



## Cahier spécial des charges ENABEL

COD22015-10120

Marché de travaux de construction des huit (08) entrepôts de 8,00m / 10,00m et d'un entrepôt de 10,00m / 20,00m de stockage des produits agricoles dans les provinces du Kasaï Oriental et de la Lomami

Procédure Ouverte

Pays : République Démocratique du Congo

Code Navision : COD22015

Novembre 2025

## Table des matières

<b>1 PARTIE 1 : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013 .....	4
1.1.2 Le pouvoir adjudicateur .....	4
1.1.3 Cadre institutionnel d'Enabel .....	4
1.1.4 Règles régissant le marché .....	6
1.1.5 Définitions .....	6
<b>1.2 CONFIDENTIALITÉ.....</b>	<b>8</b>
1.2.1 Traitement des données à caractère personnel.....	8
1.2.2 Confidentialité .....	9
1.2.3 Obligations déontologiques .....	9
1.2.4 Droit applicable et tribunaux compétents.....	10
<b>1.3 OBJET ET PORTÉE DU MARCHÉ.....</b>	<b>11</b>
1.3.1 Nature du marché .....	11
1.3.2 Objet du marché.....	11
1.3.3 Lots .....	11
1.3.4 Postes .....	12
1.3.5 Durée du marché.....	12
1.3.6 Variantes .....	12
1.3.7 Options.....	12
1.3.8 Quantités.....	12
<b>1.4 PROCÉDURE.....</b>	<b>13</b>
1.4.1 Mode de passation .....	13
1.4.2 Publication .....	13
1.4.3 Publicité officielle.....	13
1.4.4 Informations .....	14
1.4.5 Offre .....	18
1.4.6 Droit d'introduction et ouverture des offres .....	21
1.4.7 Sélection des soumissionnaires.....	22
1.4.8 Critères d'attribution .....	30
1.4.9 Attribution du marché .....	30
1.4.10 Conclusion du contrat .....	31
<b>2 CONDITIONS CONTRACTUELLES ET ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1 DÉFINITIONS (ART. 2) .....</b>	<b>32</b>
<b>2.2 CORRESPONDANCE AVEC LE PRESTATAIRE DE SERVICES (ART. 10).....</b>	<b>32</b>
<b>2.3 FONCTIONNAIRE DIRIGEANT (ART. 11).....</b>	<b>32</b>
<b>2.4 SOUS-TRAITANTS (ART. 12 À 15) .....</b>	<b>33</b>
<b>2.5 CONFIDENTIALITÉ (ART. 18).....</b>	<b>33</b>
<b>2.6 PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES .....</b>	<b>34</b>
<b>2.7 DROITS INTELLECTUELS (ART. 19 À 23) .....</b>	<b>35</b>
<b>2.8 ASSURANCES (ART. 24) .....</b>	<b>36</b>
<b>2.9 CAUTIONNEMENT (ART. 25 À 33).....</b>	<b>36</b>
<b>2.10 CONFORMITÉ DE L'EXÉCUTION (ART. 34) .....</b>	<b>38</b>
<b>2.11 PLANS, DOCUMENTS ET OBJETS ÉTABLIS PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR (ART. 35) .</b>	<b>38</b>
<b>2.12 PLANS DE DÉTAIL ET D'EXÉCUTION ÉTABLIS PAR L'ADJUDICATAIRE (ART. 36).....</b>	<b>38</b>
2.12.1 Planning de chantier .....	38
2.12.2 Planning directeur .....	39
2.12.3 Documents d'exécution .....	40
2.12.4 Etablissement des Plans "As Built" .....	41

<b>2.13 MODIFICATIONS DU MARCHÉ (ART. 37 À 38/19 ET 80)</b>	<b>41</b>
2.13.1 Remplacement de l'adjudicataire (art. 38/3)	41
2.13.2 Révision des prix (art. 38/7)	42
2.13.3 Indemnités par suite des suspensions ordonnées par l'adjudicateur durant l'exécution (art. 38/12)42	
2.13.4 Fixation des prix unitaires ou globaux – Calcul du prix	43
2.13.5 Fixation des prix unitaires ou globaux – Procédure à respecter	43
2.13.6 Circonstances imprévisibles	44
<b>2.14 CONTRÔLE ET SURVEILLANCE DU MARCHÉ</b>	<b>44</b>
2.14.1 Etendue du contrôle et de la surveillance (art. 39)	44
<b>2.15 MODES DE RÉCEPTION TECHNIQUE (ART. 41)</b>	<b>44</b>
2.15.1 Réception technique préalable (art. 41-42)	45
2.15.2 Réception technique à posteriori (art. 43)	45
<b>2.16 DÉLAI D'EXÉCUTION (ART. 76)</b>	<b>45</b>
<b>2.17 MISE À DISPOSITION DE TERRAINS (ART. 77)</b>	<b>45</b>
<b>2.18 CONDITIONS RELATIVES AU PERSONNEL (ART. 78)</b>	<b>46</b>
<b>2.19 ORGANISATION DU CHANTIER (ART. 79)</b>	<b>46</b>
<b>2.20 MOYENS DE CONTRÔLE (ART. 82)</b>	<b>47</b>
<b>2.21 JOURNAL DES TRAVAUX (ART. 83)</b>	<b>47</b>
<b>2.22 RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR (ART. 84)</b>	<b>48</b>
<b>2.21. TOLÉRANCE ZÉRO EXPLOITATION ET ABUS SEXUELS</b>	<b>48</b>
<b>2.23 MOYENS D'ACTION DU POUVOIR ADJUDICATEUR (ART. 44-51 ET 85-88)</b>	<b>48</b>
2.23.1 Défaut d'exécution (art. 44)	49
2.23.2 Pénalités (art. 45)	49
2.23.3 Amendes pour retard (art. 46 e.s. et 86)	50
2.23.4 Mesures d'office (art. 47 et 87)	51
2.23.5 Autres sanctions (art. 48)	52
<b>2.24 RÉCEPTIONS, GARANTIE ET FIN DU MARCHÉ (ART. 64-65 ET 91-92)</b>	<b>52</b>
2.24.1 Réception des travaux exécutés (art. 64-65 et 91-92)	52
<b>2.25 PRIX DU MARCHÉ EN CAS DE RETARD D'EXÉCUTION (ART 94)</b>	<b>54</b>
<b>2.26 FACTURATION ET PAIEMENT DES TRAVAUX (ART. 66 ES ET 95)</b>	<b>54</b>
<b>2.27 LITIGES (ART. 73)</b>	<b>55</b>
<b>3 TERMES DE RÉFÉRENCES</b>	<b>56</b>
<b>2.1 GÉNÉRALITÉS</b>	<b>56</b>
<b>2.2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES</b>	<b>57</b>
<b>4 FORMULAIRES</b>	<b>181</b>
<b>4.1 INSTRUCTIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE</b>	<b>181</b>
<b>4.2 FICHE D'IDENTIFICATION</b>	<b>181</b>
4.2.1 Personne physique	181
4.2.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique	183
4.2.3 Sous-traitants	185
4.2.4 Fiche d'identification financière	186
<b>4.3 FORMULAIRE D'OFFRE – PRIX LOT 1</b>	<b>188</b>
<b>4.4 FORMULAIRE D'OFFRE – PRIX LOT 2</b>	<b>199</b>
<b>4.5 FORMULAIRE D'OFFRE – PRIX LOT 3</b>	<b>216</b>
<b>4.6 DÉCLARATION SUR L'HONNEUR – MOTIFS D'EXCLUSION</b>	<b>233</b>

## **1 Partie 1 : Dispositions administratives et contractuelles**

### **1.1 Généralités**

#### **1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013**

Le chapitre 2 Conditions contractuelles et administratives particulières du présent cahier spécial des charges (CSC) contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l'AR du 14.01.2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l'article 26 des Règles Générales d'Exécution - RGE (AR du 14.01.2013) afin de faciliter l'accès au marché aux opérateurs locaux.

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. Le cautionnement peut également être constitué par une déduction unique du paiement de la ou les premières factures, les paiements étant effectués par tranches.

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

#### **1.1.2 Le pouvoir adjudicateur**

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est « Enabel », société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147 rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles).

En tant qu'agence belge de développement, Enabel soutient, pour le gouvernement belge, les pays en développement dans leur lutte contre la pauvreté. Outre cette mission de service public pour le gouvernement belge, Enabel exécute également des prestations pour le compte d'autres organisations nationales et internationales contribuant à un développement humain durable<sup>1</sup>.

Pour le présent marché public, Enabel est valablement représentée par Thierry Gbeyigbena AGNANDJI, Contract Support Manager de Enabel RDC.

#### **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<sup>2</sup> ;

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

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

- la Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d'une société de droit public<sup>3</sup> ;
- 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 de Enabel : citons, à titre de principaux exemples :

- Sur le plan de la coopération internationale : les Objectifs de Développement Durables des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide ;
- Sur le plan de la lutte contre la corruption : la loi du 8 mai 2007 portant assentiment à la Convention des Nations unies contre la corruption, faite à New York le 31 octobre 2003<sup>4</sup>, 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<sup>5</sup> 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 ;

---

<sup>3</sup> M.B. du 1er juillet 1999.

<sup>4</sup> M.B. du 18 novembre 2008.

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

#### **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<sup>6</sup> ;
- 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<sup>7</sup>
- L'A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques<sup>8</sup> ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics<sup>9</sup> ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics.
- La Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;
- La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;
- La législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail' ou similaire]
- Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement Général relatif à la Protection des données, ci-après RGPD) ;
- Loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Toute la réglementation belge sur les marchés publics peut être consultée sur [www.publicprocurement.be](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 :

---

<sup>6</sup> M.B. 14 juillet 2016.

<sup>7</sup> M.B. du 21 juin 2013.

<sup>8</sup> M.B. 9 mai 2017.

<sup>9</sup> M.B. 27 juin 2017.

- Le soumissionnaire : la personne physique (m/f) ou morale qui introduit une offre ;
- L'adjudicataire / le prestataire de services : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;
- Le pouvoir adjudicateur ou l'adjudicateur : la Enabel, représentée par le Représentant résident de Enabel en ;
- 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 qui figure dans un document définissant les caractéristiques requises d'un produit ou d'un service, tels que les niveaux de qualité, les niveaux de la performance environnementale et climatique, la conception pour tous les besoins, y compris l'accessibilité pour les personnes handicapées, et l'évaluation de la conformité, la propriété d'emploi, l'utilisation du produit, la sécurité ou les dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne le nom sous lequel il est vendu, la terminologie, les symboles, les essais et méthodes d'essais, l'emballage, le marquage et l'étiquetage, les instructions d'utilisation, les processus et méthodes de production à tout stade du cycle de vie de la fourniture ou du service, ainsi que les procédures d'évaluation de la conformité;
- Variante : un mode alternatif de conception ou d'exécution qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire ;
- Option : un élément accessoire et non strictement nécessaire à l'exécution du marché, qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire ;
- 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 ;
- BDA : le Bulletin des Adjudications ;
- JOUE : le Journal Officiel de l'Union européenne ;
- OCDE : l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques ;

- E-tendering : La plateforme E-tendering permet aux soumissionnaires de soumettre et ouvrir les offres électroniques/demande de participation ;
- Les règles générales d'exécution RGE : les règles se trouvant dans la version coordonnée de l'AR du 14.01.2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;
- Le cahier spécial des charges (CSC) : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;
- La pratique de corruption : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d'incitation ou de récompense pour qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir des actes ayant trait à l'attribution du marché ou à l'exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;
- Le litige : l'action en justice.
- Sous-traitant au sens de la réglementation relative aux marchés publics : l'opérateur économique proposé par un soumissionnaire ou un adjudicataire pour exécuter une partie du marché.
- Responsable de traitement au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement
- Sous-traitant au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement
- Destinataire au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou tout autre organisme qui reçoit communication de données à caractère personnel, qu'il s'agisse ou non d'un tiers.
- Donnée personnelle : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.

## 1.2 Confidentialité

### 1.2.1 Traitement des données à caractère personnel

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractères personnel qui lui seront communiquées dans le cadre de ce la présente procédure de marché public avec le

plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l'adjudicateur agira conformément à cette législation.

### **1.2.2 Confidentialité**

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

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

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

### **1.2.3 Obligations déontologiques**

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

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

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

1.7.4. Toute tentative d'un candidat ou d'un soumissionnaire visant à se procurer des informations confidentielles, à procéder à des ententes illicites avec des

concurrents ou à influencer le comité d'évaluation ou le pouvoir adjudicateur au cours de la procédure d'examen, de clarification, d'évaluation et de comparaison des offres et des candidatures entraîne le rejet de sa candidature ou de son offre.

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

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

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

#### **1.2.4 Droit applicable et tribunaux compétents**

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

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

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

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

### **1.3 Objet et portée du marché**

#### **1.3.1 Nature du marché**

Le présent marché est un marché de travaux.

#### **1.3.2 Objet du marché**

Le présent marché consiste en la construction des sept (7) entrepôts de 8,00m/10,00m et d'un entrepôt de 10,00m/20,00m pour le stockage des produits agricoles dans les provinces du Kasaï Oriental et de la Lomami, conformément aux conditions du présent CSC.

#### **1.3.3 Lots**

Le marché est divisé en trois (3) lots, soit de même type d'ouvrages ou de type d'ouvrages différents formant chacun un tout indivisible. Le soumissionnaire peut introduire une offre pour un lot, pour deux lots ou pour tous les trois lots. Une offre pour une partie d'un lot est irrecevable. Dans le lot, il est possible de présenter les composants de même type avec des prix aussi différents.

La description de chaque ouvrage par lot est reprise dans la partie « spécification technique » des postes du présent CSC.

