuable visé ci-dessus est à jour  
des obligations de déclarations et d'acquittement des impôts et taxes ainsi qu'il suit:

Exercice	Montant Total	Periodes	Montant
1111 Taxe d'Amortissement	m0		
5301 Versements d'impôts	m0		
4101 Taxe Sur la Valeur Ajoutée	m0, m03		
1211 Impôt sur les Salaires	m0		
1121 Impôt Minimum Obligatoire	m0		

Conakry le  
Directeur National des Impôts

Visa du chef de Bureau de  
l'immatriculation Fiscale

#### Intercalaire 4

## Extrait du casier judiciaire

**Instruction** : joindre l'extrait (< 3 mois) dans le dossier.

**ATTENTION** : Le soumissionnaire est tenu de fournir l'extrait du casier judiciaire du **gérant** de la société. Pour les soumissionnaires guinéens, vous trouvez ci-après le spécimen. Pour les soumissionnaires étrangers, joindre l'équivalent de leur pays d'origine.

Aucun autre document (p.e des déclarations de non-poursuite ou de non-faillite) ne peut remplacer cet extrait.

**Extrait du casier judiciaire du gérant (exemple)**

REPUBLIQUE GUINEE

COUR D'APPEL DE CONAKRY

TRIBUNAL DE PREMIERE INSTANCE DE KALOUM

**BULLETIN N°3**

**EXTRAIT DU CASIER JUDICIAIRE**

Concernant le nommé : \_\_\_\_\_

de \_\_\_\_\_

Fils \_\_\_\_\_

Et de \_\_\_\_\_

Né ..... le .....

Droit du timbre .....FG

Domicile : .....

Profession : .....

Etat Civil de famille: .....

Nationalité : .....

DATE des CONdamnATIONS	COURS ou TRIBUNAUX	NATURE des CRIMES ou DELITS	NATURE des CRIMES DELITS	NATURE et DUREE des PEINES	OBSERVATIONS
1.					Etabli suivant carte nationale d'identité ..... en date du ..... délivrée par le Commissariat Central de Police de Kaloum - Conakry.
2.					/
3.					/
4.					/
5.		NEANT			/
6.					/
7.					/
8.					/
9.					Applicable

VU AU PARQUET  
Le Procureur de la République

Pour extrait conforme  
LE J. F DU GREFFE

## **Les statuts du soumissionnaire et/ou les documents officiels**

### **Instruction :**

Le soumissionnaire doit fournir des documents récents (statuts ou décision de conseil d'administration ou acte notarié) afin de nous permettre d'identifier le/les personne (s) pouvant engager la société. L'ensemble des documents à signer dans le cadre du présent marché doit être signé par la personne habilitée à le faire.

Lorsque le(s) mandataire(s) habilité(s) à engager la société souhaite(nt) désigner une autre personne pour le faire, ils doivent fournir une procuration de signature dans le cadre du présent marché (et à son tour être habilité à le faire). Se donner soi-même une procuration est un non-sens.

**ATTENTION** : Les preuves doivent être sans ambiguïté.

**Documents à joindre ici :**

## **Déclaration d'intégrité pour les soumissionnaires**

**Instruction** : remplir le formulaire (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire avec la mention manuscrite « lu et approuvé », joindre dans le dossier

## Déclaration d'intégrité pour les 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

Fait à ..... le .....

Signature manuscrite originale (avec la mention manuscrite lu et approuvé) / nom :

## **Déclaration sur l'honneur relative aux motifs d'exclusion**

**Instruction** : remplir le formulaire (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire avec la mention manuscrite « lu et approuvé », joindre dans le dossier

## Déclaration sur l'honneur relative aux 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 :

- c. une infraction à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels juin 2019
- d. une infraction à la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019;
- d. une infraction relative à une disposition d'ordre réglementaire de la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail ;
- e. 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 ;
- f. 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](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](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.
- c. Pour ce marché, le soumissionnaire devra joindre :

- **Extrait du casier judiciaire du gérant de la société à jour**
- **Attestation de régularité des cotisations sociales à jour**
- **Attestation de régularité des cotisations fiscales à jour**

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

Date

Fait à ..... le .....

**Signature manuscrite originale (avec la mention manuscrite lu et approuvé) / nom :**

**Données capacité économique et  
financière + Comptes annuels agréés à  
joindre à l'offre**

**Instruction :**

Remplir le formulaire (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire, joindre les états financiers des trois derniers exercices approuvés (cachet + signature) par un expert-comptable (**2018-2019-2020**). Les états financiers doivent contenir un bilan, un compte de résultat et les annexes (créances, dettes,...)

## Données capacité économique et financière + Comptes annuels agréés à joindre à l'offre

Pour ce marché le soumissionnaire doit avoir réalisé un chiffre d'affaires moyen au cours des trois derniers exercices (**2018, 2019 et 2020**) au moins égal à **800.000** EUROS,

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).

**Le soumissionnaire doit remplir et signer le tableau ci-dessous :**

Données financières	2018 en EURO	2019 en EURO	2020 en EURO	Moyenne en EURO
Chiffre d'affaires annuel				
Chiffre d'affaires annuel, lié au domaine du présent marché				
Actifs à court terme				
Passifs à court terme				

**Signature originale** du mandataire habilité

Nom et situation du mandataire habilité

.....

Lieu, date :

**Le soumissionnaire doit également joindre à son offre ses Comptes annuels approuvés des 3 derniers exercices à savoir : 2018- 2019-2020**

La capacité financière du soumissionnaire 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.

L'attention du soumissionnaire est par ailleurs attirée sur le fait qu'il 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.

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.

## **Effectifs du soumissionnaire**

**Instruction** : remplir le formulaire (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier

## Effectifs du soumissionnaire

**Le soumissionnaire doit compléter et signer le tableau relatif à ses effectifs ci-dessous.**

Effectif moyen	Année (2018)		Année (2019)		Année (2020)	
	Total général	Total pour les domaines en rapport avec le marché <sup>11</sup>	Total général	Total pour les domaines en rapport avec le marché	Total général	Total pour les domaines en rapport avec le marché
Personnel permanent						
Autre personnel						

**Signature originale** du mandataire habilité

**Nom et situation du mandataire habilité**

.....

**Lieu, date :**

**Composition de l'équipe proposée  
par le soumissionnaire pour exécuter  
le marché et responsabilités de ses  
membres (+ modèle de CV)**

**Instruction** : remplir les formulaires (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier

## **Composition de l'équipe par lot proposée par le soumissionnaire pour exécuter le marché et responsabilités de ses membres (+ modèle de CV)**

Pour rappel, le CV de chaque expert principal devrait se limiter à 5 pages et un seul CV doit être fourni pour chaque poste identifié dans le dossier de sélection (paragraphe 3.8). Les qualifications et l'expérience de chaque expert doivent correspondre aux profils indiqués dans les références. Les copies des diplômes de chacun des experts principaux proposés doivent **être légalisées** et jointes à l'offre. Une synthèse sous forme de tableau expliquera en quoi l'expert correspond au profil demandé dans les spécifications techniques.

Nom de l'expert	Rôle proposé dans la mission	Années d'expérience	Âge	Niveau de formation	Domaine(s) de spécialisation	Expérience dans le pays bénéficiaire	Niveau de connaissance du français

### **Modèle de CURRICULUM VITAE à utiliser pour chacun des membres du personnel clé**

1. Rôle proposé dans le projet :
2. Nom de famille :
3. Prénoms :
4. Date de naissance :
5. Nationalité :
6. État civil :
7. Diplômes :

Institution [Date début - Date fin]	Diplôme(s) obtenu(s) :

8. Connaissances linguistiques : Indiquer vos connaissances sur une échelle de 1 à 5  
(1 - niveau excellent ; 5 - niveau rudimentaire)

Langue	Lu	Parlé	Écrit

9. Affiliation à une organisation professionnelle :
10. Autres compétences : (par ex. connaissances informatiques, etc.)
11. Situation présente :
12. Années d'ancienneté auprès de l'employeur :
13. Qualifications principales : (pertinentes pour le projet)
14. Expérience spécifique dans la région :

Pays	Date début - Date fin

15. Expérience professionnelle

De (date) - à (date)	Lieu	Société et personne de référence (nom & coordonnées de contact)	Position	Description

16. Autres informations pertinentes (p. ex., références de publications)

Date :

Signature manuscrite du mandataire habilité :

## **Références du soumissionnaire**

**Instruction** : remplir les formulaires (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier

Les soumissionnaires fourniront les PV de réception définitive ou les attestations de bonne exécution des travaux exécutés au cours des trois dernières années. Les informations qui doivent figurer dans ces attestations sont le montant du marché exécuté, sa durée, l'entité ayant exécuté ce marché (et la part exécutée par chaque entité si dans le cadre de la formation d'un groupement). A défaut, le/les soumissionnaire(s) doivent fournir des documents nous permettant d'identifier ces informations (PV de réception définitive, ...).

## Références du soumissionnaire

Pour ce marché le soumissionnaire doit avoir des références suivantes de marchés exécutés au cours des cinq dernières années (2016 – 2020) éventuellement 2021.

- **Trois travaux similaires de construction et /ou réhabilitation de bâtiment d'une valeur de 300 000 euros chacun.**

Le soumissionnaire joindra à son offre les attestations de bonne fin d'exécution, PV de réception définitive et/ou le contrat mentionnant le montant, la date et le nom du client.

Intitulé / description des travaux / lieux (maximum 5)	Montant total en €	Nom du client	Année (5 dernières années)

Pour les travaux présentés dans le tableau ci-dessus, veuillez joindre les copies des références et certificats signés par les autorités contractantes (PV de réception définitive ou le certificats/attestation de bonne exécution sans réserve majeure) ainsi que la copie du contrat. La présentation d'un contrat seul ne constitue pas une preuve de bonne exécution.

Signature manuscrite :

.....

Lieu, date :

## **Sous-traitance**

**Instruction** : remplir les formulaires (ci-après), signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier.

## Sous-traitance

Le soumissionnaire indique dans le tableau ci-dessous la part du marché qu'il a éventuellement l'intention de sous-traiter.

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

Signature manuscrite :

.....

Lieu, date

## **Dossier technique**

### **Instruction :**

Le soumissionnaire doit joindre ci-après un dossier technique structuré dans lequel il décrit les éléments repris ci-après.

- Approche technique et méthodologique (prise en compte du concept HIMO et chantier école).
- Planning de l'exécution des travaux.
- Organisation des ressources humaines et matérielles.
- Attestation de visite **obligatoire** de site

**Dossier technique - Approche technique et méthodologique (prise en compte du concept HIMO et chantier école).**

## **Dossier technique - Planning de l'exécution des travaux**

**Dossier technique - Organisation des ressources humaines et matérielles + Attestation de visite obligatoire de site**

Nom de la firme : .....

## **Offre financière**

Pour le marché GIN170091T-10021

Marché de travaux relatif à la « **construction, rénovation et réhabilitation du centre de production artisanale dans la commune urbaine de Kindia, au quartier Yewolé** ».

**Intercalaire 1**

## **Formulaire d'offre - Prix**

**Instruction** : remplir le formulaire, signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier

## Formulaire d'offre - Prix

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC GIN170091T-10021, le présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

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

La taxe sur la valeur ajoutée fait l'objet d'un poste spécial du métré récapitulatif ou 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 GIN170091T-10021, aux prix suivants, exprimés en euros et hors TVA : .....

Pourcentage TVA : .....%.

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

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

Afin de rendre possible une comparaison adéquate des offres, les données ou documents mentionnés au point 3.9.10 dûment signés, doivent être joints à l'offre.

**Certifié pour vrai et conforme,**

Fait à.....le .....