Les lots sont les suivants et présentés dans le tableau ci-dessous :

- Lot 1 : Mpata et Bakwa Mulumba dans la province de la Lomami
- Lot 2 : Tshilenge, Lupatapata et Miabi dans la province du Kasaï Oriental
- Lot 3 : Kamamende, Mwamba Mintanta, et Mpengie Lukate dans la Lomami

<b>Lot</b>	<b>N°</b>	<b>Nom Connu du site</b>	<b>Code appellation</b>	<b>Type d'ouvrage</b>	<b>Province</b>
LOT I	1	Mpata	Ngandajika 1	B de 8/10	Lomami
	2	Bakwa Mulumba	Ngandajika 2	B de 8/10	
LOT II	3	Tshilenge	Mbuji Mayi 1	B de 8/10	Kasaï Oriental
	4	Lupatapata	Mbuji Mayi 3	B de 8/10	
	5	Miabi	Mbuji Mayi 4	B de 8/10	
LOT III	6	Kamende	Kabinda 1	A de 10/20	Lomami
	7	Mwamba Mintata	Kabinda 2	B de 8/10	
	8	Mpengie Lukate	Kabinda 3	B de 8/10	

Les critères de sélection qualitative étant évalués par lot, il est possible qu'un soumissionnaire ayant remis une offre pour tous les trois (3) lots ne soit sélectionné que pour un nombre de lots inférieur conformément à sa capacité. Le pouvoir adjudicateur attribuera les lots en fonction de la combinaison la plus avantageuse.

Dans ses offres pour deux ou trois lots, le soumissionnaire ne peut pas présenter des rabais ou propositions d'amélioration de son offre pour le cas où ces mêmes lots lui seraient attribués.

Le soumissionnaire indique dans ses offres pour plusieurs lots son ordre de préférence pour l'attribution de ces lots. Le marché sera attribué par lot.

A défaut d'indication, le pouvoir adjudicateur attribuera les lots en fonction de la combinaison la plus avantageuse.

#### **1.3.4 Postes**

Chaque composante de chacun de lot de ce marché est constituée des postes repris dans le DQE, voir bordereau de prix, qui seront groupés et forment un seul lot du marché. Il n'est pas possible de soumissionner pour un ou plusieurs postes ; et le soumissionnaire est tenu de remettre les prix pour tous les postes d'une même composante du lot.

#### **1.3.5 Durée du marché<sup>10</sup>**

Le marché débute à la notification de l'attribution et a une durée de six (6) mois pour les trois lots soit 180 jours calendriers ; et huit (8) mois pour le lot 3 (uniquement le type A) soit 240 jours calendriers d'exécution et de réception, à compter de la date du lendemain de la notification sans possibilité de reconduction et 12 mois (360 jours) de période de garantie de bonne exécution.

#### **1.3.6 Variantes**

Les variantes libres ne sont pas admises.

#### **1.3.7 Options**

Les options ne sont pas admises dans ce marché.

#### **1.3.8 Quantités**

Les quantités dans le bordereau sont indicatives, libre à l'entreprise de revérifier, refaire les calculs afin de lui permettre de remettre un prix couvrant l'ensemble des quantités étant entendu que, le prix étant forfaitaire, le montant payé ne sera, sauf circonstances exceptionnelles, impossibles à prévoir, pas adapté aux quantités exécutées mais sera le montant attribué.

- Si des contraintes sur site (non appréhendables lors de la visite de site) étaient identifiées quel que soit le niveau d'exécution des travaux, l'entreprise devra en avertir le fonctionnaire dirigeant/l'Expert Infrastructures et proposer des

---

<sup>10</sup> Ne pas confondre durée du marché et délai d'exécution.

solutions tout en s'écartant le moins possible du résultat devant initialement être obtenu ;

- Les documents fournis sont un support mais ne dédouane pas l'entreprise de sa propre réflexion, elle doit être proactive et anticiper les blocages, soucis techniques possibles.

Ce marché des travaux de construction aura uniquement des tranches fermes relatives aux différents éléments de construction de chacune de composante du lot.

La conclusion du marché portera donc sur l'ensemble du marché mais n'engage le pouvoir Adjudicateur que pour les éléments de l'ouvrage prévus dans chaque composante ayant uniquement des tranches fermes., notamment :

#### A. Travaux Préliminaires

- Installation chantier
- Etude d'exécution et plan de récolement
- Implantation de ouvrages

#### B. Travaux de Gros œuvres

- Travaux de fondation en semelle isolée
- Fondation en moellon
- Fondation en longrine
- Elévation des murs
- Charpente, toiture et plafonnage
- Huisserie métallique
- Revêtement et Peinture

#### C. Ouvrages Connexes

- Fourniture et Pose citerne de 2000 Litres
- Assainissement : Construction bloc Latrine

### **1.4 Procédure**

#### **1.4.1 Mode de passation**

Le présent marché est attribué, en application de l'article 36 de la loi du 17 juin 2016, via une procédure ouverte.

#### **1.4.2 Publication**

#### **1.4.3 Publicité officielle**

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

Adjudications et au Journal Officiel de l'Union Européenne.

#### **1.4.4 Informations**

L'attribution de ce marché est coordonnée par la cellule des marchés publics via l'e-mail **procurement.cod@enabel.be**. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via ce service et il est interdit aux soumissionnaires (éventuels) d'entrer en contact avec le pouvoir adjudicateur d'une autre manière au sujet du présent marché, sauf disposition contraire dans le présent CSC.

Jusque 15 jours avant la date limite de dépôt des offres<sup>11</sup>, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché. Les questions seront posées par écrit à l'adresse **procurement.cod@enabel.be** et il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception. L'aperçu complet des questions posées sera publié au plus tard 6 jours avant la date limite de réception des offres à l'adresse de publication ci-dessus indiquée.

**Enabel organise une réunion d'information pour ce processus.**

**La réunion d'information sera organisée en présentiel et en ligne via « teams en date du vendredi 17/11/2025 de 11h00'-12h30', heures de Mbuji-Mayi. Chaque soumissionnaire désireux de participer à cette réunion fournira les informations suivantes :**

- Nom(s) du (des) participant(s) : tout au plus deux par soumissionnaire
- Adresse e-mail
- N° de tel de contact
- Il doit mentionner dans son e-mail, le N° et l'objet du marché comme ceci : **COD22015-10120**- Marché de travaux de construction des huit (8) entrepôts de 8,00 m /10,00 m et d'un entrepôt de 10,00 m/ 20,00 m de stockage des produits agricoles dans les provinces du Kasaï Oriental et de la Lomami

**Les demandes de participations à la réunion d'information seront adressées à M. AGNANDJI Gbeyigbena Thierry, Contract support Manager Enabel RDC sur le courriel : procurement.cod@enabel.be, avec copie obligatoire aux adresses mails : didier.india@enabel.be et marie-alice.bajangibabo@enabel.be.**

**Rassurez-vous que vous ayez la facilité de vous joindre à la réunion à travers les e-mails que vous allez fournir.**

**Les soumissionnaires qui ont leurs représentants à Kinshasa**

---

<sup>11</sup> Attention : le pouvoir adjudicataire doit répondre au plus tard 6 jours avant la date limite de dépôt des offres, sinon le délai de réception des offres doit obligatoirement être prolongé (art. 59 §3 de la Loi)

**disponibles peuvent venir participer à cette réunion dans la salle des réunions d'Enabel sise Villa 125, boulevard du 30 juin entre l'Ambassade de Belgique et le Bâtiment WAIKIKI.**

**Ceux qui seront à Mbuji-Mayi, cependant, peuvent aller participer en présentiel dans le bureau Enabel sis, Boulevard Fatshi (ex Lusambo), N°64, C/Kanshi, non loin de O.C.C. Mbuji Mayi – RD Congo.**

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

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

- [www.enabel.be](http://www.enabel.be) (suivre l'onglet : « travaillez pour nous »)

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

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant l'avis de marché ou le CSC qui sont publiées au Bulletin des Adjudications ou qui lui sont envoyées sous enveloppe individuelle recommandée ou par télécopieur/courrier électronique.

À cet effet, s'il a téléchargé le CSC sous forme électronique, il lui est vivement conseillé de transmettre ses coordonnées au gestionnaire de marchés publics mentionné ci-dessus et de se renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires.

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

#### **1.4.3.1. Visite de site**

Afin de permettre aux soumissionnaires de préparer leurs offres en toute connaissance de cause, et vu l'état du site de construction, le pouvoir adjudicateur organise une visite dudit site des travaux d'un jour à laquelle les soumissionnaires **doivent** participer et cette visite sera prouvée par un certificat de visite qui sera remis sur terrain :

- Cette visite se déroulera en date du 17/11/2025 au 22/11/2025. Le 17/11/2025 axe Miabi et Lupatapata. Du 18 au 21 axe Kabinda via Ngandajika. Le départ pour axe Kabinda et Ngandajika est Mbuji Mayi. Premier site sur axe est

Tshilenge puis suivi de Mwamba Mintata. La suite pour les sites restants aura comme point de départ Kabinda. ;

- les visiteurs prendront la route accompagnée de l'agent de Enabel vers les sites où se dérouleront les travaux de construction desdites infrastructures (entrepôts) ;
- Le transport et autres frais de visite sont à la charge du soumissionnaire.

Coordonnées GPS pour la localisation spéciale des sites.

	<b>Site</b>	<b>Localisation</b>	<b>Altitude et Superficie</b>	<b>Type entrepôt</b>
<b>Lomami / Ngandajik a</b>	<b>Site de BAKWA MULUMBA</b>  Site situé à ±135 Km de Mbujimayi	Lat. : 6.5272228  Long : 23.8664512	Alt : 745.34m  Sup : 300 m <sup>2</sup> , soit (25x12) m	Construction Type B
	<b>Site de MPATA</b>  ±120 Km de Mbujimayi	Lat. : 6.8061683  Long : 24.1509267	Alt : 618.34m  Sup : 550 m <sup>2</sup> , soit (22x25) m	
	<b>Site de MWAMBA MINTATA</b>  ±75 Km de Mbujimayi	Lat. : 6.149265  Long : 24.148262	Alt : 904.01m  Sup : 550 m <sup>2</sup> , soit (22x25) m.	Construction Type B
	<b>Site de KAMENDE</b>	Lat. : 6.45327	Alt : 859.02m	Construction Type A

<b>Lomami / Kabinda</b>	<b>±210 Km de Mbuji Mayi</b>	Long : 24.60801	Sup : 375 m <sup>2</sup> , soit (15x25) m	
	<b>Site de MPENGIE LUKATE</b>  ±178 Km de Mbuji Mayi	Lat. : 6.13843  Long : 24.7036283	Alt : 746.63m  Sup : 800 m <sup>2</sup> , soit (20x40) m	Construction Type B
	<b>SITE de KABINDA CENTRE</b>  ±150 Km de Mbuji Mayi	Lat. : 6.159361  Long : 24.449361	Alt : 893.44  Sup : 2400 m <sup>2</sup> , soit (40x60) m	Construction Type B
	<b>SITE de TSHILENGE 1</b>  Site situé à ±35 Km de Mbuji mayi	Lat. : 6.2346364  Long : 23.7568401	Alt : 610.92m  Sup : 1000 m <sup>2</sup> , soit (25x40) m	Construction Type B
<b>Kasaï Oriental /</b>	<b>SITE de LUPATAPATA 2</b>  Site situé à ±45 Km de Mbuji mayi	Lat. : 5.8186883  Long : 23.632185	Alt : 820.25m  Sup : 800 m <sup>2</sup> , soit (20x40) m	Construction Type B

<b>Mbuji mayi</b>	<b>SITE de MIABI 1</b>	Lat. : 6.2111783	Alt : 784.11m	Constructio n Type B
	±60 Km de Mbuji Mayi	Long : 23.3928067	Sup : 800 m <sup>2</sup> , soit (20x40) m	

Pour ce faire, le soumissionnaire prendra contact avec INDIA N'KWANGH, Didier Larolls, Expert Infrastructure joignable à l'adresse E-mail <didier.india@enabel.be et au numéro de téléphone :(+243) 821479810.

Une liste des participants (entreprises) à cette séance de visite sera dressée, et un certifiât de participation à la séance d'information sur la visite du site des travaux sera délivré à chaque participants. **Les soumissionnaires devront joindre ce certificat à leur offre sous peine de rejet de leurs offres.**

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant l'avis de marché ou le CSC qui sont publiées au Bulletin des Adjudications ou qui lui sont envoyées par courrier électronique. À cet effet, s'il a téléchargé le CSC sous forme électronique, il lui est vivement conseillé de transmettre ses coordonnées au gestionnaire de marchés publics mentionné ci-dessus et de se renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires.

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

#### **1.4.5 Offre**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **1.4.5.3 Détermination des prix**

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

Le présent marché est un marché à prix global, ce qui signifie que le prix global est forfaitaire et couvre l'ensemble des prestations du marché ou chacun des postes de l'inventaire.

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

#### **1.4.5.4 Eléments inclus dans le prix**

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

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

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

2° tous les travaux et fournitures tels que étançonnages, blindages et épuisements, nécessaires pour empêcher les éboulements de terre et autres dégradations et pour

y remédier le cas échéant ;

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

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

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

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

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

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

7° les droits de douane et d'accise ;

8° les charges liées à l'eau, à l'électricité ou au carburant pendant l'exécution des travaux. Si le soumissionnaire envisage de consommer de l'eau ou de l'électricité provenant des réseaux du site, il devra trouver un accord sur les modalités de son comptage et de remboursement avec l'organisme payeur habituel de ces factures avant le début des travaux ;

9° Tous les frais liés à la réparation, au remplacement et/ou à la réinstallation de tout élément bâti ou d'équipement qui aurait été endommagé ou rendu dysfonctionnel à cause des travaux sur le site ;

10° Tous les frais d'inspection, d'essai et de mise en service (par exemple protection civile, sociétés de distribution d'électricité, etc.) ;

11° Un logement pour ses travailleurs en cas de besoin ;

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

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

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

**L'offre devra être réceptionnée au plus tard le 12/12/2025 à 10 h 00 (heures de Kinshasa-RD Congo).**

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

**Le soumissionnaire introduit son offre physiquement sous plis scellé contenant l'offre en 1 original et 1 copie plus une version scannée en PDF sur une clé USB (Il est demandé aux soumissionnaires de mettre aussi sur la clé USB la version Excel de leur devis quantitatif et estimatif. L'enveloppe devra porter la mention : COD22015-10120 \_Marché de travaux de construction des huit (8) entrepôts de 8,00m / 10,00m et d'un entrepôt de 10,00m / 20,00m de stockage des produits agricoles dans les provinces du Kasaï Oriental et de la Lomami : LOT .....**

L'adresse de réception des offres est :

**Bureau d'Enabel sise Villa 125, boulevard du 30 juin entre l'Ambassade de Belgique et le Bâtiment WALKIKI.**

##### **1.4.6.2 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite**

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

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

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

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

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

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

Le retrait doit être pur et simple.