**Signature(s) manuscrite originale + nom :.....**

## Intercalaire 2

# Devis quantitatif et estimatif

**Instruction** : remplir le formulaire, signer, indiquer le nom du signataire, joindre dans le dossier

## Devis quantitatif et estimatif

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
1- INSTALLATIONS DE CHANTIER					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>1</b>	<b>Installations et replis de chantier</b>				
1.1	Installations de chantier, études d'exécution et fourniture du dossier complet d'exécution (Maximum 4% du montant total du contrat de travaux)	ff	1		
1.2	Repli de chantier et fourniture du dossier complet de recollement (Maximum 1% du montant total du contrat de travaux)	ff	1		
	<b>Sous-total 1</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.1</b>	<b>Travaux de dépose</b>				
2.1.1	Dépose des portes et fenêtres	ff	1		
2.1.2	Dépose des cadres châssis naco	ff	1		
2.1.3	Dépose des fils et appareils électriques	ff	1		
2.1.4	Dépose des anciennes installations de plomberie	ff	1		
2.1.5	Dépose de toitures	ff	1		
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition des ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	40		
2.2.2	Démolition des ouvrages en béton	m <sup>3</sup>	2		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.1	Fouilles parallèles aux fondations	m <sup>3</sup>	17,4		
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	10,30		
3.3	Fouilles en trous pour semelles	m <sup>3</sup>	1		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	22		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	1,05		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,70		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	25,17		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles, ...	m <sup>3</sup>	3,43		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	15,15		
4.5	Béton de dallage dosé à 350kg/m <sup>3</sup> , d'épaisseur 12cm	m <sup>2</sup>	280		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	104		
5.2	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	2,10		
5.3	Correction des fissures sur murs	m <sup>2</sup>	3,16		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux poutres et fondations	m <sup>2</sup>	208,76		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE ET COUVERTURE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente et ossature en bois	m <sup>2</sup>	150,00		
6.2	Fourniture et pose de tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	150,00		
6.3	Fourniture et installation de gouttière métallique	ml	107,86		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	25,50		
6.5	Bande d'étanchéité pour jonction murs	ml	11,70		
6.6	Faux plafond en tôle acier de 3mm d'épaisseur	m <sup>2</sup>	290,55		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.1	Fourniture et pose porte métallique de 180/210	u	1,00		
7.1.2	Fourniture et pose porte métallique de 90/210	u	2,00		
7.1.3	Fourniture et pose des auvents métalliques	u	20,00		
7.1.4	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 80 x 100 cm	u	20,00		
<b>7.2</b>	<b>Menuiserie bois</b>				
7.2.1	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 90/210 cm	u	3,00		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>				
7.3.1	Fourniture et pose de fenêtres alu vitré 80 x100 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	20,00		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.1	Carrelage de sol en grés cérame	m <sup>2</sup>	263,41		
8.2	Fourniture et pose de plinthe droite en grès cérame bord arrondi, h = 10 cm	ml	145,95		
	<b>Sous total 8</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	70,70		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	228,00		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	212,10		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	684,00		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boîtes et boîtiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boîtes de dérivation 16/16	u	5,00		
10.3.2	Fourniture et pose des boîtes de dérivation 15/10	u	5,00		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1,00		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1,00		
10.4.3	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 25 A	u	1,00		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1,00		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des interrupteurs simple allumage SA étanche	u	12,00		
10.6.2	Fourniture et pose de prise de courant double 2P+T	u	25,00		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette fluo de deux tubes 36w	u	20		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette fluo d'un tube 36w	u	6		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	361,80		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	653,69		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	263,41		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	23,56		
11.5	Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie	m <sup>2</sup>	13,23		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	4		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>2- BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
13.1	Brasseur d'air plafonnier	u	10,00		
	<b>Sous total 13</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
3- BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE (GARDERIE)					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.1</b>	<b>Travaux de dépose</b>				
2.1.1	Dépose porte et fenêtres	ff	1		
2.1.5	Dépose de toiture	ff	1		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.1	Fouilles parallèles aux fondations	m <sup>3</sup>	8,17		
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	8,02		
3.3	Fouille en trous pour semelles	m <sup>3</sup>	8,91		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	16,18		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	21,16		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,012		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	15,04		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles,...	m <sup>3</sup>	3,47		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	68,83		
4.5	Béton de dallage dosé à 350kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur 12cm	m <sup>2</sup>	68,83		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	100,24		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, dalle pleine, raidisseurs, chainage rampant ...	m <sup>3</sup>	4,50		
5.3	Correction des fissures sur les murs	m <sup>2</sup>	4,90		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux poutres et fondations	m <sup>2</sup>	178,22		
5.5	Fourniture et pose de claustras	m <sup>2</sup>	8,00		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE ET COUVERTURE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente en ossature bois	m <sup>2</sup>	178,49		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>3- BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE (GARDERIE)</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10 <sup>ème</sup>	m <sup>2</sup>	178,49		
6.3	Fourniture et installation de gouttière métallique	ml	50,00		
6.4	Faitière en tôle bac 7/10 <sup>ème</sup>	ml	14,50		
6.7	Faux plafond en contre-plaqué épaisseur 8mm	m <sup>2</sup>	185,76		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.1	Fourniture et pose de portes métalliques de 180/210 cm	u	2		
7.1.5	Fourniture et pose de fenêtres métalliques de 180/115 cm	u	8		
7.1.6	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 180 x 115 cm	u	8		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.1	Carrelage de sol en grès cérame	m <sup>2</sup>	142,79		
8.2	Fourniture et pose de plinthe droite en grès cérame bord arrondi, h = 10 cm	ml	74,16		
	<b>Sous total 8</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	50,16		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	25,62		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	50,16		
10.2.2	Ligne d'alimentation des prises câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	25,62		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	4		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/16	u	1		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>3- BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE (GARDERIE)</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose des coffrets	u	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des interrupteurs simple allumage SA étanche	u	4		
10.6.2	Fourniture et pose de prise de courant double 2P+T	u	8		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette fluo de deux tubes 36w	u	4		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette fluo de d'un tube 36w	u	8		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	160,44		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	43,4		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	185,76		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	22,56		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	2		
	<b>Sous total 12</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition des ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	153,43		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigoles	m <sup>3</sup>	47,64		
3.3	Fouilles en trous pour semelles	m <sup>3</sup>	26		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	73,64		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	105,71		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4,28		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20 cm	m <sup>2</sup>	119,09		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	24,26		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	234,92		
4.5	Béton de dallage dosé à 300kg/m <sup>3</sup> , d'épaisseur 12cm	m <sup>2</sup>	234,92		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15 cm	m <sup>2</sup>	669,90		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	10,95		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	1339,79		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente en ossature bois	m <sup>2</sup>	292,08		
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	292,08		
6.3	Fourniture et installation de gouttière métallique	ml	85,5		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	25		
6.6	Faux plafond en contreplaqué épaisseur 8 mm	m <sup>2</sup>	238,12		
6.8	Noue en tôle épaisseur 7/10ème	ml	8		

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF**

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION**

<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.7	Fourniture et pose de porte semi grille métalliques de 90/210 cm	u	4		
7.1.8	Fourniture et pose d'une porte semi grille métallique de 140/210 cm	u	2		
7.1.9	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 50 x 50 cm	u	2		
7.1.10	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 120 x 110 cm	u	1		
7.1.11	Fourniture et pose de grilles de protection en fer forgé 200 x 110 cm	u	5		
7.1.12	Fourniture et pose de portes rideaux métalliques en tôle 300x240 cm	u	2,00		
<b>7.2</b>	<b>Menuiserie bois</b>				
7.2.2	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 80/210 cm	u	1		
7.2.3	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 70/210 cm	u	2		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>				
7.3.2	Fourniture et pose de portes alu vitré 90/210 cm coulissant	u	4		
7.3.3	Fourniture et pose de portes alu vitré 140x210 cm coulissant	u	1		
7.3.4	Fourniture et pose imposte alu vitré 50x50 cm coulissant	u	2		
7.3.5	Fourniture et pose de fenêtres alu vitré 120x110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	1		
7.3.6	Fourniture et pose de fenêtres alu vitré 200x110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	5		
7.3.7	Fourniture et pose de fenêtres alu vitrée 300 x 60 cm avec cadre en châssis plus grille métallique	u	2		
7.3.8	Fourniture et pose de porte d'entrée alu vitrée coulissante 300x240 cm	u	2		
7.3.9	Fourniture et pose de porte alu vitré de 120/210 cm coulissant	u	1		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
	<b>Sous total 7</b>				
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.1	Carrelage de sol en grés cérame	m <sup>2</sup>	234,92		
8.2	Fourniture et pose de plinthes grés cérame bord arrondi, h = 10 cm	ml	180,25		
8.3	Carrelage de sol en grés cérame antidérapant	m <sup>2</sup>	10,0		
8.4	Fourniture et pose de revêtement scellé et collé en carreaux de faïence	m <sup>2</sup>	33,95		
	<b>Sous total 8</b>				
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				
<b>9.1</b>	<b>Equipements sanitaires</b>				
9.1.1	Fourniture et pose de cuvette de WC	ens	2		
9.1.2	Fourniture et pose de Lavabo complet	ens	2		
9.1.3	Ensemble des accessoires pour salle d'eau	ens	2		
9.1.4	Evier égouttoir a deux bacs avec mitigeur	ens	1		
9.1.5	Siphon de sol	u	2		
<b>9.2</b>	<b>Alimentation eau potable (Tuyauterie et vannerie)</b>				
9.2.2	Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires Diamètre 32	ml	15		
9.2.4	Vanne d'arrêt PPR Ø 32	u	1		
9.2.5	Raccordement d'un compteur d'eau avec les tuyauteries de distribution selon recommandation de la SEG y compris fournitures de tous les accessoires (jeton en PVC pour l'identification des compteurs, bouchons, raccords en cuivre, vannes des coupures générales en cuivre suivant recommandation de la SEG etc.....) mise en marche, essais et toutes sujétions	ens	1		
<b>9.3</b>	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	45		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	6		
9.3.3	Regard de 60x60 en agglos pleins de 10 cm	u	3		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
	<b>Sous total 9</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	156,04		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	124		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	156,04		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	124		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	5		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10	u	3		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1		
10.4.3	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 25 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm <sup>2</sup>	ml	108,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielles	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des interrupteurs simple allumage SA étanche	u	12		
10.6.2	Fourniture et pose de prise double de courant 2P+T	u	23		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette fluo de deux tubes 36w	u	15		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette étanche fluo d'un tube 36w	u	10		
	<b>Sous total 10</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>4- BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	276,3		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	552,6		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	259,48		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	21,54		
11.5	Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie	m <sup>2</sup>	5,04		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	3		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>				
13.1	Brasseur d'air plafonnier	u	10,00		
	<b>Sous total 13</b>				
	<b>TOTAL GENERAL BATIMENT B3</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	75		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigoles	m <sup>3</sup>	21		
3.3	Fouilles en trous pour semelle	m <sup>3</sup>	9		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	30		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	30		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m <sup>3</sup>	2		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	52		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m3 pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	7		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	120		
4.5	Béton de dallage dose a 300kg/m3	m <sup>2</sup>	120		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	190		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m3 en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	8,5		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	780		
5.6	Table d'étagage en béton armé 1,00x5,80m	u	2		
5.7	Aménagement de fonderie 1,28x1,65m	u	15		
5.8	Aménagement de bassin d'eau 1,15x1,28m	u	5		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	145		
6.3	Fourniture et installation de gouttière	ml	42,00		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	21,00		
6.7	Faux plafond en tôle acier de 3mm épaisseur	m <sup>2</sup>	130,10		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
6.9	Charpente en ossature métallique	m <sup>2</sup>	145		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.7	Fourniture et pose d'une porte semi grille métallique de 90x210cm	u	1		
7.1.11	Fourniture et pose de grilles métalliques de 200x110cm pour fenêtre	u	1		
7.1.13	Fourniture et pose de grilles métalliques de 330x200cm pour fenêtre	u	10		
7.1.14	Fourniture et pose de grilles métalliques de 330x100cm pour fenêtre	u	10		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>				
7.3.2	Fourniture et pose de portes alu vitré coulissante de 90x210cm	u	1		
7.3.6	Fourniture et pose de fenêtre alu vitrée coulissante de 200x110cm	u	1		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				
<b>9.1</b>	<b>Equipements sanitaires</b>				
9.1.5	Siphon de sol	u	8		
<b>9.2</b>	<b>Alimentation eau potable (Tuyauterie et vannerie)</b>				
9.2.2	Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires	ml	20		
9.2.4	Vanne d'arrêt PPR Ø 32	u	5		
<b>9.3</b>	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux de pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	35		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	10		
9.3.3	Regard de 60x60 en agglos pleins de 10 cm	u	2		
	<b>Sous total 9</b>				
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	80,0		