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

#### **1.4.6.3 Ouverture des offres**

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur avant **le 12/12/2025 à 10 h 00 (heures de Kinshasa-RD Congo)**.

L'ouverture des offres est publique.

La séance d'ouverture des offres se fera à l'adresse indiquée ci-dessus pour le dépôt des offres.

#### **1.4.7 Sélection des soumissionnaires**

##### **1.4.7.1 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 accompagné du document unique de marché européen (DUME), le soumissionnaire déclare officiellement sur l'honneur :

1° qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion obligatoires ou facultatifs, qui doit ou peut entraîner son exclusion ;

2° qu'il répond aux critères de sélection qui ont été établis par le pouvoir adjudicateur dans le présent marché ;

**Le soumissionnaire peut soit compléter le DUME joint en annexe, soit générer sa réponse sur le site : <https://dume.publicprocurement.be/>.**

Le pouvoir adjudicateur demandera au soumissionnaire, si nécessaire, à tout moment de la procédure, de fournir tout ou partie des documents justificatifs, si cela est nécessaire pour assurer le bon déroulement de la procédure. Le soumissionnaire n'est pas tenu de présenter des documents justificatifs ou d'autres pièces justificatives lorsque et dans la mesure où le pouvoir adjudicateur a la possibilité d'obtenir directement les certificats ou les informations pertinentes en accédant à une base de données nationale gratuite dans un État membre.

A l'exception des motifs d'exclusion relatifs aux dettes fiscales et sociales, le soumissionnaire qui se trouve dans l'une des situations d'exclusion obligatoires ou facultatives peut prouver d'initiative qu'il a versé ou entrepris de verser une indemnité en réparation de tout préjudice causé par l'infraction pénale ou la faute, clarifié totalement les faits et circonstances en collaborant activement avec les autorités chargées de l'enquête et pris des mesures concrètes de nature technique

et organisationnelle et en matière de personnel propres à prévenir une nouvelle infraction pénale ou une nouvelle faute.

#### **1.4.7.2 Critères de sélection**

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

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

##### **1.4.6.2.1 Capacité économique et financière du soumissionnaire :**

A-Le candidat doit prouver sa solvabilité financière. Cette capacité financière sera jugée sur base des comptes annuels approuvés des trois dernières années (2022, 2023 et 2024), déposés auprès de la Banque Nationale de Belgique. Les candidats qui ont déposé les comptes annuels approuvés auprès de la Banque Nationale de Belgique, ne sont pas tenus de les joindre à leur demande de participation, étant donné que le pouvoir adjudicateur est à même de les consulter via le guichet électronique de l'autorité fédérale.

Les candidats 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 demande de participation. 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 demandes de participations). 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 demande de participation 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.

**Le chiffre d'affaires annuel moyen au cours des trois (3) dernières années de 2022 à 2024 doit être au moins égal au montant de son offre.**

B-Les autres candidats qui ne sont pas régis par la législation Belge **doivent fournir les états financiers/comptes annuels, dûment certifiés par un expert-comptable ou un cabinet d'expertise comptable agréé pour les trois derniers exercices soit de 2022 à 2024.** Ces documents devront clairement indiquer le chiffre d'affaires (CA) réalisé par année ainsi que l'unité monétaire correspondante. Le chiffre d'affaires annuel moyen au cours des trois (3) dernières années de 2022 à 2024 doit être au moins égal au montant de son offre.

#### **1.4.6.2.2 Capacité Professionnel du soumissionnaire :**

Un agrément délivré par l'autorité habilitée en cours de validité obligatoire et éventuellement le RCCM de l'entreprise ou les statuts

N.B. : Le certificat d'agrément à jour doit être celui délivré par le ministère des Infrastructures, Travaux Publics et Reconstruction (MITPR) ou par la structure habilitée par la législation du pays du soumissionnaire.

#### **1.4.6.2.3 Capacité technique du soumissionnaire :**

Le candidat présentera une liste reprenant au moins deux références similaires jugées recevables et pertinentes et qui représentent l'équivalent de travaux réalisés dans le même domaine et complexité en termes d'objet, d'ampleur et dans les règles d'art ainsi qu'à l'entièrre satisfaction du client au cours de 5 dernières années 2020-2024 et éventuellement 2025 mais dont le montant/coût des travaux minimum est au moins égal au montant de son offre.

Une référence sera jugée pertinente si elle présente :

- Le soumissionnaire doit présenter au moins deux PV contenant des références similaires aux constructions des infrastructures des entrepôts ou bâtiment de plus de 15,00m de longue et 10,00 m de la hauteur. (PV de réception provisoire complète à fournir ou PV de réception définitive ou encore Attestation de bonne exécution qui DOIT impérativement contenir le montant du marché.
- Le soumissionnaire doit fournir une copie du contrat ou bon de commande conjointement signé par les contractants si le PV de réception provisoire complète fourni ou PV de réception définitive ou encore Attestation de bonne exécution ne comporte pas le montant des travaux ;
- Pour chaque référence, les informations qui doivent être fournies sont reprises dans le tableau suivant à remplir obligatoirement par le candidat :

Le tableau suivant sera complété par le soumissionnaire pour présenter ses références des travaux similaires :

N°	Intitulé/description des travaux lieux	Montant total en €	Nom du client/ tel et e-mail	Année (2020 à 2024 et 2025)	Niveau d'avancement des travaux	Preuves de ref: PV /certificat de réception

1						
2						
3						

Le comité se réserve le droit de vérifier les informations auprès des clients des candidats renseignés pour confirmer les informations fournies.

#### **1.4.6.2.4 Liste des équipements du chantier**

Le soumissionnaire est tenu de présenter la liste des équipements du chantier qui peuvent constituer sa propriété ou issue de la location afin de rassurer le pouvoir Adjudicateur qu'il dispose les moyens de sa politique pour exécuter ce marché. Le candidat donnera tous les moyens de preuves dont ils disposent, notamment acte de propriété, contrat ou convention de location, convention de partenariat ou d'association momentanée pour l'exécution de ce marché. Dans tous les cas la déclaration sur l'honneur du candidat certifiant qu'il dispose ces équipements fera foi.

Cette liste est non limitative et le candidat peut ajouter d'autres Equipements afin de prouver sa capacité en fonction de sa compréhension de l'ampleur et de la complexité du marché.

Il s'agit à titre indicatif (et obligatoire) des équipements suivants :

N°	Type et caractéristiques du matériel	Capacité	Nb minimum requis
1	Camions 4x4	10 tonnes	2
3	Camion-citerne	15 m3	1
4	Camion benne	30 m3	2
5	Pelle chargeuse hydraulique		2
6	Bétonnières	500 l	2
7	Aiguille vibrante		4
9	Pick-up 4 x 4		1
10	Plaque vibrante		2
11	Compacteur	1 tonne	3
12	Groupe électrogène	18 KVA	3
14	Presse manuelle pour BTC		2
15	Un ensemble Echafaudages métalliques (Au moins 8 m) de hauteur pour une façade entière ; soit 10 m		2

#### **1.4.6.2.5 Profil-Liste du Personnel sur le chantier (ressources humaines exigées) :**

Chaque soumissionnaire présenterait une équipe tenant compte des contraintes et exigences des travaux suivant le/ et ou les lots soumissionnés. Chaque chantier dans chaque lot aura un ingénieur chef de chantier et un conducteur des travaux. Pour le soumissionnaire qui postulerait à deux ou trois lots, hormis le chef de chantier et le conducteur des travaux par site, le soumissionnaire alignera un ingénieur directeur de travaux chef de projet.

N°	Poste	Qualification	Expérience	Niveau requis	No m br e	Description rôle
1	Directeur des travaux ou Chef du projet	Ingénieur en Génie civil ou architecte Bac+5 ou son équivalent	5 ans d'expérience dans la supervision des projets des travaux de construction de bâtiment en hauteur d'au moins R+1 et maîtrise des normes de construction et des réglementations administratives avec au moins une expérience en tant que Directeur des travaux ou chef de projet de construction de bâtiment R+1 réalisée au cours des 5 dernières années soit de 2020- 2024 et éventuellement 2025	Cadre ou agent de maîtrise rattaché à la direction générale. Gestion et management de l'ensemble des équipes (Techniques, administratives et financières)	1	Supervision globale, coordination et gestion de l'ensemble du projet : qualité, délais et budget. Coordonner les interventions : maîtrise d'œuvre, entreprise et contrôle technique. Valider le choix technique et les plans, assurer la conformité administrative et réglementaire ainsi que gérer les relations avec le maître d'ouvrage et les parties prenantes. Sa présence sur site est fonction de la coordination

						mise en place par l'entreprise pour l'atteinte des résultats. Toutefois il devra être présent au moins pendant une réunion hebdomadaire par mois.
2	Conducteur des travaux	Au moins Diplôme de licence en BTP ou Génie civil (Bac+3)	5 ans d'expérience dans l'exécution des travaux de construction de bâtiment en hauteur avec au moins une expérience en tant que conducteur des travaux de construction de bâtiment en hauteur réalisée au cours des 5 dernières années soit de 2020-2024 et éventuellement 2025	Cadre intermédiaire, sous la responsabilité du directeur des travaux ou du chef de projet, il procède à l'encadrement du chef de chantier et ses équipes sur site et de l'entreprise dans le cadre de l'exécution correcte des travaux.	Au nombrere de sites suivant le lot	Gestion et Suivi technique sur site, contrôle qualité et surveillance d'exécution des travaux : Planifie et organise le chantier ; supervise l'exécution des travaux dans le respect des normes, délais et budget ; coordonner l'équipe et assurer la sécurité sur le chantier. Il anime les réunions du chantier et assure le respect des dispositions de la sécurité et des mesures environnementales. Il devra être

						permanent sur site.
3	Ingénieur Technicien / Licence en BTP ou Génie civil (Bac+3)	Ingénieur Technicien / Licence en BTP ou Génie civil (Bac+3)	3 ans d'expérience dans la surveillance des travaux de bâtiment en hauteur avec au moins une expérience récentes réalisée dans les 5 dernières années 2020-2024 éventuellement 2025 dans les constructions des bâtiments à hauteur	Technicien et cadre d'exécution / suivi sur site. Il doit avoir des capacités et compétences pour gérer des équipes de chantier.	Au nombre de site suivant le lot	Sous la responsabilité du conducteur des travaux, le chef de chantier exécute et surveille les travaux sur le terrain, vérifie la conformité des travaux par rapport aux plans, gère les approvisionnements et les moyens techniques du chantier, anime les réunions du chantier en absence de sa hiérarchie et assiste le conducteur des travaux dans le cadre de la veille pour assurer le respect de la sécurité et des dispositions environnementales. Il devra être permanent sur site.

Profil à Evaluer :

N°	Poste	Nom et	Qualification	Nombre d'années d'expérience	CV	Copie diplôme	Exigence minimale
----	-------	--------	---------------	------------------------------	----	---------------	-------------------

		préno m	du Dipl ôme	ences Général es			(2020- 2025)
1	Directeur des travaux ou Chef du projet						
2	Conducteur des travaux						
3	Ingénieur Technicien chef de chantier						

**NB : Pour les critères de sélection, les exigences sont pour 1 lot, donc au cas où le soumissionnaire postule pour 2 ou 3 lots, il doit respecter les exigences par lot.**

#### **1.4.7.3 Modalités d'examen des offres et régularité des offres**

Avant de procéder à l'évaluation et à la comparaison des offres, le pouvoir adjudicateur examine leur régularité.

Les offres doivent être établies de manière telle que le pouvoir adjudicateur puisse faire son choix sans entrer en négociation avec le soumissionnaire. Pour cette raison, et afin de pouvoir juger les offres sur pied d'égalité, il est fondamental que les offres soient entièrement conformes aux dispositions du CSC, tant sur le plan formel que matériel.

Les offres substantiellement irrégulières sont exclues.

Constitue une irrégularité substantielle celle qui est de nature à donner un avantage discriminatoire au soumissionnaire, à entraîner une distorsion de concurrence, à empêcher l'évaluation de l'offre du soumissionnaire ou la comparaison de celle-ci aux autres offres, ou à rendre inexistant, incomplet ou incertain l'engagement du soumissionnaire à exécuter le marché dans les conditions prévues.

Sont réputées substantielles notamment les irrégularités suivantes :

1° le non-respect du droit environnemental, social ou du travail, pour autant que ce non-respect soit sanctionné pénalement ;

2° le non-respect des exigences visées aux articles 38, 42, 43, § 1er, 44, 48, § 2, alinéa 1er, 54, § 2, 55, 83 et 92 de l'AR du 18 avril 2017 et par l'article 14 de la loi, pour autant qu'ils contiennent des obligations à l'égard des soumissionnaires;

3° le non-respect des exigences minimales et des exigences qui sont indiquées

comme substantielles dans les documents du marché ;

4° les offres qui ne comportent pas de signature manuscrite originale sur le formulaire d'offre

Le Pouvoir Adjudicateur déclare également nulle l'offre qui est affectée de plusieurs irrégularités non substantielles qui, du fait de leur cumul ou de leur combinaison, sont de nature à avoir les mêmes effets que décrits ci-dessus (conformément à l'article 76 de l'AR du 18 avril 2017).

#### **Conflits d'intérêts-Tourniquet (Art. 51 A.R. 18/04/2017).**

Sans préjudice des articles 6 et 69, alinéa 1er, 5°, de la loi, est considéré comme un conflit d'intérêts, toute situation dans laquelle une personne physique qui a travaillé pour un pouvoir adjudicateur comme collaborateur interne, dans un lien hiérarchique ou non, comme fonctionnaire concerné, officier public ou toute autre personne liée à un pouvoir adjudicateur de quelque manière que ce soit, intervient ultérieurement dans le cadre d'un marché public passé par ce pouvoir adjudicateur et qu'un lien existe entre les précédentes activités que la personne susmentionnée a prestées pour le pouvoir adjudicateur et ses activités dans le cadre du marché.

L'application de la disposition visée supra est toutefois limitée à une période de deux ans qui suit la démission de ladite personne ou toute autre façon de mettre fin aux activités précédentes.

#### **1.4.8 Critères d'attribution**

Le pouvoir adjudicateur choisira l'offre régulière qu'il juge économiquement la plus avantageuse en tenant compte du seul critère PRIX :

La cote pour l'offre A est calculée comme suit :

$$\text{Point de l'offre A} = \left( \frac{\text{prix de l'offre la plus basse}}{\text{prix de l'offre de A}} \right) \times 100$$

#### **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, après que le pouvoir adjudicateur aura vérifié, à l'égard de ce soumissionnaire, l'exactitude de la déclaration sur l'honneur et à condition que le contrôle ait démontré que la déclaration sur l'honneur correspond à la réalité.

#### **1.4.9 Attribution du marché**

Les lots du marché seront attribués aux soumissionnaires qui ont remis l'offre régulière économiquement la plus avantageuse.

Il faut néanmoins remarquer que, conformément à l'art. 85 de la loi du 17 juin 2016,

il n'existe aucune obligation pour le pouvoir adjudicateur d'attribuer le marché.

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

Le pouvoir adjudicateur se réserve aussi le droit de n'attribuer que certain(s) lot(s) et de décider que les autres lots feront l'objet d'un ou de plusieurs nouveaux marchés, au besoin suivant une autre procédure de passation en application de l'art. 58 §1, 3ième paragraphe.

#### **1.4.10 Conclusion du contrat**

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

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

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

- Au présent CSC et ses annexes ;
- L'offre approuvée et toute ses annexes ;
- À la lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;
- Le cas échéant, aux documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

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

## **2 Conditions contractuelles et administratives particulières**

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

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

## **2.1 Définitions (art. 2)**

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

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

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

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

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

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

La direction et le contrôle de l'exécution du marché sont confiés à Monsieur **Didier INDIA, Expert Infrastructures, joignable à l'adresse mail : didier.india@enabel.be.**

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l'interlocuteur principal de l'entrepreneur.

Toute la correspondance et toutes les questions concernant l'exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC.

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

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

Le fonctionnaire dirigeant n'est en aucun cas habilité à modifier les modalités (p. ex., délais d'exécution, ...) du contrat, même si l'impact financier devait être nul ou négatif. Tout engagement, modification ou accord dérogeant aux conditions stipulées dans le CSC et qui n'a pas été notifié par le pouvoir adjudicateur doit être considéré comme nul.

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

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

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

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

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.

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

Les connaissances et renseignements recueillis par l'Adjudicataire, en ce compris par toutes les personnes en charge de la mission ainsi que par toutes autres personnes intervenant, 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 ».

## 2.6 Protection des données personnelles

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

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractères personnel qui lui seront communiquées en réponse à cet appel d'offre avec le plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le

Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l'adjudicataire agira conformément à cette législation.

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

##### 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.

#### 2.7 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.

## **2.8 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.

## **2.9 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 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.cdcck@minfin.fed.be](mailto:info.cdcck@minfin.fed.be)

2° lorsqu'il s'agit de fonds publics, par le dépôt de ceux-ci entre les mains du caissier de l'Etat au siège de la Banque nationale à Bruxelles ou dans l'une de ses agences en province, pour compte de la Caisse des Dépôts et Consignations, ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire

3°lorsqu'il s'agit d'un cautionnement collectif, par le dépôt par une société exerçant légalement cette activité, d'un acte de caution solidaire auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire

4°lorsqu'il s'agit d'une garantie, par l'acte d'engagement de l'établissement de crédit ou de l'entreprise d'assurances.

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

1°soit du récépissé de dépôt de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire

2°soit d'un avis de débit remis par l'établissement de crédit ou l'entreprise d'assurances

3°soit de la reconnaissance de dépôt délivrée par le caissier de l'Etat ou par un organisme public remplissant une fonction similaire

4°soit de l'original de l'acte de caution solidaire visé par la Caisse des Dépôts et Consignations ou par un organisme public remplissant une fonction similaire

5°soit de l'original de l'acte d'engagement établi par l'établissement de crédit ou l'entreprise d'assurances accordant une garantie.

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

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

une convention collective de travail rendue obligatoire.

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

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

1<sup>o</sup>en cas de réception provisoire : tient lieu de demande de libération de la première moitié du cautionnement

2<sup>o</sup>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.

#### **2.10 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.

#### **2.11 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.

#### **2.12 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.

##### **2.12.1 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 matériaux et matériaux, y compris l'approbation des documents correspondants, les approvisionnements, le travail en atelier ou en usine, les essais préalables et de conformité, etc.

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

#### **2.12.2 Planning directeur**

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

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

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

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

En particulier, il prévoira :

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

### **2.12.3 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'adjudicateur accompagnés des notes de calculs, agréments et fiches techniques et notamment ceux relatifs aux travaux et équipements ci-après dont la liste n'est pas limitative :

- Rempiètements sur base des travaux
- Stabilité : plans dalles, colonnes, escaliers, poutrelles et éléments préfabriqués éventuels
- Étanchéités
- Finitions des locaux (murs, sol et plafond)
- Égouttage intérieur et extérieur
- Bordereau des pierres
- Recouvrement de toit, charpenterie pour toiture
- Façades
- Cloisons
- Faux-plafonds
- Mobilier sur base des documents d'adjudication
- Plan pour disposition de luminaires
- Plan de menuiseries métalliques (garde-corps, main-courante, passerelles, auvent)
- Menuiseries extérieures bordereau des menuiseries intérieures, plans des techniques spéciales

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

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

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

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

#### **2.12.4 Etablissement des Plans "As Built"**

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

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

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

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

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

#### **2.13.1 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 et services déjà exécutées déjà faites, les coordonnées relatives au nouvel adjudicataire, ainsi que les documents et certificats auxquels le pouvoir adjudicateur n'a pas accès gratuitement.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- La suspension n'est pas due à des conditions météorologiques défavorables ;
- La suspension a lieu endéans le délai d'exécution du marché.

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

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

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

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

#### **2.13.4 Fixation des prix unitaires ou globaux – Calcul du prix**

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

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

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

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

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

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

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

Après exécution de la prestation, et au plus tard, lors de l'établissement du décompte final, l'entrepreneur transmet au fonctionnaire dirigeant les factures que lui ont adressées les sous-traitants et fournisseurs. Il atteste sur ces factures qu'il n'a reçu pour celles-ci aucune note de crédit ou compensation du fournisseur ou du sous-traitant.

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

### **2.13.6 Circonstances imprévisibles**

L'adjudicataire n'a droit en principe à aucune modification des conditions contractuelles pour des circonstances quelconques auxquelles le pouvoir adjudicateur est resté étranger.

Une décision de l'Etat belge de suspendre la coopération avec le pays partenaire est considérée être des circonstances imprévisibles au sens du présent article. En cas de rupture ou de cessation des activités par l'Etat belge qui implique donc le financement de ce marché, Enabel mettra en œuvre les moyens raisonnables pour convenir d'un montant maximum d'indemnisation.

## **2.14 Contrôle et surveillance du marché**

### **2.14.1 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 dégagé de sa responsabilité lorsque les prestations sont refusées ultérieurement pour défauts quelconques.

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

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

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

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

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

### **2.15.1 Réception technique préalable (art. 41-42)**

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

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

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

### **2.16 Délai d'exécution (art. 76)**

L'entrepreneur doit terminer les travaux dans un délai de 180 jours soit 6 mois pour les travaux de construction des entrepôts de 8,00m /10,00 m ou de 8 mois soit de 240 jours pour les travaux de l'entrepôt de 10,00 m/ 20,00m jours calendrier, à compter de la date fixée dans l'ordre de service écrit de commencement des travaux.

Les délais d'exécution sont répartis selon les lots, comme suit :

- Les lots 1 et 2 pour une durée de 6 mois soit 180 jours calendrier ; et
- Le lot 3 pour une durée de 6 mois soit 180 jours calendrier concernant les entrepôts de 8,00m/10,10,00m et 8 mois soit 240 jours calendriers pour l'entrepôt de 10,00m / 20,00m.

Chaque délai intermédiaire est à compter du jour prescrit par l'ordre de service écrit de commencement de travaux.

Les délais susmentionnés sont impératifs et de rigueur.

.

### **2.17 Mise à disposition de terrains (art. 77)**

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

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

Les palissades ne peuvent être utilisées comme support de publicité.

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

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

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

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

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

Cette liste contient au moins les renseignements individuels suivants :

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

La personne de contact désignée par l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution du présent contrat avec le pouvoir adjudicateur devra maîtriser la langue suivante : français.

## **2.19 Organisation du chantier (art. 79)**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2.22 Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84)**

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

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

## **2.21. Tolérance zéro exploitation et abus sexuels**

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

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

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

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

En cas d'infraction, le pouvoir adjudicateur pourra infliger à l'entrepreneur une pénalité forfaitaire par infraction allant jusqu'au triple du montant obtenu par la

somme des valeurs (estimées) de l'avantage offert au préposé et de l'avantage que l'adjudicataire espérait obtenir en offrant l'avantage au préposé. Le pouvoir adjudicateur jugera souverainement de l'application de cette pénalité et de sa hauteur.

De plus, lorsqu'il y a soupçon d'une fraude ou d'une malfaçon en cours d'exécution, l'entrepreneur peut être requis de démolir tout ou partie de l'ouvrage exécuté et de le reconstruire. Les frais de cette démolition et de cette reconstruction sont à la charge de l'entrepreneur ou de l'adjudicateur, suivant que le soupçon se trouve vérifié ou non.

Cette clause ne fait pas préjudice à l'application éventuelle des autres mesures d'office prévues au RGE, notamment la résiliation unilatérale du marché et/ou l'exclusion des marchés du pouvoir adjudicateur pour une durée déterminée.

### **2.23.1 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.

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

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

### **2.23.2 Pénalités (art. 45)**

#### **Pénalités spéciales**

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

- Non-fourniture des documents administratifs et techniques tel que <...> : à défaut d'avoir remis, dans le délai fixé lors des réunions de chantier ou par

ordre de services, tous les documents indiqués.

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

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

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

### **2.23.3 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 §1er.

Nonobstant l'application des amendes pour retard, l'adjudicataire reste garant vis-à-vis du pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est, le cas échéant, redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché.

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

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

Dans laquelle :

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

M = le montant initial du marché ;

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

n = le nombre de jours ouvrables de retard.

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

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

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

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

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

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

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

§ 2 Les mesures d'office sont :

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

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

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

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

### **2.23.5 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.

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

### **2.24.1 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 à l'issue de l'exécution des travaux qui font l'objet du marché et, à l'expiration d'un délai de garantie, une réception définitive qui marque l'achèvement complet du marché.

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

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

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

Lorsque l'ouvrage est terminé avant ou après cette date, l'entrepreneur en donne connaissance, par envoi recommandé ou envoi électronique assurant de manière

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dans laquelle :

e<sub>1</sub>, e<sub>2</sub>, ..., e<sub>n</sub>, représentent les valeurs successives de l'élément considéré pendant le délai contractuel, éventuellement prolongé dans la mesure où le retard n'est pas imputable à l'entrepreneur;

t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>, ..., t<sub>n</sub>, 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.

## **2.26 Facturation et paiement des travaux (art. 66 es et 95)**

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

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 COD22015-10120-CSC et le nom du fonctionnaire dirigeant, Didier INDIA, Expert Infrastructures, joignable à l'adresse électronique : [didier.india@enabel.be](mailto:didier.india@enabel.be).

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

L'adresse de facturation est :

Enabel, Agence Belge de Développement  
Boulevard Fatshi (ex Lusambo), N°64, C/Kanshi,  
Non loin de O.C.C. Mbuji Mayi – RD Congo  
Coordination Kasaï-Oriental et Lomami  
République Démocratique du Congo  
Courriel : <[didier.india@enabel.be](mailto:didier.india@enabel.be)>

Le paiement se fait en une seule fois, à la réception provisoire du marché.

L'état d'avancement reprendra pour chaque poste :

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

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

Le paiement s'effectue exclusivement par virement bancaire.

## **2.27 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 Laura Jacobs, Manager Global Procurement Services

Rue Haute 147

1000 Bruxelles

Belgique

### **3 TERMES DE RÉFÉRENCES**

#### **2.1 Généralités**

- 1.1 Le détail estimatif encore appelé Devis Quantitatif et Estimatif (DQE) est le document comportant une ventilation par poste des travaux à exécuter dans le cadre d'un marché à prix mixtes unitaires et forfaitaire. Les quantités indiquées dans le détail estimatif sont des quantités estimées. Le prix de chaque poste du détail estimatif est détaillé dans le bordereau de prix (BPU).

Dans le présent document, les spécifications techniques pour chacun des travaux ainsi que les équipements ont été directement donnés dans le bordereau des prix afin de mettre en adéquation chaque poste avec ses spécifications techniques.

Les montants dus sont déterminés par la masse réelle des travaux exécutés et par application des prix unitaires aux quantités réellement exécutées pour chaque poste. A cet effet une fiche relative aux métrés réalisés sera présentée en annexe

- 1.2 La ventilation détaillée des prix est la liste indiquant les coûts de base, les coûts nets et les marges bénéficiaires, d'où découlent tous les prix du détail estimatif, du bordereau de prix et du tableau des travaux journaliers.