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	25,0		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	80,0		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	25,62		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boîtes et boîtiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	2		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10	u	2		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.2	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm <sup>2</sup>	ml	87,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielles	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose des Interrupteurs simple allumage SA étanche	u	4		
10.6.2	Fourniture et pose de prises de courant double 2P+T	u	6		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette Fluo de deux tubes 36 W	u	4		
10.6.4	Fourniture et pose de réglette Fluo d'un tube 36 W	u	13		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	276,3		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	552,6		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	29,33		
11.5	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	3,78		
	<b>Sous total 11</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>5- BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE</b>					
<b>Poste</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
12	<b>SECURITE-INCENDIE</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	3		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>				
13.1	Brasseur d'air plafonnier	u	2,00		
	<b>Sous total 13</b>				
	<b>TOTAL GENERAL BATIMENT B4</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
6- BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.3	Démolition de fosses et regards existants	m <sup>2</sup>	75		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	45		
3.3	Fouilles en trous pour poteaux	m <sup>3</sup>	3		
3.4	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	46		
3.5	Remblai d'apport	m <sup>3</sup>	12		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,20		
4.2	Fourniture et pose agglos pleins de 20	m <sup>2</sup>	50		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	6		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	45		
4.5	Béton de dallage dosé à 300kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	45		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	155		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...	m <sup>3</sup>	21		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	310		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.1	Fourniture et pose de charpente et ossature en bois	m <sup>2</sup>	50,50		
6.2	Fourniture et pose de tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	50,50		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	u	6		
6.6	Faux plafond en contreplaqué ép. = 8 mm	m <sup>2</sup>	50		
6.10	Bandeau en bois rouge et couvre bandeau	ml	20,5		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
6- BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
7.1.2	Fourniture et pose d'une porte métallique de 90x210cm	u	2		
7.2	<b>Menuiserie bois</b>				
7.2.3	Fourniture et pose de portes bois de 70x210cm	u	6		
	<b>Sous total 7</b>				
8	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>				
8.3	Carrelage de sol en grés cérame antidérapant	m <sup>2</sup>	33		
8.4	Fourniture et pose de revêtement scellé et collé en carreaux de faïence	m <sup>2</sup>	44,5		
	<b>Sous total 8</b>				
9	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				
9.1	<b>Equipements sanitaires</b>				
9.1.1	Fourniture et pose de cuvette de WC	ens	4		
9.1.2	Fourniture et pose de Lavabo complet	ens	4		
9.1.3	Ensemble des accessoires pour salle d'eau	ens	2		
9.1.5	Siphon de sol	u	10		
9.1.6	Cuvette turque	u	2		
9.2	<b>Alimentation eau potable (Tuyauterie et vannerie)</b>				
9.2.2	Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires	ml	21		
9.2.4	Vanne d'arrêt PPR Ø 32	u	1		
9.3	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	8		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	15		
9.3.3	Regard de 60x60 en agglos pleins de 10 cm	u	2		
	<b>Sous total 9</b>				
10	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b>				
10.1	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	156,5		
10.2	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	156,5		
10.3	<b>Pose des boites et boitiers</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
6- BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES					
Poste	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	3		
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection</b>				
10.4.1	Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A	u	1		
10.4.4	Fourniture et pose de coffrets	u	1		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm2	ml	75,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielles	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose d'interrupteur simple allumage SA étanche	u	10		
10.6.5	Fourniture et pose hublot étanche	u	12		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	130,5		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	180		
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	50		
11.5	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	11,5		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>TOTAL GENERAL BLATIMENT B5</b>					

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
7- BÂTIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en tranchée et en rigole	m <sup>3</sup>	8		
3.3	Fouilles en puits	m <sup>3</sup>	6,00		
3.4	Remblais provenant des déblais	m <sup>3</sup>	14		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m <sup>3</sup>	1		
4.3	Bétons armés dosés à 350 kg/m3 pour semelles, longrines, pré poteaux....	m <sup>3</sup>	5		
4.4	Film polyane sous dallage	m <sup>2</sup>	25		
4.5	Dallage d'épaisseur 12 cm	m <sup>2</sup>	25		
4.6	Béton cyclopéen dosé à 250 kg/m3	m <sup>3</sup>	6		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	110		
5.2	Bétons armés dosé à 350kg/m3 en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, chainage pour support claustras	m <sup>3</sup>	3,5		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	119		
5.5	Fourniture et pose de claustras	m <sup>2</sup>	13		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>6</b>	<b>CHARPENTE METALLIQUE, COUVERTURE ET PLAFONNAGE</b>				
6.2	Couverture en tôle bac alu 7/10ème	m <sup>2</sup>	56,50		
6.4	Faitière en tôle bac alu 7/10ème	ml	8		
6.6	Faux plafond en tôle acier de 3mm épaisseur	m <sup>2</sup>	41,50		
6.9	Charpente en ossature métallique	m <sup>2</sup>	56,50		
	<b>Sous total 6</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.19	Fourniture et pose de portail métallique en tôle de 240/220	u	1		
<b>7.2</b>	<b>MENUISERIE BOIS</b>				
7.2.2	Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 80/210 cm	u	1,00		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
7- BÂTIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>9.3</b>	<b>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux de pluies</b>				
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires	ml	12		
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires	ml	15		
	<b>Sous total 9</b>				
<b>10</b>	<b>ELECTRICITE</b>				
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>				
10.1.1	Gaine ICD gris (courants forts) N° 11	ml	25		
10.1.2	Gaine ICD gris (courants forts) N° 13	ml	25		
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>				
10.2.1	Ligne d'alimentation par câble 3x1,5mm <sup>2</sup>	ml	50,0		
10.2.2	Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm <sup>2</sup>	ml	25,62		
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>				
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16	u	2		
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10	u	4		
<b>10.4</b>	<b>ARMOIRE GENERALE (AGE)</b>				
10.4.5	Armoire électrique TGBT	ens	1,00		
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b>				
10.5.1	Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm <sup>2</sup>	ml	87,00		
10.5.2	Prise de terre par trois piquets	u	1		
10.5.3	Barrette de mesure de terre	u	1		
10.5.4	Circuit de terre principal	ens	1		
10.5.5	Liaisons équipotentielle	ens	1		
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>				
10.6.1	Fourniture et pose d'interrupteur simple allumage SA étanche	u	2		
10.6.2	Fourniture et pose de prise double de courant 2P+T	u	4		
10.6.3	Fourniture et pose de réglette Fluo de deux tubes 36 W	u	3		
	<b>Sous total 10</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	75,0		
11.2	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur	m <sup>2</sup>	101,0		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>7- BÂTIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
11.3	Peinture sur faux plafond	m <sup>2</sup>	41,15		
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	10,56		
11.5	Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie	m <sup>2</sup>	3,36		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>12</b>	<b>Sécurité incendie</b>				
12.1	Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres	u	2,00		
	<b>Sous total 12</b>				
<b>MONTANT TOTAL ABRI GROUPE ELECTROGENE</b>					

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
8- CLOTURE DU CENTRE DE 162 ml+ GUERITE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
2.2	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	85		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en rigole	m <sup>3</sup>	56,2		
3.3	Fouilles en trous pour poteaux	m <sup>3</sup>	8,70		
3.5	Remblai de fouille	m <sup>3</sup>	28,51		
	<b>Sous total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	15		
4.6	Béton cyclopéen dosé à 250 kg	m <sup>3</sup>	85,00		
	<b>Sous total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.1	Mur en agglos creux de 15	m <sup>2</sup>	306		
5.2	Bétons armés dosés à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, raidisseurs, chaînage ...	m <sup>3</sup>	20		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	612		
5.9	Enduit tyrolien dosé à 400kg/m <sup>3</sup> sur murs intérieur et extérieurs y compris toutes sujétions de mise en œuvre, épaisseur 3 mm	m <sup>2</sup>	612		
5.10	Guérite pour mur de clôture plus imposte et portail	ff	2		
	<b>Sous total 5</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.2	Fourniture et pose de porte métallique de 90 x 210cm	u	2		
7.1.17	Fourniture et pose de grille métallique de 150 x110	u	1		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>8- CLOTURE DU CENTRE DE 162 ml+ GUERITE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
7.1.18	Fourniture et pose de portail métallique de 400x210cm	u	1		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.4	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	11,5		
	<b>Sous total 11</b>				
<b>TOTAL GENERAL MUR DE CLOTURE</b>					

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
9- CHÂTEAU D'EAU ET FORAGE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.1</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	25		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>				
3.2	Fouilles en tranchée et en rigole	m <sup>3</sup>	7,3		
3.3	Fouilles en trous pour poteaux	m <sup>3</sup>	6		
3.5	Remblais de fouille	m <sup>3</sup>	6		
	<b>Sous-total 3</b>				
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATION</b>				
4.1	Béton de propreté dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1		
4.3	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...	m <sup>3</sup>	3		
4.6	Béton cyclopéen dosé à 250 kg	m <sup>3</sup>	5		
	<b>Sous-total 4</b>				
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>				
5.2	Bétons armés dosés à 350kg/m <sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, dalle pleine, raidisseurs...	m <sup>3</sup>	28		
5.4	Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations	m <sup>2</sup>	89		
	<b>Sous-total 5</b>				
<b>7</b>	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>				
<b>7.1</b>	<b>Menuiserie métallique</b>				
7.1.15	Fourniture et pose de garde-corps métallique H = 1,10m	ml	20		
7.1.16	Fourniture et pose d'échelle métallique de 6m de hauteur	u	1		
	<b>Sous total 7</b>				
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>				
11.1	Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur	m <sup>2</sup>	21		
11.5	Peinture laquée sur ferronnerie	m <sup>2</sup>	2,00		
	<b>Sous-total 11</b>				
<b>14</b>	<b>VOIRIES ET RESEAUX DIVERS</b>				
<b>14.3</b>	<b>Travaux d'alimentation en eau</b>				
14.3.1	Fouille en tranchée et remblai avec grillade avertisseur pour alimentation et évacuation d'eau	m <sup>3</sup>	29		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>9- CHÂTEAU D'EAU ET FORAGE</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
14.3.2	Tuyau PVC 32	ml	156		
14.3.3	Robinet-vanne 25	u	10		
14.3.4	Robinet mural	u	5		
14.3.5	Forage équipé d'une pompe électrique immergée	u	1		
14.3.6	Fourniture, pose et raccordement de réservoir de 3 000 L au forage et aux bâtiments	u	2		
	<b>Sous total 14</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>10- TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET VRD</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
<b>2</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>				
2.2.1	Démolition d'ouvrages en maçonnerie	m <sup>2</sup>	20		
	<b>Sous total 2</b>				
<b>14</b>	<b>VOIRIES ET RESEAUX DIVERS</b>				
<b>14.1</b>	<b>Terrassements généraux</b>				
14.1.1	Tranchées pour réseaux divers	m <sup>3</sup>	4		
<b>14.2</b>	<b>Assainissement eaux usées</b>				
14.2.1	Conduite du Réseau des eaux usées diamètre 110 mm en PVC	ml	55,50		
14.2.2	Fosse septique	u	1		
14.2.3	Puits filtrant : diam int 1m, profondeur 3m	u	2		
14.2.4	Regards siphoides : 60 x 60 x 50cm.	u	3		
14.2.5	Caniveau eaux pluviales ouvert en brique pleines de 10	ml	60		
14.2.6	Caniveau eaux pluviales en brique pleines de 10 avec dalle coulée sur place	ml	120		
14.2.7	Béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> pour dalle de couverture caniveau existant	m <sup>3</sup>	8,5		
<b>14.4</b>	<b>Travaux d'électricité extérieur</b>				
14.4.1	Fouille en tranchée et remblai avec grillage avertisseur pour alimentation des coffrets et armoires de distribution	m <sup>3</sup>	115		
14.4.2	Câble d'alimentation 3x2,5 mm <sup>2</sup> du TGBT vers les tableaux des bâtiments	ml	115		
14.4.3	Buse de protection de diamètre 63	ml	115		
14.4.4	Chambre de tirage de dimensions 100x100x100cm	u	5		
14.4.5	Candélabre d'éclairage public en PVC armé - h=9 m	u	4		
14.4.6	Projecteur 150w - classe II - IP66	u	4		
14.4.7	Branchement au réseau public EDG y compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
	<b>Sous total 14</b>				
<b>15</b>	<b>Travaux espaces verts et pavage de la cour</b>				
15.1	Décapage et nettoyage du terrain	m <sup>2</sup>	200,00		
15.2	Espace vert	m <sup>2</sup>	50		