#### **2. Dispositions spécifiques aux volumes 2.2, 2.3 et 2.4**

- 2.1 Les prix indiqués sur le détail estimatif et le bordereau de prix représentent la valeur globale des travaux décrits aux différents postes, incluant l'ensemble des frais et dépenses susceptibles d'être exposés pour et dans le cadre de l'exécution des travaux décrits, ainsi que ceux afférents aux travaux et installations temporaires éventuellement nécessaires et l'ensemble des risques, responsabilités et obligations généraux expressément ou implicitement mentionnés dans les documents sur lesquels l'offre est basée. Les frais d'établissement, bénéfices et indemnités pour toutes les obligations sont supposés être répartis de manière homogène sur tous les prix unitaires.

- 2.2 Sauf disposition contraire spécifiquement et expressément incluse dans les spécifications techniques ou le détail estimatif et le bordereau de prix, seuls les ouvrages permanents sont évalués.

- 2.3 Aucune indemnisation ne sera octroyée en cas de perte des matériaux ou d'une partie d'entre eux pendant le transport ou le compactage.
- 2.4 Les prix indiqués dans le détail estimatif, le bordereau de prix et le tableau des travaux journaliers sont des prix « tout compris » incluant la taxe ou le droit fiscal non exonéré(e).
- 2.5 Les unités de mesure utilisées dans la documentation technique jointe en annexe sont celles du Système international d'unités (SI). Aucune autre unité ne peut être utilisée pour les mesures, la fixation des prix, les plans de détail, etc. (toute unité non mentionnée dans la documentation technique doit également être exprimée sur la base du SI). Les abréviations utilisées dans le détail estimatif doivent être interprétées comme suit :

mm	signifie	millimètre
m	signifie	mètre
mm <sup>2</sup>	signifie	millimètre carré
m <sup>2</sup>	signifie	mètre carré
m <sup>3</sup>	signifie	mètre cube
kg	signifie	kilogramme
T	signifie	tonne (1 000 kg)
Pces	signifie	pièces
h	signifie	heure
M.f.	signifie	montant forfaitaire
Km	signifie	kilomètre
l	signifie	litre
%	signifie	pourcent
D.n.	signifie	diamètre nominal
m/h	signifie	mois homme
j/h	signifie	jour-homme
Fft	signifie	forfait (NB : avec quantité métrée et connue)

## 2.2 Spécifications techniques

### Spécifications techniques et Bordereau des prix unitaires (BPU)

#### 2.2.1- Dispositions constructives de premier ordre

Les présentes ont la préséance sur toute autre disposition qui pourrait se retrouver dans le présent document et qui se trouverait soit en contradiction ou soit moins exigeante. Ainsi nous avons :

- Les enrobages pour les aciers

Toutes les parties d'ouvrages pour lesquelles l'utilisation des aciers sera requise dans le béton exigent le respect de l'enrobage autour des aciers et par rapport à /aux limite/s finie/s du béton.

Le minimum en matière de l'enrobage dans le cadre de ce projet est de 3,5 cm et son respect est de rigueur.

- La cure du ou des bétons et exigences minimales de suivi qualité relative aux bétons mis en œuvre

La cure du béton est l'ensemble des dispositions prises et mise en œuvre pour lui assurer une meilleure maturation jusqu'à l'atteinte de ses meilleures caractéristiques. Elle démarre juste après la fin du bétonnage et devra continuer après la prise du béton frais pour au moins :

- 14 jours pour les éléments posés au sol. Exemples : Fondations, poteaux, formes de dallage, etc. ...
- 21 jours pour les éléments susceptibles de subir une flexion. Exemples : Poutres, Longrines, Plancher en béton, Escaliers, etc...

Sa mise en œuvre requiert sa protection sous des étais si besoins puis son maintien en permanence dans l'humidité par l'utilisation des moyens appropriés comme des sacs de jutes, des films plastiques, et autres. Pendant cette période, le béton devra être régulièrement arrosé. Ceci au moins une fois par jour par temps frais et deux fois par jour par temps chaud.

La cure du béton concerne aussi les éprouvettes prélevées pour les tests de béton au laboratoire. De ce fait la construction de bac d'immersion est exigée sur le site des travaux ; et ceci même s'il n'y a pas de laboratoire dans la localité. Des éprouvettes ainsi prélevées pourront être acheminées périodiquement au laboratoire le plus proche pour être écrasées.

- Fréquence de prélèvement du béton pour des tests au laboratoire

Dans le cadre de ce marché il est exigé le prélèvement de béton pour des tests d'écrasement au laboratoire. Les résultats issus de ces écrasements conditionnent la validation des réceptions techniques relatives aux bétons mis en œuvre. Pour chacune des parties jugées essentielles dans la structure projetée, à savoir les longrines, les poutres, les escaliers et les dalles, il sera prélevé par jour de bétonnage des éprouvettes pour satisfaire aux écrasements et autres tests de laboratoire.

La fréquence et le nombre d'éprouvettes à écraser est :

N°	Partie d'ouvrage	Fréquence	Nombre minimum d'éprouvettes à prélever	Les nombres de jours pour l'écrasement au laboratoire

1-	Semelles filantes, Poutres	Prélèvement quotidien	07	7 jours & 21 jours OU 7 jours et 28 jours
2-	Poteaux	Prélèvement hebdomadaire	07	7 jours & 21 jours OU 7 jours et 28 jours
3-	Plancher en béton plein	Prélèvement quotidien	07	7 jours & 21 jours OU 7 jours et 28 jours

**2.3 – Cadre du Détail estimatif (DQE) / Entrepôt de 10,00m sur 20,00m**

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 10*20M					
PROVINCES DU KASAI ET DE LA LOMAMI					
CONSTRUCTION ENTREPOT					
Poste	DESIGNATION	UNITE	Qté	P.U HT (£)	P.T HT (£)
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolelement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Débroussaillage, dessouchage, décapage et nivelllement	m <sup>2</sup>	1600,00		-
<b>100.4</b>	Implantation des ouvrages	m <sup>2</sup>	298,82		-
<b>100.5</b>	<b>Implantation bureau</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				
	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,40m x 1,40 COD22022-10016				
<b>200.1.2</b>	90m	m <sup>3</sup>	70,75		-
<b>200.1.3</b>	Assise de 120cm x 120cm x 30 cm du Sol amélioré pour semelle Isolée de fondation, par renforcement de tout venant volume d'assise de la semelle	m <sup>3</sup>	8,20		-

<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelles isolées en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 1,10cm x 1,10cm x 0,05m sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	1,15			
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,00m x 1,00m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,70			-
<b>200.1.6</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation en semelle filante et maçonneries de moellon de 66,90m x 0,50m x 0,95 m	m <sup>3</sup>	31,77			
<b>200.1.7</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelle filante en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 66,90m x 0,50 m x 0,05 m	m <sup>3</sup>	1,67			
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour la semelle filante sous fondation en moellon pour stabilité et une bonne répartition des charges au contact avec le sol de 66,90 m x 0,20m x 0,35m (Lx b x h), armée de AH12 et de AH 6 suivant les dispositifs décrits dans le plan	m <sup>3</sup>	4,68			
<b>200.1.9</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,35m x 0,35m x 1,25 m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,91			-
<b>200.1.10</b>	Réalisation de la maçonnerie de fondation en moellons de dimensions 66,90 m x 0,35m x 0,60 m, servant de soubassement sous les murs, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	14,04			-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution béton armé légèrement pour chape d'égalisation suivant le plan au-dessus de la fondation en moellon, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 66,90m x 0,35m x 0,10 m	m <sup>3</sup>	2,34			
<b>200.1.12</b>	Terrassement en Ramblai provenant des fouilles manuelles des puits des semelles isolées, des semelles filantes et rigoles des fondations en moellons	m <sup>3</sup>	44,35			-

<b>200.1.13</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arrosage.	m <sup>3</sup>	80,00	-	
<b>200.1.14</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 10,40m x 20,40m x 0,12m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	20,00	-	
<b>200.1.15</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	5,72	-	
<b>200.1.16</b>	Réalisation de la parafouille en bloc parpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout autour du bâtiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1,00	-	
	<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elévation</b>				
<b>300.1</b>	Maçonnerie de murs d'Elévation de l'entrepôt en Bloc de creux, parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	168,78	-	
<b>300.2</b>	Maçonnerie de murs d'élévation de l'entrepôt par des claustres creux inclinés de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	45,60	-	
<b>300.3</b>	Maçonnerie de murs de l'entrepôt en parpaing (bloc creux) de 0,15cm x 0,20cm x 0,40 cm au-dessus maçonnerie deuxième chainage haut	m <sup>2</sup>	37,70	-	
<b>300.4</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, 4AH12, étriers de AH6 espacés de 10cm	m <sup>3</sup>	3,90	-	
<b>300.5</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le premier chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,99	-	
<b>300.6</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le deuxième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,20	-	

<b>300.7</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour le troisième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,80	-	-
	<b>Sous total Poste 300 : Elévation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>				
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>				
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m <sup>3</sup>	8,18	-	-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m <sup>3</sup>	0,98	-	-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti-termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	68,60	-	-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>				
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en tôles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/pièce y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m <sup>2</sup>	276,02	-	-
<b>400.2.2</b>	Fourniture et Pose faitière en tôles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	21,70	-	-
<b>400.2.3</b>	Fourniture et Pose gouttière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	43,40	-	-
<b>400.2.4</b>	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00	-	-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond intérieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvre-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	200	-	-

<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond extérieur en contre-plaque d'épaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	44,38	-	
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>			-	
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose Fenêtre métallique extérieure pour les bureaux, portant anti-vol de tube carré de 20*20 suivant la proposition de MO ... Y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 180 x 140	Pièce	1	-	
<b>500.2</b>	Fourniture et Pose Fenêtre métallique intérieure pour les bureaux, suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 120 x 140	Pièce	1	-	
<b>500.3</b>	Fourniture et pose de deux blocs-portes métalliques extérieur à deux vantaux en tôle noire, dimensions 1,50 m x 3,00 m, incluant tous accessoires de fixation et sujétions de pose, suivant la proposition de MO	Pièce	2	-	
<b>500.4</b>	Fourniture et Pose cadre et porte intérieure métallique en tôles noires de caractéristiques ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 80 x 220	Pièce	1	-	
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie métallique</b>			-	
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit intérieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur de 2 cm	m <sup>2</sup>	239,02	-	
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit extérieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus de 3 mètres du niveau +0,00 du bâtiment	m <sup>2</sup>	51,26	-	
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit extérieur au tyrolien sur une hauteur de 2 mètres prendre à partir du dessus des Chainage bas. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des Chainage bas jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.	m <sup>2</sup>	172,8	-	

<b>600.4</b>	Fourniture et application Mastic acrylique de rebouchage à base d'eau de finition pour murs intérieurs du bureau intérieur de l'entrepôt monocouche le 1,5kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	33,86	-	
	<b>Sous total Poste 600 : Revêtement</b>			-	
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>				
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la façades des murs intérieurs et du bureau, de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m <sup>2</sup>	239,02	-	
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs extérieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bicouches	m <sup>2</sup>	51,26	-	
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toutes les portes et fenêtres métalliques en trois couches suivant les règles de l'art.	m <sup>2</sup>	47,64	-	
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toutes les portes et fenêtres métalliques en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>2</sup>	47,64	-	
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m <sup>2</sup>	244,38	-	
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>			-	
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>				
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	pièces	1	-	
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques ; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1	-	

<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P (Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe étanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujétions de mise en œuvre	Unité	1			-
	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>					-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>					-

**Spécifications techniques et Bordereau des prix unitaires (BPU) /  
Entrepôt de 10,00m sur 20,00m**

Poste	DESIGNATION	UNITE
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>	
<b>100.1</b>	<b>Installation et repli chantier</b>	
	<p>Ensemble des levés de terrain (topographiques) nécessaires à la bonne exécution avant et après travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux de piquetage et d'implantation générale des voiries et des ouvrages.</li> <li>- Levés topographiques nécessaires à la réalisation des métrés contradictoires.</li> <li>- Recherche et localisation des conduites existantes, des câbles enterrés ou aériens pour lignes MT, BT ou pilotes, des conduites d'égout, etc...</li> <li>- Mise à disposition sur site, avec la mobilisation d'un laboratoire de génie civil, d'un banc d'essai pour les écrasements de l'éprouvettes béton ;</li> <li>- Fournitures, installations, démontages, manutentions, pertes et transport, d'un côté à l'autre du périmètre des travaux du lot, des étaies et des coffrages nécessaires à la réalisation des travaux.</li> <li>- Réalisation de reportages photographiques des travaux tout au long du chantier (photos numériques) et la diffusion vers le Maître d'Œuvre en format électronique à chaque étape et pour tout point particulier (circonstanciel).</li> </ul> <p>Ce prix forfaitaire est valable pour toute la durée du chantier, y compris s'il y a lieu, le retard ou la prolongation des délais.</p> <p>**Ce poste est rémunéré par forfait : Le paiement sera effectué de la manière suivante :</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinquante (50) pour cent après constat :</li> <li>- De l'acquisition ou occupation temporaire des terrains et de la réparation des surfaces des lieux de dépôts des conduites et de l'installation de chantier autres que le bâtiment de bureaux de chantier, la construction et aménagements des baraqués de chantier, des ateliers, des entrepôts, bureaux (autres que ceux du Chef de chantier) et la présence du matériel d'essai sur site de l'Entrepreneur.</li> <li>- De l'installation des toilettes provisoires avec un système d'évacuation des eaux usées, Installation des systèmes de fourniture d'eau et d'électricité ainsi que les moyens de liaison internet, etc. ...</li> <li>- Trente (30) pour cent après approvisionnement sur site :</li> <li>- Des engins de chantier nécessaires à l'exécution des travaux, en état de fonctionnement.</li> <li>- Du matériel de toute nature nécessaire à la réalisation des prestations objet de travaux du projet.</li> <li>- Et des équipements de bureau, de laboratoire et de topographie. Ainsi qu'"après approbation et mise en place des panneaux d'identification de chantier et d'information.</li> </ul> <p>Vingt (20) pour cent après repli complet du chantier et approbation du maître d'œuvre que le repli est finalisé et le site entièrement nettoyé</p>	
<b>100.2</b>	<b>Etudes d'exécution et plans de récolelement</b>	<b>Fft</b>
	<p>Ce prix rémunère les fournitures et l'ensemble des études d'exécution, notes de calculs, dimensionnements, plans, dessins, fiches techniques, schémas techniques (eau, assainissement, ...) à destination du maître d'œuvre ou des autres corps d'état demandés, et en particulier pour la partie travaux.</p> <p>Le détail des études à fournir est présenté dans le sous-détail de prix.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les études topographiques ;</li> <li>- Les études de stabilité des ouvrages de génie civil (rémunérées dans le prix correspondant) ;</li> <li>- Les études de génie civil (dimensionnement des ouvrages, calcul de ferraillage, calcul hydraulique, etc...) ;</li> <li>- Les études techniques spéciales (hydrauliques/plomberie, électricité, ventilation, climatisation, éclairage, etc...)</li> <li>- L'évaluation environnementale du chantier et la mise en place d'un Plan de Gestion</li> </ul>	