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF</b>					
<b>CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA</b>					
<b>10- TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET VRD</b>					
<b>N°</b>	<b>Désignations</b>	<b>Unité</b>	<b>Qtité</b>	<b>P. Unitaire (Euros) HT</b>	<b>Montant (Euros) HT</b>
15.3	Fourniture, pose, réglage et compactage de Graveleux latéritique de 20cm	m <sup>3</sup>	40,00		
15.4	Fourniture et mise en œuvre de dallage en béton armé de 10cm d'épaisseur dosé à 350kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	20,00		
	<b>Sous total 15</b>				
	<b>TOTAL GENERAL</b>				

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF					
CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA					
11- CHANTIER ECOLE					
N°	Désignations	Unité	Qtité	P. Unitaire (Euros) HT	Montant (Euros) HT
<b>16</b>	<b>Chantier école</b>				
16.1	Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC (Maximum 2% du montant total du contrat de travaux)	jour	329		
16.2	Formation, Encadrement et mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC (Maximum 2% du montant total du contrat de travaux)	jour	329		
16.3	Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants (Maximum 1% du montant total du contrat de travaux)	semaine	65		
	<b>Sous-total 16</b>				

TABLEAU RECAPITULATIF		
N°	OUVRAGES	MONTANT EN EURO
1	INSTALLATIONS ET REPLIS DE CHANTIER	
2	BATIMENT B1 : ATELIER DE COUTURE ET DE TEINTURE	
3	BATIMENT B2 : SALLES DE CLASSE	
4	BATIMENT B3 : COMMERCE ET ADMINISTRATION	
5	BATIMENT B4 : HANGAR DE TEINTURE	
6	BATIMENT B5 : BLOC DE LATRINES	
7	BATIMENT B6 : ABRI GROUPE ELECTROGENE	
8	CLOTURE DU CENTRE DE 162,25 ml+ GUERITE	
9	CHÂTEAU D'EAU ET FORAGE	
10	TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET VRD	
11	CHANTIER ECOLE	
	<b>MONTANT TOTAL (euro) HTVA</b>	