	<p>Environnementale et Sociale (PGES) adapté au projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans d'exécution des ouvrages, des réseaux (hydraulique, électrique, assainissement, etc...) et des mouvements de terre ;</li> <li>- Les plans détaillés des menuiseries ;</li> <li>- Le programme d'exécution des travaux décrit avec sa mise à jour mensuelle ;</li> <li>- Les méthodes d'exécution des travaux ;</li> </ul> <p>Partie Fournitures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dossiers techniques des matériaux, matériels et équipements à Fournir ;</li> <li>- Les études de justification des différents équipements installés ;</li> <li>- Y compris toutes modifications et mise à jour demandé par l'Ingénieur Conseil.</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré par forfait. Le paiement sera effectué de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinquante (50) pour cent après transmission du rapport complet des études et examen satisfaisant du maître d'œuvre.</li> <li>- Cinquante (50) pour cent après transmission des plans de récolelement au complet et examen satisfaisant du maître d'œuvre.</li> </ul>	
<b>100.3</b>	<p><b>Débroussaillages, dessouchage, décapage et niveling</b></p> <p>Ce poste comprend l'ensemble des opérations préliminaires nécessaires à la préparation du terrain pour les travaux de terrassement et de construction :</p> <p>Débroussaillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Élimination manuelle ou mécanique de toute végétation basse : herbes, broussailles, branches, buissons, ronces, etc.</li> <li>- Évacuation hors site vers une décharge réglementaire (autorisée) ou conformément au PGES en zone sans décharge.</li> </ul> <p>Dessouchage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrachage des souches d'arbres, racines apparentes ou enterrées à une profondeur suffisante pour ne pas gêner les travaux futurs.</li> <li>- Remblaiement des trous laissés par les souches avec de la terre compactée.</li> </ul> <p>Décapage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retrait de la couche végétale superficielle (terre végétale) sur une épaisseur moyenne de 20 à 30 cm, jusqu'à atteindre le sol portant.</li> <li>- Stockage ou évacuation de la terre végétale selon les prescriptions du Maître d'Ouvrage.</li> </ul> <p>Nivellement :</p>	<b>m<sup>2</sup></b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à niveau grossière du terrain, suppression des bosses et des creux pour obtenir un terrain relativement plan.</li> <li>- Réglage à la pelle mécanique et au niveau, pour permettre l'implantation des ouvrages à construire.</li> <li>- Ce poste prend en compte la main d'œuvre, manuel ou mécanique, la location d'engin éventuellement ou débroussailleuse, le carburant et entretien du matériel qui interviendraient, l'évacuation de déchets et souches.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré en mètre carré, selon la superficie utile où est réalisé ces travaux.</p>	
<b>100.4</b>	<b>Implantation des ouvrages</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Ce poste des travaux d'implantation d'ouvrage comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le travail avec ou pas le relevé topographique initial du terrain avec repérage des bornes, altimétries, niveaux et éléments naturels à conserver ou à éviter.</li> <li>- Procéder à la définition des axes principaux et l'implantation géométrique des ouvrages à l'aide de piquets, cordeaux, chaux, peinture et repères visibles.</li> <li>- La pose des chaises d'implantation rigides avec cordes ou câbles, en bois ou métal selon besoin, pour implantation durable.</li> <li>- Le report exact des dimensions fournies sur les plans d'exécution (dimensions, alignements, niveaux), avec calage de tous les éléments.</li> <li>- Le contrôle de conformité de l'implantation (perpendiculaires, équerre, diagonales) avec carnet d'implantation.</li> <li>- L'assistance à la réception de l'implantation par le Maître d'Ouvrage ou son représentant.</li> <li>- Il prend en compte pour le prix unitaire : Main d'œuvre qualifiée (topographe ou chef d'équipe), les matériels de topographie (niveau, théodolite, ruban, ...), la fourniture des repères (piquets, cordeaux, chaux, peinture, bois pour chaises...), le moyen de mouvement local, les vérifications et ajustements des axes ainsi que les sujétions de sécurité et propreté.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré en mètre carré, selon la superficie implantée.</p>	
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>	
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>	
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>	

<b>200.1.2</b>	<b>Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,40m x 1,40m x 1,90m</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Ce poste comprend les fouilles manuelles en puits carrés de dimensions 1,40 m x 1,40 m x 1,90 m pour l'exécution de semelles isolées, exécutées selon les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage et tracé des emplacements sur le terrain après implantation.</li> <li>- Excavation soignée à la pioche et à la pelle, sans engin mécanique.</li> <li>- Respect des dimensions précises (tolérance ± 5 cm).</li> <li>- Parois verticales et fond plat.</li> <li>- Stockage des terres autour des fouilles pour réutilisation éventuelle.</li> <li>- Protection contre les éboulements (blindage si nécessaire).</li> <li>- Évacuation des déblais excédentaires non réutilisables.</li> </ul> <p>Ce poste prend en compte pour le prix unitaire : la Main d'œuvre manuelle qualifiée, les Outils de creusement (pelles, pioches, brouettes), les sujétions d'accès restreints, les conditions de sol (rocheux, argileux, sablonneux...), la durée et profondeur d'exécution ainsi que l'évacuation et dépôt des déblais.</p> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). **Ce prix est rémunéré en mètre carré, selon la superficie implantée.</p>	
<b>200.1.3</b>	<b>Fourniture et mise en œuvre d'une assise d'amélioration de sol en tout-venant compacté pour semelle isolée de fondation</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Le présent poste concerne la réalisation d'une assise d'amélioration de sol sous les semelles isolées de fondation, destinée à stabiliser et renforcer la portance du terrain naturel avant la mise en œuvre du béton de propreté.</p> <p>Cette assise, de dimensions 110 cm x 110 cm x 30 cm, sera constituée de tout-venant compacté en couches successives, conformément aux prescriptions techniques du CCTP et aux recommandations du bureau d'études.</p> <p>Caractéristiques techniques des matériaux :</p> <p>Tout-venant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Matériau naturel ou concassé, composé d'un mélange granulaire de 0 à 30 mm, présentant une bonne compacité et une granulométrie bien répartie.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Doit être propre, exempt de matières organiques, argileuses, limoneuses ou de déchets végétaux.</li> <li>○ Coefficient de portance immédiat (CBR) minimal exigé : <math>\geq 25\%</math> à 95 % de la densité Proctor modifiée.</li> <li>○ Provenance à préciser et à approuver par la maîtrise d'œuvre avant emploi.</li> </ul> <p><b>Eau de compactage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eau propre, non polluée, exempte de sels et d'huiles, utilisée pour atteindre l'optimum Proctor.</li> </ul> <p><b>Coffrage (si nécessaire) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coffrage en bois ou en tôle galvanisée, rigide et stable, pour le maintien des arêtes verticales de l'assise lorsque celle-ci est exécutée en pleine fouille non stable.</li> </ul> <p><b>Mise en œuvre :</b></p> <p><b>Préparation du fond de fouille :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nettoyage complet du fond de fouille, enlèvement des matériaux meubles, boueux ou organiques.</li> <li>○ Vérification du niveau de la fouille et de la portance du sol en place par piétinement ou essai à la plaque.</li> <li>○ Nivellement et réglage du fond avant apport du tout-venant.</li> </ul> <p><b>Appartement et mise en place du tout-venant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acheminement du tout-venant au pied de la fouille à l'aide de moyens mécaniques adaptés (brouettes, camions-bennes, etc.).</li> <li>○ Déversement en couches successives de 10 à 15 cm d'épaisseur avant compactage.</li> <li>○ Arrosage léger si le matériau est trop sec, afin d'atteindre l'humidité optimale de compactage.</li> </ul> <p><b>Compactage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Compactage mécanique au moyen d'une plaque vibrante, dameuse ou pilonneuse selon la configuration du site.</li> <li>○ Chaque couche sera compactée jusqu'à obtention d'une densité sèche minimale de 95 % du Proctor modifié.</li> <li>○ Le compactage sera contrôlé visuellement (absence d'ornières, tassements) et si nécessaire par essai de densité in situ.</li> </ul> <p><b>Mise à niveau et dressage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Après compactage de la dernière couche, l'assise sera réglée à la cote de référence prévue par le plan d'exécution.</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La surface supérieure doit être plane, stable et horizontale, apte à recevoir le béton de propreté ou la semelle.</li> <li>○ Les arêtes latérales seront soignées et légèrement dressées pour éviter les glissements latéraux.</li> </ul> <p>Contrôles et tolérances :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tolérance sur les dimensions : <math>\pm 2</math> cm en plan, <math>\pm 1</math> cm en épaisseur.</li> <li>○ Tolérance sur la planéité : <math>\pm 1</math> cm sur 2 m de règle.</li> <li>○ Vérification du compactage par contrôle de densité (méthode au sable ou densitomètre nucléaire si disponible).</li> <li>○ Rejet et reprise obligatoire de toute zone présentant des affaissements ou des zones molles après compactage.</li> </ul> <p>Conditions et sujétions d'exécution :</p> <p>Le prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'approvisionnement du tout-venant jusqu'à pied d'œuvre,</li> <li>○ Les travaux de fouille complémentaire et d'aménagement du fond,</li> <li>○ L'humidification, la mise en place et le compactage du matériau,</li> <li>○ Les essais et contrôles de densité,</li> <li>○ Le nettoyage du chantier et l'évacuation des excédents de matériaux,</li> <li>○ Toutes sujétions de manutention, de sécurité et de protection des ouvrages adjacents.</li> </ul> <p>Ce prix est rémunéré en mètre cube (<math>m^3</math>) de tout-venant mis en œuvre, compacté et terminé conformément aux prescriptions techniques, y compris toutes sujétions de main-d'œuvre, matériel, matériau, et contrôles.</p>	
<b>200.1.4</b>	<b>Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelles isolées en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m<sup>3</sup>) de 1,10cm x 1,10cm x 0,05m sous semelles isolées</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre de béton de propreté en gros béton, de classe B, dosé à 150 kg/m<sup>3</sup>, sous les semelles isolées de fondation. Ce béton est destiné à assurer la propreté et la régularité du fond de fouille avant la mise en œuvre des armatures et du béton de fondation. Dimensions considérées : 1,10 cm x 1,10 cm x 5cm. Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture et la mise en œuvre du béton conforme aux normes et aux prescriptions techniques, y compris transport, adjuvants, toute</li> </ul>	

	<p>sujétion, aléas, matériels et main d'œuvre nécessaires à la fabrication, la mise en place, la vibration et le traitement du béton ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Fourniture et pose des coffrages latéraux finition soignée avec chanfreins.</li> <li>- Les essais conformément aux prescriptions techniques.</li> <li>- Béton classe C, dosé à 150 kg/m<sup>3</sup> de ciment.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au m<sup>3</sup> de béton de propreté, déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend l'ensemble des éléments nécessaires à sa mise en œuvre : fourniture des matériaux (ciment, sable et gravats), main-d'œuvre, coffrage, accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), mise en place, compactage et cure.</p>	
<b>200.1.5</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>33</sup> de 1,00m x 1,00m x 0,30m</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'une semelle isolée de fondation de dimensions de 1,00m x 1,00m x 0,30m, en béton armé, de classe A (résistance caractéristique C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, pour fondation poteaux.</p> <p>Ce poste reprend pour la mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Béton de classe de résistance C25/30, dosage minimal de 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, granulométrie adaptée et étalée, rapport E/C contrôlé, vibration mécanique obligatoire.</li> <li>- Armatures : en acier HA (haute adhérence) en X et en Y, selon les plans de ferrailage, avec ligatures, espacement de 12 cm, ancrages conformes aux normes, enrobage minimal de 5 cm (fondation).</li> <li>- Tolérances dimensionnelles : ±1 cm en épaisseur, ±2 cm en longueur/largeur.</li> <li>- Contrôles : vérification de la propreté du fond de fouille, conformité des armatures, vérification de l'enrobage.</li> <li>- Le traçage et le repérage des emplacements des semelles selon les plans d'exécution validés, l'alignement des amorces poteaux.</li> <li>- Fourniture et mise en place du coffrage, comprenant tous les éléments nécessaires à sa réalisation : panneaux, bois de calage, clous, huile de décoffrage, main-d'œuvre, pose, démontage et évacuation.</li> <li>- La fourniture, façonnage et pose des armatures selon les plans de ferrailage et les normes en vigueur (liaison avec les amorces poteaux).</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture, gâchage, transport, mise en place et vibration du béton, en veillant au respect de l'enrobage des armatures (enrobage minimal de 5 cm).</li> <li>- Le cure du béton pendant au moins 7 jours après coulage.</li> <li>- Le décintrement éventuel et évacuation des coffrages.</li> <li>- Prélèvements éventuels pour essais sur béton (éprouvette), contrôle du positionnement des semelles et alignement des amorces poteaux.</li> </ul> <p>Tous les travaux de ce poste comprennent la fourniture de la main-d'œuvre, des matériaux, du matériel de coffrage, de vibration et de mise en œuvre, ainsi que l'évacuation des déblais et la protection des ouvrages jusqu'à la réception.</p> <p>**Ce prix s'applique au mètre cube de béton (<math>m^3</math>), déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend la fourniture des matériaux, le gâchage, le transport sur site, la mise en œuvre, la vibration, la cure, ainsi que tous les frais annexes tels que la main-d'œuvre, le coffrage, les accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), le nettoyage et l'évacuation des déchets</p>	
<b>200.1.6</b>	<p><b>Fouilles manuelles en rigole de la fondation en semelle filante et maçonneries de moellon de 66,90m x 0,50m x 0,95 m</b></p>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Ce poste comprend les fouilles manuelles des rigoles de 66,90 m x 0,50 m 0,95 m pour l'exécution de la maçonnerie en moellon pour le soubassement, exécutées selon les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage et tracé des emplacements sur le terrain après implantation.</li> <li>- Excavation soignée à la pioche, houe et à la pelle, sans engin mécanique.</li> <li>- Respect des dimensions précises (tolérance <math>\pm 5</math> cm).</li> <li>- Parois verticales et fond plat.</li> <li>- Stockage des terres autour des fouilles pour réutilisation éventuelle.</li> <li>- Protection contre les éboulements (blindage si nécessaire).</li> <li>- Évacuation des déblais excédentaires non réutilisables.</li> </ul> <p>Ce poste prend en compte pour le prix unitaire : la Main d'œuvre manuelle qualifiée, les Outils de creusement (pelles, pioches, brouettes), les Sujétions d'accès restreints, les Conditions de sol (rocheux, argileux, sablonneux...), la durée et profondeur d'exécution ainsi que l'évacuation et dépôt des déblais</p>	