**Fait à Conakry le .....**

**Signature manuscrite originale accompagnée du nom et fonction du signataire**

## Bordereau des prix

CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA			
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES			
N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
1	<b>Installations de chantier, replis de chantier et chantier école</b>		
1.1	<p><b>Installations de chantier, études d'exécution et fourniture du dossier complet d'exécution</b>  <b>(Maximum 4% du montant total du contrat de travaux)</b>            Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux jusqu'à la réception provisoire totale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La préparation des surfaces, la construction ou locations et les aménagements des bureaux de chantier, salles de réunion, magasins de stockage, toilettes et autres locaux</li> <li>- les installations provisoire en bon état de fonctionnement d'électricité, de climatisation, d'internet, de télécommunication, d'adduction en eau potable et d'évacuation des eaux usées et vannes</li> <li>- La fourniture permanente sur le chantier (à la charge de l'entreprise) de l'électricité, de l'eau potable et des moyens de communication (internet et téléphone) durant toute la durée du projet</li> <li>- L'aménagement des installations de drainage des eaux pluviales hors du chantier et hors des bureaux de chantiers,</li> <li>- L'aménagement des aires de stockage des matériaux et des aires de circulation,</li> <li>- La prise en charge de la logistique complète et de l'organisation des réunions et visites de chantier,</li> <li>- La mobilité du personnel du chantier,</li> <li>- Toutes les mesures de contrôle, tous les essais in situ et de laboratoire qui seront jugées nécessaires et demandées par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant.</li> <li>- Les frais d'entretien, de nettoyage et d'exploitation des locaux, ateliers et entrepôts y compris gardiennage et sécurité, pendant toute la durée du projet, ...</li> <li>- L'aménagement et l'entretien permanent des voies d'accès au chantier,</li> <li>- Les aménagements de drainages des eaux pluviales</li> <li>- L'aménagement des éventuelles déviations</li> <li>- L'installation des panneaux d'identification du chantier à front de rues,</li> <li>- L'implantation des ouvrages à construire sans préjudices aux dispositions,</li> <li>- La protection avant démolition de tous les éléments de bâtiment à conserver y compris toutes les prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.</li> <li>- Tous les relevés, prise de mesures, essais géotechniques, essais de laboratoire, sondages, levés topographiques, identification des carrières de matériaux, et autres activités nécessaires aux études d'exécution et à l'exécution des travaux</li> <li>- Toutes les études techniques nécessaires à l'exécution des travaux (dimensionnements et calculs de structures, métrés, vérifications et</li> </ul>	ff	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	confirmations des quantités réelles, projections routières, études topographiques, études géotechniques, études hydrauliques, etc...) - La fourniture de toutes les pièces graphiques nécessaires à l'exécution des travaux, en versions électroniques modifiables, PDF et en version papier - La fourniture de tous les rapports d'études techniques nécessaires à l'exécution des travaux, en versions électroniques modifiables, PDF et en version papier <b>Le forfait sera payé HT à : .....</b>		
1.2	<b>Repli de chantier et fourniture du dossier complet de recollement (Maximum 1% du montant total du contrat de travaux)</b> Ce prix comprend : - La remise en état du site des travaux à la fin des travaux, le nettoyage général complet et convenable du site, et l'enlèvement de tous les matériaux excédentaires du site, le repliement de matériels de tout genre, le démontage total des installations et aménagements du chantiers ainsi que des équipements de l'entreprise et leurs évacuations hors du site, etc), le nettoyage général et complet du site, la remise en état totale du site, l'organisation et la prise en charge des différentes réceptions techniques et réceptions provisoires des travaux, y compris toutes sujétions - La fourniture du dossier complet de recollement prenant en compte la reprise des mesures et levés des travaux réellement exécutés sur site, la fourniture des rapports techniques finaux et plans de recollement complets de recollement en version électronique modifiables (DWG, word, excel, etc...), PDF et version papier - La prise en charge et la réalisation de toutes les mesures de contrôle, essais in situ et de laboratoire qui seront jugées nécessaires par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant - La fourniture permanente et le règlement de toutes les factures et charges d'électricité, d'eau, d'internet, de télécommunication, de sécurité, de climatisation, des charges locatives (baux) des locaux, relatives au site des travaux, durant toute la durée des travaux - Il sera également payé après que le fonctionnaire dirigeant ou son représentant aura constaté que le chantier a été laissé propre à tout égard, et débarrassé de tout matériel et matériaux. <b>Le forfait sera payé HT à : .....</b>	ff	
2	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>		
2.1	<b>Travaux de dépose</b>		
2.1.1	<b>Dépose portes et fenêtres</b> Ce prix est un forfait, les opérations de dépose qui comprennent les frais de : - Les travaux de dépose de portes ou de fenêtre en bois ou en tôle : - Récupération et stockage au magasin Le forfait : .....	ff	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
2.1.2	<p><b>Dépose des cadres châssis naco</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais de :                      Les travaux de dépose de châssis naco et lame vitrée -                      Récupération et stockage du châssis Naco et la vitre au magasin                      Le forfait :.....</p>	ff	
2.1.3	<p><b>Dépose des fils et appareils électriques</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais :                      - Les travaux de dépose de fils et appareils électriques :                      - Récupération et transport à la décharge publique                      Le forfait : .....</p>	ff	
2.1.4	<p><b>Dépose des anciennes installations de plomberie</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais :                      Les travaux de dépose de l'ensemble des tuyauteries et appareils de                      plomberie : -                      Récupération et transport à la décharge publique                      Le forfait : .....</p>	ff	
2.1.5	<p><b>Dépose de toitures</b>                      Ce prix est un forfait, les opérations de dépose comprennent les frais de :                      Dépose de toitures, charpentes et plafonds y compris les anciens bois et                      toutes sujétions                      Récupération et transport à la décharge publique                      Le forfait:.....</p>	ff	
<b>2.2</b>	<b>Travaux de démolition</b>		
2.2.1	<p><b>Démolition des ouvrages en maçonnerie</b>                      Ce prix rémunère ;                      Les opérations de la démolition des portions des murs                      L'évacuation des débris en dehors du site vers la décharge publique,                      Les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse                      endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment y                      compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires                      et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles                      de l'art.                      Le                      mètre carré :.....</p>	m <sup>2</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
2.2.2	<p><b>Démolition des ouvrages en béton</b>  ce prix rémunère :  Les opérations de démolition d'une partie ou l'ensemble des ouvrages nécessitant la reprise en sous-œuvre notamment les ouvrages en béton et la fondation en soubassement et en infrastructure,  L'évacuation des débris, ne pouvant plus être réutilisés, en dehors du site vers la décharge publique,  Les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.  Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
2.2.3	<p><b>Démolition de fosses et regards existants</b>  ce prix rémunère :  - Les opérations de démolition de l'ensemble des ouvrages nécessitant la reprise en sous-œuvre notamment les fosses septiques et regards,  - L'évacuation des débris, ne pouvant plus être réutilisés, en dehors du site vers la décharge publique,  - Les précautions à prendre pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres parties du bâtiment y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.  Le mètre carré :.....</p>	m <sup>2</sup>	
<b>3</b>	<b>TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>		
3.1	<p><b>Fouilles parallèles aux fondations</b>  Ce prix rémunère au mètre cube :  - Toute l'opération de terrassement de la fondation et différentes fosses. Elle comprend : le creusage et l'excavation de la fondation ou des fosses suivant les dispositions du CSC en vigueur, le dressage et le nivellement du fond et des parois,  - L'évacuation des terres excédentaires et non requises pour la réutilisation hors chantier, vers la décharge publique  - Les précautions nécessaires pour la bonne exécution de l'ouvrage et pour éviter que cette tâche ne puisse endommager ou affecter négativement les autres ouvrages y compris toutes prestations annexes, transport, indemnités, frais accessoires et sujétions utiles pour permettre le déroulement des travaux dans les règles de l'art.  Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
3.2	<p><b>Fouilles en rigole</b>  Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toutes sujétions au mètre cube l'exécution des fouilles en rigole.  <b>Le mètre cube :.....</b></p>	m <sup>3</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
3.3	<p><b>Fouilles en trous pour semelles</b> Fouilles en Puits, à toutes profondeurs exécutées dans toute nature de terrain, mécaniquement ou manuellement, y compris blindage, étaielement des fouilles, évacuation des déblais à la décharge publique et toutes sujétions Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
3.4	<p><b>Remblai de fouille</b> Fourniture et mise en œuvre du remblai provenant des déblais exécutés conformément aux dispositions prévues au CSC, par des couches de 10 cm y compris arrosage, compactage à refus, réglage et talutage, arrosage, compactage à 95% de l'O.P.M. Le mètre cube .....</p>	m <sup>3</sup>	
3.5	<p><b>Remblai d'apport</b> Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion (carrière, chargement, transport...) Au mètre cube le remblai d'apport latéritique. Le mètre cube sera payé hors taxes à : Le mètre cube .....</p>	m <sup>3</sup>	
<b>4</b>	<b>TRAVAUX DE FONDATIONS</b>		
4.1	<p><b>Béton de propreté dosé à 150 kg/m<sup>3</sup></b> Béton de propreté en béton de ciment CPA42,5 de classe C12/15 dosé à 150kg de ciment par m<sup>3</sup> y compris mise en œuvre, réglage, mise à niveau des surfaces destinées à recevoir le béton armé et toutes sujétions Le mètre cube :.....</p>	m <sup>3</sup>	
4.2	<p><b>Fourniture et pose agglos pleins de 20</b> Au mètre carré, la confection et la pose des agglos pleins de 20 y compris fourniture, transports et manutentions des matériaux, jointoiements aux mortiers de ciment à fournir, et toutes sujétions. <b>Le mètre carré :.....</b></p>	m <sup>2</sup>	
4.3	<p><b>Béton armé dosé à 350kg/m<sup>3</sup> pour semelles, longrines, pré poteaux, voiles...</b> Fourniture et mise en œuvre de Béton armé en fondation pour longrines, semelles, socles massifs, voiles, etc.... en béton armé dosé à 350kg par m<sup>3</sup> de ciment CPA 42,5 de classe C25/30, y compris fourniture des matériaux (sable, ciment, gravier, eau), matériels et équipements, confection, mise en œuvre du béton, accès à l'œuvre, ferrailage, coffrage, décoffrage, étaielement, vibration mécanique et toutes sujétions <b>Le mètre cube :.....</b></p>	m <sup>3</sup>	
4.4	<p><b>Film polyane sous dallage</b> Fourniture et pose de film polyane de forte densité (100 microns) sous chape y compris découpes, recouvrements et toutes sujétions. Le mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
4.5	<p><b>Béton de dallage dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>, d'épaisseur 12 cm</b> Fourniture et exécution d'un(e) Dallage/Chape en béton de forme légèrement armé de 12 cm d'épaisseur, dosé à 350 kg de CPA42,5 de béton par m<sup>3</sup>, tirée à la règle y compris fourniture des matériaux (sable, ciment, gravier, eau), matériels et équipements, confection, mise en œuvre du béton tirée à la règle, accès à l'œuvre, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique, et toutes sujétions Le mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	
<b>5</b>	<b>TRAVAUX DE MACONNERIE</b>		
	<p>Les prix de tous les ouvrages en aggloméré comprennent la fourniture, le transport, la manutention et la mise en œuvre des matériaux rendus à pied d'œuvre avec accès à l'ouvrage à toutes profondeurs et à toutes hauteurs, les trous pour scellement ou passages des tuyauteries, les feuillures et entailles, la façon des arcs, des angles ou tableaux des baies, les encadrements ou tout élément décoratif, les échafaudages, les réservations de trémies pour le passage des gaines et toutes sujétions. Les agglomérés seront mesurés avec déduction de tous vides et tout élément en béton</p>		
5.1	<p><b>Mur en agglo creux de 15</b> Murs en agglo 15 d'épaisseur en maçonnerie de blocs agglomérés 20/40 creux Le prix du mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	
5.2	<p><b>Bétons armés dosé à 350kg/m<sup>3</sup> en élévations pour poteaux, poutres, linteaux, raidisseurs, voiles...</b> Béton armé en élévation pour poteaux, poutres, chainage, dalle pleines etc... en béton armé dosé à 350kg par m<sup>3</sup> de ciment CPA42,5 de classe C25/30, y compris fourniture et mise en œuvre de matériaux (sable, ciment, gravier, eau, acier HA), confection, mise en œuvre du béton, accès à l'œuvre à toutes hauteurs, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique et toutes sujétions <b>Le mètre cube :.....</b></p>	m <sup>3</sup>	
5.3	<p><b>Correction des fissures sur les murs</b> Au mètre carré, la correction des fissures sur murs intérieur et extérieur y compris toutes sujétions Le mètre carré sera payé hors taxe à :</p>	m <sup>2</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
5.4	<p><b>Enduit en ciment sur murs, poteaux, poutres et fondations</b> d'appliqué sur surface plane, droite, inclinée ou courbe, exécuté en trois couches comme suit :</p> <p>* Une première couche de 5 mm d'épaisseur, constituée par un gobetis au mortier dosé à 500 kg de ciment pour 1 m<sup>3</sup> de sable tamisé et projeté * Une deuxième couche de 12 mm d'épaisseur, constituée par un enduit peigné dosé à 300 kg de ciment pour 1 m<sup>3</sup> de sable tamisé et projeté ; * Une troisième couche de finition de 8 mm d'épaisseur, constituée par un enduit au mortier bâtard dosé à 250 kg de chaux hydraulique et 150 kg de ciment pour 1 m<sup>3</sup> de sable blanc, finement frottassée ;y compris façon des angles saillants, arrondis au mortier de ciment, exécution des moulures, façon des saignées, des joints, grillage au niveau des jonctions béton briques, échafaudage, main d'œuvre, fournitures, nettoyage et toutes sujétions.</p> <p>Ce prix comprend également : la fourniture, le transport, la manutention et la mise en œuvre des matériaux entrant dans la mise en œuvre (sable, ciment, eau, adjuvants) la fourniture des matériels et équipements nécessaires la fourniture, montage et démontage des échafaudages la fourniture l'installation et le démontage des grillages et banderoles de protection</p> <p><b>Le prix du mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
5.5	<p><b>Fourniture et pose de claustras</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : Au mètre carré, la confection et la pose de claustras y compris, transports, manutentions, et toutes sujétions. <b>Le mètre carré</b> de claustras sera payé hors taxes à :</p>	m <sup>2</sup>	
5.6	<p><b>Table d'étagage en béton armé</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : A l'unité, la confection de table d'étagage en béton armé y compris toutes sujétions de mise en œuvre. Le prix de l'unité : .....</p>	u	
5.7	<p><b>Aménagement de fonderie</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : A l'unité, l'aménagement pour fonderie y compris toutes sujétions. Le prix de l'unité : .....</p>	u	
5.8	<p><b>Aménagement de bassin d'eau 1,15x1,28m</b> Ce prix rémunère conformément au CSC : A l'unité, l'aménagement de bassin d'eau en agglo plein de 15 y compris toutes sujétions. Le prix de l'unité : .....</p>	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
5.9	<p><b>Enduit tyrolien dosé à 400kg/m<sup>3</sup> sur murs intérieur et extérieurs y compris toutes sujétions de mise en œuvre, épaisseur 3 mm</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC :                      Au mètre carré, la mise en œuvre des enduits tyroliens sur mur y compris toutes sujétions.                      Le prix du mètre carré : .....</p>	m <sup>2</sup>	
5.10	<p><b>Guerite pour mur de clôture plus imposte et portail</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC :                      Au forfait, la construction d'une guérite (fouilles, fondations, maçonneries et bétons, murs de soubassements, murs en élévation, poteaux, chainages, charpente, couverture, tuyauteries, fileries, câblages et poses d'appareils électriques, menuiseries (portes et fenêtres), serrurerie, plafond, carrelage, peinture, etc.), y compris toutes sujétions.                      Le prix du forfait : .....</p>	ff	
<b>6</b>	<b>TRAVAUX DE CHARPENTE ET COUVERTURE</b>		
6.1	<p><b>Fourniture et pose de charpente et ossature en bois</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre carré la fourniture et la pose de la charpente en bois et leur assemblage dans les parties en décrochage du bâtiment.  <b>Le mètre carré</b> de charpente sera payé hors taxes à :</p>	m <sup>2</sup>	
6.2	<p><b>Fourniture et pose de tôle bac alu 7/10ème</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre carré la fourniture et la pose de la couverture en tôles bacs alu prélaquée 7/10<sup>ème</sup>  <b>Le mètre carré</b> de tôle bac alu prélaquée 7/10<sup>ème</sup> sera payé hors taxes à :</p>	m <sup>2</sup>	
6.3	<p><b>Fourniture et installation de gouttière métallique</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion : Au mètre linéaire la fourniture et la pose de gouttières et toutes sujétion de pose.  <b>Le mètre linéaire</b> de gouttière sera payé hors taxes à :</p>	ml	
6.4	<p><b>Faitière en tôle bac alu 7/10ème</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre linéaire la fourniture et la pose de faitière et toutes sujétion de pose.  <b>Le mètre linéaire</b> de faitière sera payé hors taxes à :</p>	ml	
6.5	<p><b>Bande d'étanchéité pour jonction murs</b>                      Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion :                      Au mètre linéaire la fourniture et la pose de bande d'étanchéité et toutes sujétions de pose.  <b>Le mètre linéaire</b> de bande d'étanchéité sera payé hors taxes à :</p>	ml	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
6.6	<p><b>Faux plafond en tôle acier de 3mm épaisseur</b> Ce prix rémunère conformément au CSC y compris toute sujétion : Au mètre carré la fourniture et la pose de faux plafond en tôle de 3mm y compris toute sujétion (ossature en bois et tous les accessoires de fixation) <b>Le mètre carré sera payé hors taxes à :</b></p>	m <sup>2</sup>	
6.7	<p><b>Faux plafond en contre plaquée d'ép. 8mm</b> Au mètre carré la fourniture et la pose de faux plafond en contreplaqué (ép. =8mm) y compris toute sujétion <b>Le mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
6.8	<p><b>Noue en tôle ép. 7/10<sup>ème</sup></b> Au mètre linéaire la fourniture et la pose de noue en tôle ép. 7/10<sup>ème</sup> y compris toute sujétion de pose <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
6.9	<p><b>Charpente en ossature métallique</b> Fourniture, fabrication et mise en œuvre de profilés pour fermes principales et secondaires, contreventements, en acier de type IPE, UPN, HEA, Cornière, y compris soudures boulons goussets plats et tôles ainsi que l'établissement des plans d'exécutions et toutes sujétions ... Le tout fourni fabriqué et monté. <b>Le mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
6.10	<p><b>Bandeau en bois rouge et couvre bandeau autour du bâtiment</b> Au mètre linéaire la fourniture et la pose de bandeaux en bois y compris la fourniture et la pose de la couverture en tôle bac alu. <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
7	<b>TRAVAUX DE MENUISERIE</b>		
7.1	<b>Menuiserie métallique</b>		
	<p>Les ouvrages indiqués au présent bordereau des prix, seront exécutés suivant les indications suivantes: Les prix ci-dessous s'entendent pour l'ouvrage complet à l'unité, au m<sup>2</sup> ou au kg comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La confection, le transport à pied d'œuvre et la pose de l'ouvrage à toutes hauteurs, y compris cadres dormants, bâtis, chambranles etc....</li> <li>* La soudure des pattes à scellement en tôle 20/10, espacées tous les 0.80 m maximum.</li> <li>* La coordination en cours de travaux entre les poseurs de menuiserie, les applicateurs de peinture et les installateurs de la vitrerie.</li> <li>* L'application de la peinture antirouille sur toutes les parties</li> <li>* La quincaillerie et serrurerie fournies et posées, après approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant</li> <li>* La pose y compris les cadres dans les baies ou aux emplacements prévus, y compris serrage, fixation à niveau, et tous scellements au béton dosé à</li> </ul>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	350kg/m <sup>3</sup> , à la soudure, au mortier dosé à 400kg/m <sup>3</sup> ou toute autre forme de scellement. L'entrepreneur est sensé avoir vérifié les documents afférents aux ouvrages de menuiseries lors de l'établissement de son offre et ne peut, de ce fait, pour raison d'erreur ou d'omission prétendre une quelconque indemnisation ou majoration de ses prix.		
7.1.1	<b>Fourniture et pose porte métallique de 180/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.2	<b>Fourniture et pose porte métallique de 90/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.3	<b>Fourniture et pose des auvents métalliques</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.4	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 80x100cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.5	<b>Fourniture et pose de fenêtre métallique de 180/115</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.6	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 180x115cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.7	<b>Fourniture et pose de porte semi grille métallique de 90/210 cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.8	<b>Fourniture et pose de porte semi grille métallique de 140/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.9	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 50 x 50cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.10	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 120 x 110cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.11	<b>Fourniture et pose de grille de protection en fer forgé 200 x 110cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
7.1.12	<b>Fourniture et pose de porte rideaux métalliques en tôle 300x240 cm</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.13	<b>Fourniture et pose de grille métallique de 330x200 pour fenêtre</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.14	<b>Fourniture et pose de grille métallique de 330x100 pour fenêtre</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....		
7.1.15	<b>Fourniture et pose de garde-corps métallique H = 1,10m</b> Ce prix rémunère conformément au CSC, Au mètre linéaire la fourniture et la fixation des gardes corps métalliques y compris toutes sujétions (peinture anti rouille, peinture glycéro...) <b>Le mètre linéaire</b> de garde-corps métallique sera payé hors taxes à	ml	
7.1.16	<b>Fourniture et pose d'échelle métallique de 6m de hauteur</b> Ce prix rémunère conformément au CSC, A l'unité la fourniture et la fixation de l'échelle métallique en cornière 60x60 y compris toutes sujétions <b>L'unité</b> de l'échelle métallique sera payé hors taxes à :	u	
7.1.17	<b>Fourniture et pose de grille métallique de 150x110 pour fenêtre</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Le Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.18	<b>Fourniture et pose de portail métallique de 400/210</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Prix unitaire hors TVA.....	u	
7.1.19	<b>Fourniture et pose de portail métallique en tôle de 240/220</b> Exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus Prix unitaire hors TVA.....	u	
<b>7.2</b>	<b>Menuiserie en bois</b>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	<p>L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance de l'ensemble du projet et de prévoir les répercussions des autres corps d'état sur ses travaux.</p> <p>L'entrepreneur doit vérifier les côtes des dessins, aplombs existants et signaler sans délais toutes erreurs ou omissions qu'il pourrait relever et dont il sera responsable, les bois de menuiserie seront de 1 er choix en IRIKO pour les portes en bois rouge</p> <p>Une attention particulière doit être soigneusement accordée à toutes les opérations d'installations (profils, assemblages et accessoires...) dans le but de garantir une bonne qualité.</p> <p>Les portes mobiles, vantaux, châssis, etc... devant se mouvoir sans effort et se joindre entre eux ou avec le dormant avec jeu qui ne devra pas excéder un millimètre.</p> <p>Des baguettes de protection seront placées aux angles de tous les cadres et d'une manière générale à toutes les menuiseries susceptibles d'être détériorées pendant la durée des travaux.</p> <p>Toutes les menuiseries seront poncées au papier de verre et recevront une couche d'impression.</p> <p>Plus généralement, les menuiseries en bois seront présentées dès leur arrivée sur chantier et devront être soumises à l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant (il est de même pour les cadres y compris les faces en contact avec les maçonneries avant la pose).</p> <p>Les prix de toutes les menuiseries comprennent :</p> <p>Le cadre, le bâtis dormant pour les portes, le bâti dormant pour fenêtres, châssis, garde-corps, main courante, prés-cadre, etc...</p> <p>Les travaux comprennent également la fourniture et la pose de la quincaillerie et de la serrurerie dont les prix de fournitures et de pose seront payés à l'unité de chaque article et suivant détail de chaque type de menuiserie. Un échantillon de chaque type de quincaillerie sera déposé au bureau de chantier pour servir de témoin et devra recevoir l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant avant que l'entrepreneur ne les livre sur chantier. Toutes les fournitures devront recevoir une couche de protection au minimum de plomb pour les serrures métalliques.</p>		
7.2.1	<p><b>Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 90/210 cm</b></p> <p>de 1er choix, exécutés suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus.</p> <p>L'unité: .....</p>	u	
7.2.2	<p><b>Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 80/210 cm</b></p> <p>de 1ers choix, exécutés suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus.</p> <p>L'unité: .....</p>	u	
7.2.3	<p><b>Fourniture et pose de portes intérieures en bois rouge ou équivalent 70/210 cm</b></p> <p>de 1ers choix, exécutés suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées</p>	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	ci-dessus. L'unité: .....		
<b>7.3</b>	<b>Menuiserie alu vitrée</b>		
	Les menuiseries en Aluminium seront de teinte laquée (couleur au choix du fonctionnaire dirigeant ou son représentant). L'anodisation sera de la classe 15 (soit 15 à 19 microns) pour les menuiseries intérieures, et de la classe 20 (soit 20 à 24 microns) pour les menuiseries extérieures, suivant les Normes N.F.P. 24/35. L'Entrepreneur est tenu de présenter des plans détaillés d'exécution à l'échelle 1/1 se reportant à tous les types d'ouvrages, avec les caractéristiques techniques. Les détails faisant ressortir les profils des pièces verticales et horizontales afin d'obtenir des fermetures parfaitement étanches à l'air et à l'eau, et de dimensionner les sections des montants et traverses et toutes les solutions de renforcement prévues pour assurer une parfaite stabilité et tenue aux sollicitations des ouvrages. Des prototypes seront soumis à l'acceptation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant avant tout démarrage des travaux. Les prix indiqués au présent bordereau comprennent outre la fourniture et la pose des fenêtres, châssis et portes en aluminium, la fourniture et pose des vitrages en glace dont les épaisseurs et la nécessité de trempe devront être déterminées, conformément au détails, ainsi que la fourniture et pose des quincailleries, serrureries, poignées et toutes accessoires, le report de niveau à chaque baie, les reprises de maçonneries et raccords d'enduits. Les prix unitaires comprennent tous les travaux ou accessoires qui éventuellement n'auraient pas été explicitement décrits mais seraient néanmoins nécessaires pour l'exécution des éléments prescrits suivant les règles de l'Art et les Normes en vigueur.		
7.3.1	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 80 x 100 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.2	<b>Fourniture et pose de porte Alu vitré 90/210 cm</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.3	<b>Fourniture et pose de porte Alu vitré 140x210 cm coulissant</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.4	<b>Fourniture et pose imposte Alu vitré 50x50 cm coulissant</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
7.3.5	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 120 x 110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.6	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 200 x 110 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.7	<b>Fourniture et pose de fenêtres Alu vitré 300 x 60 cm avec cadre en châssis plus grille métallique</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.8	<b>Fourniture et pose de porte d'entrée Alu vitré 300 x 240 cm</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
7.3.9	<b>Fourniture et pose de porte Alu vitré 120/210 cm coulissant</b> exécutée suivant plan et détails du CSC et généralités énoncées ci-dessus. Le prix de l'Unité : .....	u	
<b>8</b>	<b>REVETEMENT DES SCELLES</b>		
	<p>1/ Tous les revêtements pour les sols et les murs tel que définis ci-après devant être achetés et livrés sur chantier à la charge de l'entrepreneur (couleur et dimension suivant le choix du fonctionnaire dirigeant ou son représentant).</p> <p>2/ Tous les déchargements, stockages, gardiennage et chutes sont inclus dans les prix unitaires.</p> <p>3/ Tous les revêtements en faïence, pavés, carrelage ou autres, devront être transportés sur les différents sites du projet et stockés dans les zones agréées par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant. Les aires de stockage doivent être aménagées de manière à assurer une protection des matériaux déployés contre le vandalisme.</p> <p>4/ Tous les revêtements en faïence, pavés, carrelage ou autres, devront être, avant la pose, présentés raccordés sur place. L'épaisseur du mortier de pose ne sera pas inférieure à 1.5 cm.</p> <p>5/ L'emploi des acides est strictement interdit. La planimétrie sera telle qu'une règle de 2 mètres emmenés en tous sens ne fasse pas apparaître de différence de niveau supérieure à 3 mm ; l'arasement étant parfaitement réalisé. L'alignement des éléments sera tel qu'une règle de 2 m posé au droit des joints ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 1 mm.</p> <p>Spécifications générales : Tous les revêtements au sol seront posés après exécution d'une couche de mortier, dosé à 150 kg de ciment C.P.A. et 200 kg de chaux hydraulique, exécutée sur un lit de sable de 3 cm d'épaisseur criblé fin, y compris travaux de coupe, pilonnage, ponçage, lustrage, tri, mise en</p>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	place de joints de retrait de 3 mm tous les 8 mètres linéaires et tous les 15 m <sup>2</sup> de surface, calepinage d'appareillage selon plans, trempage et nettoyage des carreaux avant la pose, façon des repères, pose de niveau, présentation parfaite, mise en œuvre et toutes sujétions.		
8.1	<b>Carrelage de sol en grès cérame</b> de 1er choix (échantillon à soumettre à l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou son représentant, posé à la bande ou à la grille avec exécution d'un coulis au C.P.A. blanc pur dans les joints de 3 mm de large suivi d'un nettoyage, y compris pose, ponçage, mise en œuvre du mortier, lustrage et toutes sujétions. <b>Le prix du mètre carré : .....</b>	m <sup>2</sup>	
8.2	<b>Fourniture et pose de plinthe droite en grès cérame bord arrondi, h=10 cm</b> de 1ers choix, posés dans les mêmes conditions que l'article précédent et toutes sujétions. <b>Le prix du mètre linéaire : .....</b>	ml	
8.3	<b>Carrelage de sol en grès en grès cérame antidérapant</b> avec joint de 2mm posé à la barbotine de ciment, coupe, chutes, jointement au coulis de carreau joint SIKA, et toutes sujétions. Le prix du mètre carré : .....	m <sup>2</sup>	
8.4	<b>Fourniture et pose de revêtement scellé et collé en carreaux de faïence</b> avec joint de 2mm posé à la barbotine de ciment, coupe, chutes, jointement au coulis de carreau joint SIKA, et toutes sujétions. Le prix du mètre carré : .....	m <sup>2</sup>	
<b>9</b>	<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>		
	NB : Indications générales : 1/ Tous les articles des tuyauteries comprennent l'ouverture et la fermeture des saignées avec de l'enduit grillagé et remise en état de la zone d'intervention. 2/ Toutes les saignées exécutées dans les murs en brique assurant le passage des diverses tuyauteries doivent être soigneusement réalisées, aussi protégées et chargées en ciments, y compris fourniture et pose de grillage de fixation, permettant l'exécution de l'enduit par l'entreprise. 3/ Protection de la tuyauterie sous carrelage par du mortier de ciment pendant toute la période du chantier. 4/ Le nettoyage du chantier est nécessaire et à la charge du présent lot. 5/ Lors des traversées des parois par des gaines l'entreprise doit réaliser les réservations nécessaires, cadres en bois, remise en état et tous travaux nécessaires.		
<b>9.1</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	Fourniture, pose et raccordement et toutes sujétions de pose et de mise en œuvre conformément au devis descriptif et aux normes en vigueur		
9.1.1	<b>Fourniture et pose de cuvette de WC</b> Ce Prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de cuvette de WC conformément aux CSC y compris toute sujétion : <b>L'unité sera payée hors taxe à : .....</b>	u	
9.1.2	<b>Fourniture et pose de Lavabo complet</b> Ce Prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de Lavabo conformément aux CSC y compris toute sujétion : <b>L'unité sera payée hors taxe à : .....</b>	u	
9.1.3	<b>Ensemble des accessoires pour salle d'eau</b> Pose et fixation ensemble des accessoires de SDB OU SDE comprenant notamment miroir, porte serviettes, tablette, porte-savon, porte papier, porte verre, porte manteaux, cabine de douche etc., fournis y compris tous accessoires de pose tes que vis chromés, chevilles, etc..... Cout de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'ensemble .....</b>	ens	
9.1.4	<b>Evier égouttoir a deux bacs avec mitigeur</b> Evier égouttoir à deux bacs en céramique type encastré 1er choix à, a encastré dans le marbre équipé d'un mitigeur EFS/ECS pour évier type col, de bande a grille chromée avec bouchon en chaînette, siphon en PVC, une vidange en tuyau PVC diamètre 63mm agréée par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant et toutes sujétions. Prix de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'ensemble .....</b>	ens	
9.1.5	<b>Siphon de sol</b> Siphon de sol ou siphon de balcon toutes sujétions nécessaires : En PVC 15x15cm et toutes sujétions. Cout de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'unité .....</b>	u	
9.1.6	<b>Cuvette turque</b> Cuvette turque à encastrer dans le sol 700 x 345 x 700, surface antidérapante à l'emplacement des pieds. Evacuation d'eau verticale de diamètre 100mm. Tube de chasse en traversée de cloison ou à encastrer, y compris tous les accessoires de fonctionnement et tous accessoires et sujétions. Cout de la fourniture, pose et raccordement : <b>L'unité .....</b>	u	
<b>9.2</b>	<b>ALIMENTATIONS EN EAU POTABLE : TUYAUTERIES ET VANNERIES</b>		
	Fourniture, pose et raccordement de tuyaux d'alimentation en eau en PPR y compris toutes sujétions		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
9.2.1	<b>Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 25 et accessoires Diamètre 25</b> <b>Le mètre linéaire .....</b>	ml	
9.2.2	<b>Fourniture et pose de tuyaux PPR Ø 32 et accessoires Diamètre 32</b> <b>Le mètre linéaire .....</b>	ml	
	<b>VANNE D'ARRET</b>		
	Fourniture, pose et raccordement de Vanne d'arrêt à boisseau sphérique avec fermeture rapide (1/4 tour) y compris accessoires de raccordement et toutes sujétions nécessaires.		
9.2.3	Vanne d'arrêt diam. 25 L'unité .....	u	
9.2.4	Vanne d'arrêt diam. 32 L'unité .....	u	
9.2.5	<b>COMPTEUR D'EAU</b>		
9.2.5	Raccordement d'un compteur d'eau avec les tuyauteries de distribution selon recommandation de la SEG y compris fournitures de tous les accessoires (jeton en PVC pour l'identification des compteurs, bouchons, raccords en cuivre, vannes des coupures générales en cuivre suivant recommandation de la SEG etc.....) mise en marche, essais et toutes sujétions		
9.2.5	Cout de la fourniture, pose et raccordement : L'ensemble .....	ens	
<b>9.3</b>	<b>ÉVACUATION EAUX USEES / EAUX VANNES / EAUX PLUVIALES</b>		
	<p>Ce prix comprend :</p> <p>*Fourniture, pose et raccordement y compris toutes sujétions nécessaires.</p> <p>Indications générales :</p> <p>*L'ensemble des évacuations d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales est à prévoir dans l'emprise du bâtiment qu'il soit en élévation ou en encastré en partie pour rejoindre les réseaux extérieurs.</p> <p>*Les chutes EU, EV et EP comporteront toutes les pièces spéciales nécessaires à leur mise en œuvre suivant les règles de l'art, tels que coudes, culottes, réductions etc... Leurs fixations en verticale se feront par colliers Cybec à contrepartie démontable.</p> <p>*Les travaux comprendront tous les supports, percements et ouverture pour passage de tubes à travers les cloisons, les rebouchages des trous après passage des tubes, retouches d'enduit causées par le présent lot.</p> <p>*L'inobservation de ces remarques et indications par le présent lot entraînera la prise en charge de celui-ci de tous les travaux de reprise quelle que soit leur nature.</p> <p>NB : A tous les pieds des chutes d'eau pluviales, EU, EV, il sera prévu 2 coudes à 45° ou Y en PVC pression. Les chutes en PVC seront équipées de manchons de dilatation à chaque niveau.</p>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
9.3.1	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 63 et accessoires Le mètre linéaire : .....	ml	
9.3.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC Ø 110 et accessoires Le mètre linéaire : .....	ml	
9.3.3	Regard de 60 x 60 en agglos pleins de 10cm Le prix de l'unité .....	u	
<b>10</b>	<b>TRAVAUX D'ELECTRICITE</b> Fourniture, pose, raccordement, essais des câbles principaux d'alimentation R2V issus du compteur d'énergie vers les armoires divisionnaires conformément aux normes, aux règles de l'art et aux plans de principe, y compris support de fixation, accessoires et toutes autres sujétions.		
<b>10.1</b>	<b>Fourreautage</b>		
10.1.1	<b>Gaine ICD gris (courants forts) N° 11</b> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de Gaine 11 conformément aux CPT y compris toute sujétion : Le mètre linéaire sera payé hors taxe à :	ml	
10.1.2	<b>Gaine ICD gris (courants forts) N° 13</b> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de Gaine 13 conformément aux CPT y compris toute sujétion : Le mètre linéaire sera payé hors taxe à :	ml	
<b>10.2</b>	<b>Câblerie</b>		
	Les articles ci-après concernent les circuits divisionnaires issus des armoires et alimentant les points lumineux et prises prévus, ... Ils comprennent toutes les fournitures nécessaires à savoir en particulier les fourreautes, leurs aiguilles de tirage, les boites de jonctions de dérivation et d'extrémités, les fileries, les câbles, les appareillages et tous accessoires de connexions nécessaires aux essais, et comprennent également toutes prestations de mise en œuvre à savoir en particulier l'ouverture et la fermeture des saignés, la pose de tout le matériel, les essais et mesures nécessaires et toutes sujétions.		
10.2.1	<b>Ligne d'alimentation par câble 3x1,5 mm<sup>2</sup></b> Prix du mètre linéaire hors TVA.....	ml	
10.2.2	<b>Ligne d'alimentation par câble 3x2,5mm<sup>2</sup></b> Prix du mètre linéaire hors TVA.....	ml	
<b>10.3</b>	<b>Pose des boites et boitiers</b>		
10.3.1	Fourniture et pose des boites de dérivation 16/16 Prix unitaire hors TVA.....	u	
10.3.2	Fourniture et pose des boites de dérivation 15/10 Prix unitaire hors TVA.....	u	
<b>10.4</b>	<b>Coffret de protection/Armoire Général</b>		
10.4.1	<b>Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 10 A</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
10.4.2	<b>Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 16 A</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.4.3	<b>Fourniture et pose de disjoncteur D.P.N de 25 A</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.4.4	<b>Fourniture et pose des coffrets</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.4.5	<b>Fourniture et pose armoire électrique TGBT</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
<b>10.5</b>	<b>Mise à la terre</b> Exécution de l'ensemble de l'installation de mise à la terre réglementaire comprenant prise de terre, liaison de terre, réseau de terre et liaison équipotentielles.		
10.5.1	<b>Ceinturage en câble cuivre nu 35 mm<sup>2</sup></b> Exécution de la prise de terre par la mise en place d'un ceinturage réglementaire en câble cuivre nu conformément au plan y compris tranchée, excavation, remblais, soudure et brasure avec le ferrailage des poteaux au niveau des fondations. Prix du mètre linéaire hors TVA.....	ml	
10.5.2	<b>Prise de terre par trois piquets</b> Exécution d'une prise de terre réglementaire réalisée par trois piquets de terre en acier chemisé en cuivre de 2m de longueur et 25mm de diamètre dans un regard 80x80 maçonné y compris tampon de couverture cadre et contre cadre en fer cornière y compris raccordement pour toutes les liaisons piquets de terre, barrette de terre et toutes sujétions. Prix unitaire hors TVA.....	u	
10.5.3	<b>Barrette de mesure de terre</b> Fourniture, pose et raccordement d'une barrette de mesure de terre y compris câblages Prix unitaire hors TVA.....	u	
10.5.4	<b>Circuit de terre principal</b> Exécution de la liaison entre l'armoire divisionnaire et la prise de terre au moyen de câble unipolaire cuivre de 16 mm <sup>2</sup> y compris toutes sujétions. Prix de l'ensemble hors TVA.....	ens	
10.5.5	<b>Liaisons équipotentielles</b> Exécution des liaisons équipotentielles de tous les équipements métalliques accessibles (collecteur d'eau, tuyauterie...). Prix de l'ensemble hors TVA.....	ens	
<b>10.6</b>	<b>Appareillages et luminaires</b>		
10.6.1	<b>Fourniture et pose des interrupteurs simple SA étanche</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.6.2	<b>Fourniture et pose de prises de courant double 2P + T</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
10.6.3	<b>Fourniture et pose de réglette Fluo de deux tubes 36 W</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.6.4	<b>Fourniture et pose de réglette Fluo d'un tube 36 W</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
10.6.5	<b>Fourniture et pose de hublot étanche</b> Prix unitaire hors TVA .....	u	
<b>11</b>	<b>TRAVAUX DE PEINTURE</b>		
	<p><b>Spécifications Générales</b>                      Les fournitures diverses employées dans les ouvrages seront toujours de première qualité.                      Les ouvrages exécutés conformément aux règles de l'art avec la perfection possible, cette clause s'entendent naturellement aux manipulation et mélanges préalables des matières.                      L'entrepreneur fera le nettoyage nécessaire partout où il travaille et ce, avant et après l'exécution des travaux.                      Il procédera également aux préparations nécessaires des surfaces nécessaires pour l'application de la peinture, que sont les opérations de grattage, ponçage, lissage, masticage, etc...                      il devra aussi effectuer les raccords et retouches nécessaires pour supprimer les jeux et baves de peinture apparus aux cours des travaux et des petits accidents inévitables de cette période et en livrer les travaux en parfait état d'achèvement et en propreté.                      Les prix pour les peintures sur ferronnerie comprend la peinture de toutes les quincailleries et accessoires y afférents tel que paumelles, loqueteaux d'arrêt, crémones, colliers boîtes, etc...                      Les prix du bordereau sont au mètre carré et comprennent outres les fournitures, mains d'œuvres, manipulations diverses, nettoyages et toutes sujétions d'exécution et de mis en œuvre, les frais généraux et bénéfices de l'entreprise.</p>		
11.1	<b>Peinture à l'eau avec mastic sur enduit extérieur</b> Le mètre carré de peinture sera payé hors TVA.....	m <sup>2</sup>	
11.2	<b>Peinture à l'eau avec mastic sur enduit intérieur</b> Le mètre carré de peinture sera payé hors TVA.....	m <sup>2</sup>	
11.3	<b>Peinture sur faux plafond</b> Le mètre carré sera payé hors TVA .....	m <sup>2</sup>	
11.4	<b>Peinture laquée sur ferronnerie</b> Le mètre carré sera payé hors TVA .....	m <sup>2</sup>	
11.5	<b>Peinture laquée mat ou brillant sur boiserie</b> Le mètre carré sera payé hors TVA .....	m <sup>2</sup>	
<b>12</b>	<b>SECURITE-INCENDIE</b>		
12.1	<b>Extincteur à poudre pulvérisée de 6 litres</b> Prix unitaire hors TVA.....	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
<b>13</b>	<b>CLIMATISATION</b>		
13.1	<b>Brasseur d'air plafonnier</b> Fourniture, pose, raccordement, mise en fonctionnement et toute sujétion de bonne exécution et de mise en œuvre. <b>Prix unitaire hors TVA .....</b>	u	
<b>14</b>	<b>VOIRIES ET RESEAUX DIVERS</b>		
<b>14.1</b>	<b>Terrassements généraux</b>		
14.1.1	<b>Tranché pour réseaux divers</b> Exécution en toute nature de terrain d'une tranchée de 40 cm de largeur et 80 cm de profondeur pour installation des buses, incluant lits de pose, remblais, compactage, transport de terres excédentaires et toutes sujétions. Le prix du mètre linéaire .....	ml	
<b>14.2</b>	<b>Assainissement eaux usées</b>		
14.2.1	<b>Conduite du réseau des eaux usées de diamètre 110cm</b> en PVC Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre des fourreaux en PVC pour réseaux sous plate-forme y compris fourniture et transport des matériaux, mise en place, exécution des coudes et des joints et toutes sujétions. <b>Le prix du mètre Linéaire : .....</b>	ml	
14.2.2	<b>Fosse Septique</b> Ce prix rémunère l'exécution de fosse septique en béton armé et en maçonnerie Il comprend : - les fouilles en terrain de toute nature, y compris les blindages éventuels, même jointifs et les équipements nécessaires à l'exécution à sec des ouvrages - la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires, - la fabrication et la mise en œuvre des mortiers M450 et béton Q350, - la mise en place des coffrages, le façonnage et la mise en place des armatures, - la mise en œuvre de la cure des bétons, - le décoffrage et le badigeonnage des parties enterrées, - les raccordements nécessaires (en particulier fosse – réseau et fosse – puits) - le remblayage et réglage nécessaires du terrain - la mise en dépôt des déblais excédentaires - et toutes sujétions. <b>Le prix de l'unité .....</b>	u	
14.2.3	<b>Puits filtrant : Diam int. 1m, Prof. 3m</b> Ce prix rémunère l'exécution d'une fosse avec des parois en maçonnerie et béton armé, y compris dalle de couverture en béton armé Il comprend : - les fouilles en terrain de toute nature, y compris les blindages éventuels, même jointifs et les équipements nécessaires à l'exécution à sec des	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	<p>ouvrages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires,</li> <li>- la fabrication et la mise en œuvre des mortiers M450 et béton Q350,</li> <li>- la fourniture et la pose des agglomérés en maçonnerie</li> <li>- la mise en place des coffrages, le façonnage et la mise en place des armatures,</li> <li>- la mise en œuvre de la cure des bétons,</li> <li>- le décoffrage et le badigeonnage des parties enterrées,</li> <li>- les raccordements nécessaires (en particulier fosse septique - réseau d'évacuation, fosse septique – puits et réseau d'évacuation - puits)</li> <li>- le remblayage et réglage nécessaires du terrain</li> <li>- la mise en dépôt des déblais excédentaires et leur dégagement hors du site des travaux suivant l'indication du fonctionnaire dirigeant ou son représentant et toutes sujétions.</li> </ul> <p>Le prix de l'unité .....</p>		
14.2.4	<p><b>Regard siphonide 60 x 60 x 50cm</b></p> <p>Ce prix rémunère l'exécution du regard avec des parois en maçonnerie et béton armé, y compris dalle de couverture en béton armé</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les fouilles en terrain de toute nature, y compris les blindages éventuels, même jointifs et les équipements nécessaires à l'exécution à sec des ouvrages</li> <li>- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires,</li> <li>- la fabrication et la mise en œuvre des mortiers M450 et béton Q350,</li> <li>- la fourniture et la pose des agglomérés en maçonnerie</li> <li>- la mise en place des coffrages, le façonnage et la mise en place des armatures,</li> <li>- la mise en œuvre de la cure des bétons,</li> <li>- le décoffrage et le badigeonnage des parties enterrées,</li> <li>- les raccordements nécessaires (en particulier fosse septique - regards, puits - regards et réseau d'évacuation - regards)</li> <li>- le remblayage et réglage nécessaires du terrain</li> <li>- la mise en dépôt des déblais excédentaires et leur dégagement hors du site des travaux suivant l'indication du fonctionnaire dirigeant ou son représentant et toutes sujétions.</li> </ul> <p>Le prix de l'unité .....</p>	u	
14.2.5	<p><b>Caniveau eaux pluviales ouvert en briques pleines de 10</b></p> <p>De section 60x60 cm ce prix rémunère au mètre linéaire de caniveau en briques pleines de 10 réalisé, le fond de caniveau sera en béton non armé dosé à 350 kg/ m<sup>3</sup>, avec une pente d'écoulement de 1% y compris toutes sujétions de bonne exécution</p> <p>Le mètre linéaire sera payé hors taxe .....</p>	ml	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
14.2.6	<p><b>Caniveau eaux pluviales en briques pleines de 10 avec dalle coulée sur place</b> De section 60x60x50 cm ce prix rémunère au mètre linéaire de caniveau en briques pleines de 10 réalisé, le fond de caniveau sera en béton non armé dosé à 350 kg/ m<sup>3</sup>, avec une pente d'écoulement de 1% y compris toutes sujétions de bonne exécution Le mètre linéaire sera payé hors taxe .....</p>	ml	
14.2.7	<p><b>Béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> pour dalle de couverture caniveau existant</b> En béton armé dosé à 350kg par m<sup>3</sup> de ciment CPA 42,5 de classe C25/30, y compris confection, mise en œuvre du béton, aciers, coffrage, décoffrage, étaielement, vibration mécanique et toutes sujétions <b>Le mètre cube : .....</b></p>	m <sup>3</sup>	
<b>14.3</b>	<b>Travaux d'alimentation en eau</b>		
14.3.1	<p><b>Fouilles en tranchée et remblai avec grillage avertisseur</b> Exécution en toute nature de terrain d'une tranchée de 40 cm de largeur et 50 cm de profondeur incluant lits de pose, remblais, compactage, transport de terres excédentaires et toutes sujétions. Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.3.2	<p><b>Tuyau PVC 32</b> Ce Prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose des tuyaux PVC 32 conformément aux CSC y compris toute sujétion (accessoires de raccordement, d'isolement, colles...) <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
14.3.3	<p><b>Tuyau PVC 25</b> Ce Prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose des tuyaux PVC 25 conformément aux CSC y compris toute sujétion (accessoires de raccordement, d'isolement, colles...) <b>Le mètre linéaire : .....</b></p>	ml	
14.3.4	<p><b>Robinet mural</b> Ce Prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de robinet mural conformément aux CSC y compris toute sujétion (accessoires de raccordement, colles): <b>L'unité sera payée hors taxe.....</b></p>	u	
14.3.5	<p><b>Forage équipé d'une pompe électrique immergée :</b> Foration-Équipement, Développement-Essais de débit, Analyses physicochimiques et bactériologiques des eaux, Lavage et désinfection des conduites et réservoirs Essais de pression Regard de protection et de visite sur tête de forage Conduite PVC 63 PN 10 <b>L'unité sera payée hors taxe.....</b></p>	u	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
14.3.6	<p><b>Fourniture, pose et raccordement de réservoir de 3 000 L au forage et aux bâtiments</b> Ce Prix rémunère à l'unité ,la fourniture et l'installation de deux réservoirs plastiques de 3 000 litres chacun conformément aux CSC y compris toute sujétion (flotteur électrique, raccordement,...) <b>Le prix de l'unité : .....</b></p>	u	
14.4	<b>Travaux d'électricité</b>		
14.4.1	<p><b>Fouilles en tranchée et remblai avec grillage avertisseur</b> Exécution en toute nature de terrain d'une tranchée de 40 cm de largeur et 50 cm de profondeur incluant lits de pose, remblais, compactage, transport de terres excédentaires et toutes sujétions. Le Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.4.2	<p><b>Câble d'alimentation 3x2.5mm<sup>2</sup> du TGBT vers les tableaux des bâtiments avec les accessoires de raccordement</b> Le Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.4.3	<p><b>Buses de Protection de diamètre 63 mm</b> Fourniture et pose dans les tranchées de buses en P.V.C pour la protection des câbles comprenant collage des embouts, cintrage, aiguille de tirage et toutes sujétions. Le Prix du mètre linéaire hors TVA.....</p>	ml	
14.4.4	<p><b>Chambre de Tirage de dimension 100 x 100 x 100 cm</b> Réalisation d'une chambre de tirage en béton armé, dotée d'un tampon en béton armé avec cadre en fer cornière protégé également contre la corrosion, y compris tous les travaux de fouille et de déblais, l'enlèvement à la décharge publique des terres excédentaires et toutes sujétions. <b>Le Prix unitaire hors TVA.....</b></p>	u	
14.4.5	<p><b>Candélabre d'éclairage public en PVC armé - h=9 m</b> Fourniture et pose d'un candélabre d'éclairage public en PVC arme - h=9 m simple crosse avec lampe SHP 250w, y compris semelle de fixation, portillon de la trappe de visite, massif en bétons et toute sujétion Le Prix unitaire hors TVA.....</p>	u	
14.4.6	<p><b>Projecteur 150w - classe II - IP66</b> Fourniture et pose de projecteur avec lampe SHP 150w - classe II - IP66 avec tous les accessoires de fixation et toute sujétion Le Prix unitaire hors TVA.....</p>	u	
14.4.7	<p><b>Branchement au réseau public EDG</b> Ces travaux de branchement comprennent la fourniture dans le local GE, un disjoncteur général. Type Abonné y compris câble d'alimentation et toute sujétion L'ensemble sera payé hors taxe.....</p>	ens	
15	<b>Aménagement espaces vert et pose des pavés autobloquants</b>		