	Ce prix est rémunéré au mètre cube ( $m^3$ ).	
<b>200.1.7</b>	<b>Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelle filante en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m3) de 66,90m x 0,50 m x 0,05 m</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre de béton de propreté en gros béton, de classe B, dosé à 150 kg/<math>m^3</math>, sous les semelles filantes de fondation. Ce béton est destiné à assurer la propreté et la régularité du fond de fouille avant la mise en œuvre des armatures et du béton de fondation en semelles filantes. Dimensions considérées : 66,90 m x 0,50 m x 0,05m. Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture et la mise en œuvre du béton conforme aux normes et aux prescriptions techniques, y compris transport, adjuvants, toute sujexion, aléas, matériels et main d'œuvre nécessaires à la fabrication, la mise en place, la vibration et le traitement du béton ;</li> <li>- La Fourniture et pose des coffrages latéraux finition soignée avec chanfreins.</li> <li>- Les essais conformément aux prescriptions techniques.</li> <li>- Béton classe C, dosé à 150 kg/<math>m^3</math> de ciment.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au <math>m^3</math> de béton de propreté, déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend l'ensemble des éléments nécessaires à sa mise en œuvre : fourniture des matériaux (ciment, sable et gravats), main-d'œuvre, coffrage, accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), mise en place, compactage et cure.</p>	
<b>200.1.8</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour la semelle filante sous fondation en moellon pour stabilité et une bonne répartition des charges au contact avec le sol de 66,90 m x 0,20m x 0,35m (Lx b x h), armée de AH12 et de AH 6 suivant les dispositifs décrits dans le plan</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et la mise en œuvre de la semelle filante sous fondation en moellon de 66,90m x 0,20m x 0,35m, béton de classe A (classe de résistance C25/30), dosé à 350 kg/<math>m^3</math> de ciment. Béton :</p> <p>Classe A, résistance caractéristique C25/30, dosage ciment 350 kg/<math>m^3</math>.</p> <p>Préparation du support :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la planéité et la propreté de la surface d'appui (posé sur la maçonnerie de soubassement).</li> <li>- Humidifier le support si nécessaire afin de prévenir une dessiccation prématuée du béton.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coffrage pour la forme et les dimensions :</li> <li>- Fourniture et mise en place d'un coffrage rigide, étanche et solidement fixé, conforme aux dimensions prescrites (20 cm × 35 cm), destiné à la réalisation du chaînage bas. Le coffrage devra garantir la stabilité pendant le coulage du béton, permettre un décoffrage facile sans altération des arêtes, et inclure toutes les sujétions nécessaires : calage, étalement, huilage, et adaptation aux conditions du chantier.</li> <li>- Vérifier l'aplomb, l'alignement et la stabilité du chainage bas sur toute la longueur.</li> <li>- Prévoir, selon les besoins du projet, toutes les réservations nécessaires pour le passage des éléments techniques (canalisations, conduits divers), en coordination avec les autres corps d'état.</li> <li>- Ferrailage suivant le plan :</li> <li>- Fourniture, façonnage et pose des armatures selon les plans d'exécution, avec liaisons correctes aux armatures de la semelle (épissures, crochets ou barres d'attente). Armatures : en acier, armatures longitudinales, armature inférieure, armature supérieure et armature transversales espacées de 10cm ; posées selon les prescriptions des plans de ferrailage et normes en vigueur. Liaison correcte avec les armatures des poteaux.</li> <li>- S'assurer d'un enrobage minimum de 3 cm pour les aciers.</li> <li>- Lier correctement les barres d'acier avec du fil à ligaturer, assurer le maintien en position.</li> <li>- Installer les barres d'attente pour liaison avec les éléments verticaux supérieurs (poteaux, murs).</li> <li>- Coulage du béton :</li> <li>- Préparer un béton classe A, dosage 350 kg/m<sup>3</sup>. Le béton du chaînage bas doit être réalisé avec des granulats propres, stables, exempts d'impuretés et conformes aux normes en vigueur. Le sable doit être lavé, le gravier calibré, et le mélange dosé pour assurer la résistance mécanique requise.</li> <li>- Couler le béton sans interruption pour éviter les joints froids, en commençant par une extrémité.</li> <li>- Le béton doit être mis en place à l'aide d'un matériel de vibration approprié, garantissant un compactage efficace, l'élimination des bulles d'air, ainsi qu'une bonne densité et homogénéité du matériau. L'entreprise devra également s'assurer de l'absence de ségrégation lors de la mise en œuvre.</li> </ul> <p>Finition :</p>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lisser la surface supérieure avec une taloche pour un aspect régulier et une bonne adhérence avec les éléments supérieurs.</li> <li>- Vérifier la conformité des dimensions après décoffrage.</li> <li>- Cure du béton :</li> <li>- Maintenir le béton humide pendant au moins 7 jours (par arrosage régulier, bâchage plastique ou produits de cure) pour assurer un durcissement optimal.</li> <li>- Protéger contre les intempéries, le gel ou la dessiccation rapide.</li> <li>- Décoffrage :</li> <li>- Fourniture et mise en place du coffrage, comprenant tous les éléments nécessaires à sa réalisation : panneaux, bois de calage, clous, huile de décoffrage, main-d'œuvre, pose, démontage et évacuation.</li> <li>- Nettoyer le coffrage et classer pour réutilisation.</li> <li>- Contrôles et vérifications :</li> <li>- Contrôle des dimensions et aplombs, tolérances <math>\pm</math> 1 cm.</li> <li>- Essais sur béton frais (affaissement, température).</li> <li>- Contrôle visuel après décoffrage.</li> </ul> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). Le prix comprend la fourniture des matériaux, la main-d'œuvre, le coffrage, le ferraillage, le coulage, la vibration, la cure, les contrôles qualité, ainsi que toutes les sujétions techniques et logistiques nécessaires à la réalisation conforme.</p>	
<b>200.1.9</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 0,35m x 0,35m x 1,25 m sous poteaux</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre de l'amorce de poteau (socle) en béton armé de de 0,35m x 0,35m x 1,25m sous poteaux, réalisée sur semelle de fondation, pour poteau, en béton de classe A (classe de résistance C25/30), dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment.</p> <p>Les travaux comprennent, suivant le plan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Béton : Classe de résistance C25/30, dosage ciment <math>\geq</math> 350 kg/m<sup>3</sup>, rapport E/C maîtrisé, granulométrie compatible avec les dimensions et l'enrobage.</li> <li>- Fourniture, façonnage et pose des armatures selon les plans d'exécution, avec liaisons correctes aux armatures de la semelle (épissures, crochets ou barres d'attente). Armatures : en</li> </ul>	

	<p>acier, armatures longitudinales 6HA12, armature transversales HA6 espacées de 10cm ; posées selon les prescriptions des plans de ferraillage et normes en vigueur. Liaison correcte avec les armatures des poteaux à venir (attentes verticales à ligaturer).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et mise en place du coffrage, comprenant tous les éléments nécessaires à sa réalisation : panneaux, bois de calage, clous, huile de décoffrage, main-d'œuvre, pose, démontage et évacuation. Respect des dimensions prescrites (0,35m x 0,35m x 1,25m).</li> <li>- Tolérances dimensionnelles : <math>\pm 1</math> cm sur chaque dimension, <math>\pm 5</math> mm pour l'aplomb.</li> <li>- Contrôles à réaliser : conformité des dimensions, positionnement vertical, qualité du béton (éventuels essais d'éprouvettes), vérification des ferrailages, cure et enrobage (minimum 5 cm).</li> <li>- Le repérage et positionnement vertical précis des amorces de poteaux sur les semelles, et alignement future des poteaux en superstructure.</li> <li>- Le coulage du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>, mise en place par couches avec vibration mécanique obligatoire.</li> <li>- Le respect de l'enrobage minimum des armatures (5 cm au moins).</li> <li>- La cure du béton pendant une durée minimale de 7 jours pour garantir un bon développement de la résistance mécanique.</li> <li>- Le décintrement et nettoyage des coffrages après prise suffisante du béton.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au mètre cube de béton (m<sup>3</sup>), déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend la fourniture des matériaux, le gâchage, le transport sur site, la mise en œuvre, la vibration, la cure, ainsi que tous les frais annexes tels que la main-d'œuvre, le coffrage, les accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), le nettoyage et l'évacuation des déchets.</p>	
<b>200.1.10</b>	<p><b>Réalisation de la maçonnerie de fondation en moellons de dimensions 66,90 m x 0,35m x 0,60 m, servant de soubassement sous les murs, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	Ce poste comprend, pour une longueur totale de 66,90 ml, toutes les opérations et fournitures nécessaires à la	

	<p>réalisation complète d'une maçonnerie de fondation en moellons pour soubassement de longrine, notamment :</p> <p>Travaux préparatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimitation et traçage au cordeau de l'axe de la maçonnerie (soubassement).</li> <li>- Implantation des profils de niveau.</li> <li>- Fourniture des matériaux</li> <li>- Moellons taillés, calibrés ou éclatés, de bonne qualité, durs, propres, non friables, pour une maçonnerie de soubassement de 35 cm x 60 cm x 669 cm. Longueur variable, mais conforme à une bonne stabilité de pose.</li> <li>- Mortier de montage dosé à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable propre, c'est-à-dire 50kg de ciment pour 200l de sable (environ 1 sac (50kg) de ciment pour 4 brouettes (de 60l) de sable).</li> <li>- Eau propre, sable de rivière ou équivalent, sans impuretés.</li> <li>- Mise en œuvre</li> <li>- Pose des moellons à bain de mortier sur un lit de propreté (si prévu), en rangées horizontales bien dressées, avec un alignement et un niveau rigoureux, sous contrôle régulier du fil à plomb et du niveau à bulle.</li> <li>- Calage des joints avec mortier pour assurer l'homogénéité du mur et éviter les vides.</li> <li>- Remplissage des interstices entre les moellons avec du mortier pour augmenter la cohésion.</li> <li>- Éventuels décrochements ou hauteurs variables en fonction du dénivelé du terrain (soubassement en escalier).</li> <li>- Préparation de l'arase supérieure bien dressée, nivélée, propre et prête à recevoir les longrines en béton armé.</li> <li>- Traitement et finitions</li> <li>- Cure régulière pendant au moins 3 jours pour une bonne prise du mortier.</li> <li>- Protection des fondations contre les intempéries (pluie ou soleil) pendant la phase de durcissement initial.</li> <li>- Raccords avec les attentes du chainage bas ou ferrailages (réservations éventuelles).</li> <li>- Nettoyage et évacuation</li> <li>- Nettoyage du chantier en fin de prestation.</li> <li>- Évacuation des déblais, résidus de mortier, pierres inutilisables, etc.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au mètre cube (m<sup>3</sup>) de maçonnerie en moellon, selon le métré des dessins d'exécution. Il inclut la fourniture, le transport, la mise en œuvre complète, les sujétions d'exécution, de coffrage, de</p>	
--	---	--

	sécurité, ainsi que toutes les charges connexes nécessaires à l'exécution conforme.	
<b>200.1.11</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé légèrement pour chape d'égalisation suivant le plan au-dessus de la fondation en moellon, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 66,90m x 0,35m x 0,10 m</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Le présent poste concerne la fourniture, la préparation, le transport, la mise en œuvre et la cure d'un béton armé légèrement dosé, destiné à la réalisation d'une chape d'égalisation au-dessus de la fondation en moellons, conformément aux plans et prescriptions du projet. Ce béton, de classe A (résistance C25/30), est dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment, et a pour fonction d'assurer une surface plane, stable et homogène pour recevoir les éléments de maçonnerie ou les structures supérieures.</p> <p>Caractéristiques techniques des matériaux :</p> <p>Ciment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Type : CEM II 32,5 ou 42,5 conforme à la norme EN 197-1 ou équivalent en RD Congo.</li> <li>○ Délai d'utilisation inférieur à 3 mois après la date de fabrication.</li> <li>○ Stocké à l'abri de l'humidité.</li> </ul> <p>Sable (granulat fin) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sable de rivière lavé, exempt d'argile, de limon, de matières organiques ou de sels.</li> <li>○ Granulométrie conforme à la norme EN 12620.</li> </ul> <p>Gravier (granulat gros) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pierre concassée ou roulée, propre, calibrée de 5 à 20 mm.</li> <li>○ Résistance mécanique suffisante et absence de poussières et d'éléments friables.</li> </ul> <p>Eau de gâchage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eau potable ou conforme à la norme EN 1008.</li> <li>○ Doit être exempte de substances nocives susceptibles d'altérer la prise du béton.</li> </ul> <p>Armatures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acier HA (Haute Adhérence) de diamètre invariable selon plan d'exécution.</li> <li>○ Étriers et fil de ligature conformes à la norme EN 10080.</li> </ul>	