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
15.1	<p><b>Décapage et nettoyage du terrain</b>                      Ce prix rémunère au mètre carré de surface mesurée en projection horizontale le décapage de toute l'assiette dans les zones de terrassement neuf ou partie de l'assiette en cas de voie existante.                      Il comprend:                      * toutes les sujétions d'accès;                      * toutes les implantations et tous les travaux topographiques;                      * l'enlèvement de la couche de terre végétale qu'elle soit son épaisseur et dans tous les cas l'enlèvement des sols de couvertures sur une épaisseur minimum de vingt (20) centimètres ou sur celle précisée par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant mais limitée à une épaisseur totale de soixante (60) centimètres maximum;                      * le réglage et le compactage du fond du décapage selon les dispositions.  <b>Le prix du mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
15.2	<p><b>Espace vert</b>                      Les prestations pour les espaces verts concerneront :                      - La fourniture et plantation des arbres (flamboyant et terminalia) repérés sur les plans y compris creusement des fosses, remblaiement, apport de terre végétale, enlèvement des terres excédentaires et transport à la décharge. Les arbres seront protégés sur une hauteur de 1.00 m par un grillage fixé solidement sur des piquets entourant le tronc                      - L'entretien de ces arbres pendant 6 mois ainsi que leur remplacement éventuel durant cette période en cas de maladie ou de mort                      L'entrepreneur du présent lot fournira les mêmes de type de végétaux existant sur le site. L'emplacement des arbres : Au choix du fonctionnaire dirigeant ou son représentant.                      Le prix s'applique au mètre carré de l'espace vert aménagé  <b>Le prix du mètre carré : .....</b></p>	m <sup>2</sup>	
15.3	<p><b>Fourniture, pose, réglage et compactage graveleux latéritique de 20 cm</b>                      Ce prix rémunère au mètre cube en place, la fourniture, le transport et la mise en œuvre sur 20 cm y compris répandage arrosage compactage et réglage final et Il englobe en particulier, la fourniture, le transport, la mise en œuvre du matériau fini et toutes sujétions.                      Ce prix s'applique au mètre cube de matériaux compactés, mis en place selon les épaisseurs prévues aux plans.  <b>Le prix du mètre cube : .....</b></p>	m <sup>3</sup>	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
15.4	<p><b>Fourniture et mise en œuvre de dallage en béton armé de 10cm d'épaisseur dosé 350kg/m3 y compris lit de sable de 3cm d'épaisseur</b></p> <p>Fourniture et exécution d'un(e) Dallage en béton armé de 12 cm d'épaisseur, dosé à 350 kg de CPA42,5 de béton par m<sup>3</sup>, tirée à la règle y compris fourniture des matériaux (sable, ciment, gravier, eau), matériels et équipements, confection, mise en œuvre du béton tirée à la règle, accès à l'œuvre, ferrailage, coffrage, décoffrage, étalement, vibration mécanique, et toutes sujétions</p> <p>Le mètre carré : .....</p>	m <sup>3</sup>	
16	<b>CHANTIER ECOLE</b>		
16.1	<p><b>Fourniture et remplacement (en cas d'usure) au quotidien de l'outillage minimal conformément au CSC</b></p> <p>Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture, le maintien en bon état et le remplacement (en cas d'usure ou de perte dans un délai de 48h) au quotidien, de la quantité d'outillage minimal conformément au CSC</li> <li>- La mise à la disposition quotidienne de tous les apprenants, de l'ensemble de l'outillage minimal pour la mise au travail</li> <li>- La fourniture tous les jours au plus tard à 17H00 des fiches de disponibilité des outillages, signées conjointement au quotidien par le conducteur des travaux de l'entreprise, le superviseur technique d'Enabel et le représentant de la structure d'accompagnement.</li> </ul> <p>Tout retard ou absence de fourniture des fiches de disponibilité d'outillage minimal, constitue un défaut d'exécution, sera considéré manquant et ne fera pas l'objet de paiement pour le jour concerné</p> <p><b>Ce prix est payé par jour, en quatre phases de 25%. Son cumul ne doit aucunement excéder le niveau d'avancement global cumulé du contrat de travaux certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel: .....</b></p>	jour	
16.2	<p><b>Formation, Encadrement et Mise au travail au quotidien des apprenants conformément au CSC</b></p> <p>Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'encadrement, la mise au travail, la formation pratique, l'orientation et la rotation au quotidien, de tous les apprenants mis à disposition par Enabel et présents sur le chantier</li> <li>- L'évaluation de la formation des apprenants</li> <li>- Le pointage quotidien des apprenants ayant participé au travail</li> <li>- L'application stricte du respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement sur le chantier</li> <li>- La fourniture tous les jours au plus tard à 17H00 des fiches journalières de pointage des apprenants, signées conjointement au quotidien par le conducteur des travaux de l'entreprise, le superviseur technique d'Enabel et le représentant de la structure d'accompagnement.</li> </ul>	jour	

**CENTRE DE PRODUCTION ARTISANAL (TEINTURE) A KINDIA**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

N°	Désignations	Unité	Prix Unitaire € HT
	<p>Tout retard ou absence de fourniture des fiches de pointage journalières, constitue un défaut d'exécution, sera considéré manquant et ne fera pas l'objet de paiement pour le jour concerné</p> <p><b>Ce prix est payé par jour, en quatre phases de 25%. Mais son cumul ne doit aucunement excéder le niveau d'avancement global cumulé du contrat de travaux certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel : .....</b></p>		
16.3	<p><b>Planification hebdomadaire des travaux et des apprenants</b></p> <p>Ce prix comprend pendant toute la durée des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture au plus tard tous les jeudis à 17H00, des plannings hebdomadaires des travaux comportant également les besoins en apprenants selon les différents corps d'état, et signés par le conducteur des travaux de l'entreprise, le superviseur technique d'Enabel et le représentant de la structure d'accompagnement.</li> </ul> <p>Tout retard ou absence de fourniture du planning constitue un défaut d'exécution, sera considéré manquant, et ne fera pas l'objet de paiement pour la semaine concernée</p> <p><b>Ce prix est payé par semaine, en quatre phases de 25%. Mais son cumul ne doit aucunement excéder le niveau d'avancement global cumulé du contrat de travaux certifié par le fonctionnaire dirigeant d'Enabel : .....</b></p>	semaine	

## 5 Les plans

Les travaux seront exécutés conformément au plan ci-dessous, les détails complémentaires du plan sont accessibles sur le lien suivant :

<https://www.dropbox.com/sh/od3unkjhcl7iol/AAB4XGKM-xYCdWKkc9lvfHD3a?dl=0>