	<p>Mise en œuvre :</p> <p>Préparation du support :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nettoyage soigné du dessus de la fondation en moellons pour éliminer la poussière, les débris, les laits de ciment ou toute matière non adhérente.</li> <li>○ Humidification préalable sans excès pour éviter l'absorption d'eau de gâchage par la fondation.</li> </ul> <p>Ferraillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en place d'un treillis soudé ou d'armatures légères suivant les plans d'exécution, posés sur cales afin d'assurer un enrobage minimal de 2,5 cm.</li> <li>○ Contrôle de la régularité de l'espacement des aciers et de leur ancrage.</li> </ul> <p>Fabrication du béton :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dosage : 350 kg de ciment / m<sup>3</sup> de béton.</li> <li>○ Béton réalisé en centrale ou manuellement selon les règles de l'art, en respectant un malaxage homogène.</li> <li>○ Vérification de l'affaissement au cône d'Abraams (consistance plastique, 7 à 10 cm).</li> </ul> <p>Coulage et égalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en place du béton en une seule opération continue, sans reprise de coulage.</li> <li>○ Vibrage mécanique ou manuel pour assurer la compacité.</li> <li>○ Dressage à la règle et lissage à la taloche pour obtenir une surface plane et homogène selon les niveaux de référence.</li> </ul> <p>Cure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Protection immédiate contre l'évaporation rapide et les intempéries.</li> <li>○ Arrosage régulier pendant au moins 7 jours pour garantir une bonne hydratation du ciment et éviter les fissurations.</li> </ul> <p>Épaisseur et tolérances :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Épaisseur moyenne de la chape : 10 cm suivant le plan.</li> <li>○ Tolérance d'horizontalité : ±5 mm sur 2 m de règle.</li> </ul> <p>Conditions particulières et sujétions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tous les travaux annexes nécessaires à la bonne exécution du poste sont réputés compris dans le prix : manutention des matériaux, coffrages de</li> </ul>
--	--

	<p>rive, protections temporaires, nettoyage du site, enlèvement des déchets, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La qualité du béton sera vérifiée par échantillonnage et essais de résistance sur éprouvettes (à 7 et 28 jours).</li> <li>○ L'entrepreneur est responsable de la bonne exécution, de la qualité du béton et du respect des dosages prescrits.</li> </ul> <p>Ce prix est en mètre cube (m<sup>3</sup>) du volume réalisé, chape d'égalisation complète terminée, conforme aux plans, y compris toutes sujétions de main-d'œuvre, matériaux et équipements.</p>	
<b>200.1.12</b>	<p><b>Terrassement en Ramblai provenant des fouilles manuelles des puits des semelles isolées, des semelles filantes et rigoles des fondations en moellons</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Terrassement en remblai compacté à partir des déblais provenant des fouilles manuelles des puits des semelles isolées des semelles filantes et des rigoles des fondations.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tri et sélection des matériaux excavés issus des fouilles manuelles des puits, pour s'assurer de leur compatibilité avec le remblaiement (absence de matières organiques, blocs, éléments instables ou compressibles).</li> <li>- Le remblai devra être réalisé avec des matériaux proprement triés, secs ou légèrement humides, et non pollués, compatibles avec une bonne compacité.</li> <li>- Le transport manuel ou à la brouette du matériau sélectionné depuis les zones de fouille vers les zones à remblayer.</li> <li>- Le compactage manuel ou mécanique léger de chaque couche à l'aide de dame ou de pilon vibré, jusqu'à obtention d'une densité suffisante.</li> <li>- Le réglage des niveaux conformément aux plans et au projet, en respectant les pentes, altimétries ou indications de hauteur prescrites.</li> <li>- La gestion des excédents de matériaux non utilisables et leur évacuation éventuelle en dehors du site.</li> <li>- La densité du remblai compacté devra garantir une portance suffisante pour les ouvrages portés (valeur indicative : &gt; 95 % de Proctor Normal).</li> <li>- L'épaisseur de chaque couche de remblai ne dépassera pas 20 cm avant compactage.</li> <li>- Absence de tassements différentiels visibles après compactage.</li> </ul>	

	<p>Le prix comprend la fourniture de la main-d'œuvre, les moyens de transport manuel, l'outillage de compactage, ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution du remblai jusqu'à l'atteinte des niveaux requis.</p> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>).</p>	
<b>200.1.13</b>	<p><b>Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arrosage.</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Terrassement en remblai compacté à partir des déblais provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées de fondation.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux excavés issus des fouilles manuelles des puits doivent faire l'objet d'un tri rigoureux afin de sélectionner uniquement ceux compatibles avec le remblaiement. Ce tri vise à exclure toute matière organique, blocs rocheux, éléments instables, compressibles ou susceptibles d'altérer la compacité et la stabilité du remblai.</li> <li>- La terre apportée pour les remblais ou les couches de forme doit être propre, homogène, exempte de matières organiques, de déchets, de racines ou d'éléments polluants. Elle doit présenter une bonne compacité, une granulométrie adaptée, et une capacité portante suffisante pour garantir la stabilité des ouvrages. Toute terre non conforme sera refusée et évacuée à la charge de l'entrepreneur.</li> <li>- Le transport manuel ou à la brouette du matériau sélectionné depuis les zones de fouille vers les zones à remblayer.</li> <li>- La mise en place du remblai par couches successives d'épaisseur maximale de 10 cm avant compactage.</li> <li>- Le compactage manuel ou mécanique léger de chaque couche à l'aide de dame ou de pilon vibré, jusqu'à obtention d'une densité suffisante.</li> <li>- Le réglage des niveaux conformément aux plans et au projet, en respectant les pentes, altimétries ou indications de hauteur prescrites.</li> <li>- La gestion des excédents de matériaux non utilisables et leur évacuation éventuelle en dehors du site.</li> <li>- La densité du remblai compacté devra garantir une portance suffisante pour les ouvrages portés (valeur indicative : &gt; 95 % de la Proctor Normal si test requis).</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'épaisseur de chaque couche de remblai ne dépassera pas 10 cm avant compactage.</li> <li>- Compactage exigé jusqu'à refus ou selon exigences du bureau de contrôle avec une tolérance de <math>\pm 2</math> cm en altimétrie,</li> <li>- Absence de tassements différentiels visibles après compactage.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube <math>m^3</math>. Le prix comprend la fourniture de la main-d'œuvre, les moyens de transport manuel ou léger, l'outillage de compactage, ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution du remblai jusqu'à l'atteinte des niveaux requis.</p>	
<b>200.1.14</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 10,40m x 20,40m x 0,12m armé suivant plan fourni</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'une dalle en béton armé classe A (C25/30), dosage ciment 350 kg/m<sup>3</sup>, de dimensions 10,4m x 20,4m x 0,12m armé suivant plan fourni, servant de couche de forme ou forme de dallage sous pavage, armée légèrement selon plans d'exécution.</p> <p>Préparation du support</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le support (remblai déjà réalisé) doit être stable, propre, bien compacté et nivelé.</li> <li>- Contrôle préalable de la planéité, Coffrage et délimitation suivant le contour du bâtiment avec une mise en place de coffrages ou bordures rigides aux limites de la dalle pour garantir les dimensions et l'épaisseur.</li> <li>- Fourniture et pose d'un film polyane sur l'ensemble du lit de forme en remblai compacté, en une couche continue avec recouvrement minimum de 25 cm entre lés et remontée en plinthe sur les bords verticaux, destiné à constituer une barrière contre les remontées capillaires et l'humidité du sol, mis en œuvre avant le coulage de la dalle conformément aux règles de l'art.</li> <li>- Protection des zones adjacentes pour éviter tout débordement.</li> <li>- Ferrailage suivant le plan indiqué et la pose de l'armature légère conformément aux plans (natte barres AH10, maille de 15cmx15cm) et procéder à la vérification de la continuité des armatures et de leur bonne fixation.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation de cales à béton pour assurer un enrobage minimal d'au moins 3 cm entre l'armature et la surface inférieure et les bords.</li> <li>- Préparation et coulage du béton</li> <li>- Préparation d'un béton classe A, dosage 350 kg/m<sup>3</sup>, conforme aux normes en vigueur.</li> <li>- Mise en place du béton en une seule fois sur toute la surface de la dalle.</li> <li>- Étaler et niveler rapidement le béton avec une règle vibrante ou manuelle pour respecter l'épaisseur de 12 cm.</li> <li>- Vibrer le béton modérément pour assurer le compactage sans ségrégation.</li> <li>- Finition</li> <li>- Talochage de la surface pour une finition lisse mais non glissante, évitant la formation de laitance en surface.</li> <li>- Nettoyage immédiat des outils et zone de travail.</li> <li>- Cure</li> <li>- Protéger la dalle contre le dessèchement rapide par bâchage plastique ou paillage, arrosage régulier ou produits de cure.</li> <li>- Maintenir l'humidification du béton pendant au moins 7 jours pour un durcissement optimal.</li> <li>- Contrôle qualité</li> <li>- Vérification de l'épaisseur et de la planéité des coffrages et lors du coulage du béton.</li> <li>- Contrôle de la position et de l'enrobage des armatures.</li> <li>- Essais sur béton frais (affaissement, température) et éventuellement sur béton durci (cylindres ou cubes).</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). Le prix comprend la fourniture des matériaux, la main-d'œuvre, le coffrage, le film polyane, le ferraillage, le coulage, la vibration, la cure, les contrôles qualité, ainsi que toutes les sujétions techniques et logistiques nécessaires à la réalisation conforme.</p>	
<b>200.1.15</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un béton armé de AH10 espacées de 15cmx15cm, classe A, y compris coffrage et ferraillage fournis et mis en œuvre. Pour rampe d'entrée du bâtiment</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et mise en œuvre de béton armé conforme aux normes en vigueur, incluant tous</li> </ul>	

	<p>les matériaux (ciment, granulats, eau, adjuvants), le transport, le coffrage, le ferraillage, le coulage, la vibration, la cure, ainsi que toutes les sujétions d'exécution : joints d'étanchéité, joints de retrait ou de dilatation, réservations pour conduites et fourreaux, et installation des équipements associés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferraillage suivant le plan indiqué et la pose de l'armature légère conformément aux plans (natte en barres AH10, maille de 15cmx15cm selon X et Y) et procéder à la vérification de la continuité des armatures et de leur bonne fixation</li> <li>- Fourniture et mise en place d'un coffrage rigide, étanche et solidement fixé, conforme aux dimensions prescrites sur les plans, destiné à la réalisation du chaînage bas. Le coffrage devra garantir la stabilité pendant le coulage du béton, permettre un décoffrage facile sans altération des arêtes, et inclure toutes les sujétions nécessaires : calage, étalement, huilage, et adaptation aux conditions du chantier.</li> <li>- Les essais conformément aux prescriptions techniques.</li> <li>- Pour ce qui concerne les dispositions constructives, l'entrepreneur devra respecter les enrobages pour 3 cm et les recouvrements suivant les spécifications des normes européennes en béton armé dans les structures ordinaires en milieu non agressif.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). Ce prix s'applique au <math>m^3</math> déterminé par métré des dessins d'exécution sur la base des dimensions, y compris les coffrages et des sections nominales des aciers, pour la mise en œuvre du béton jusqu'à la hauteur prescrite pour chacun des cas vus en plans et sur les coupes graphiques présentées.</p>	
<b>200.1.16</b>	<b>Réalisation de la parafouille en bloc parpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout autour du bâtiment y compris toutes sujétions de réalisation</b>	<b>Fft</b>
	Réalisation d'un mur de parafouille périphérique en blocs de béton pleins de dimensions 15 x 20 x 40 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/ $m^3$ , tout autour du bâtiment de l'entrepôt, servant de soutènement léger en pied de bâtiment et de protection contre les ruissellements ou éboulements latéraux, comprends : Travaux préparatoires :	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation précise du mur de parafouille tout autour du bâtiment entrepôt, en fonction des plans d'exécution validés.</li> <li>- Fourniture et exécution de fouilles linéaires e (rigole) en pleine terre pour mur de parafouille, réalisées selon les dimensions et tracés définis sur les plans d'exécution, incluant le terrassement manuel, l'évacuation des déblais, le réglage du fond de fouille, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la bonne exécution.</li> <li>- Nettoyage de la zone d'assise (fond de fouille) pour garantir l'adhérence du premier lit de mortier.</li> <li>- Fourniture des matériaux :</li> <li>- Blocs de béton pleins <math>15 \times 20 \times 40</math> cm conformes aux normes de résistance.</li> <li>- Ciment de classe CPJ 42.5 pour mortier de montage.</li> <li>- Sable propre, tamisé, sans impuretés.</li> <li>- Eau propre pour gâchage du mortier.</li> <li>- Mise en œuvre :</li> <li>- Montage des blocs au mortier dosé à 300 kg de ciment/<math>m^3</math> de sable (soit environ 1 sac de ciment pour 5 seaux de sable).</li> <li>- Épaisseur du joint horizontal et vertical : 1 à 2 cm.</li> <li>- Vérification de la verticalité, de l'alignement et du niveau de chaque rangée.</li> <li>- Contrôle du calepinage pour limiter les coupes et obtenir une répartition homogène.</li> <li>- Traitements éventuels :</li> <li>- Rejointoient propre de la surface visible.</li> <li>- Coupe de blocs pour ajustement aux angles ou jonctions avec d'autres éléments de structure.</li> <li>- Traitement des redans éventuels dus au relief du sol.</li> <li>- Nettoyage et finition :</li> <li>- Nettoyage du chantier après exécution.</li> <li>- Enlèvement des déblais, excédents de mortier, et rangement des matériaux non utilisés.</li> <li>- Fourniture des matériaux</li> </ul> <p>Blocs pleins de <math>15x20x40</math> cm de bonne qualité, bien calibrés, sans fissures.</p> <p>Ciment pour le mortier (dosage à 300 kg/<math>m^3</math>).</p> <p>Sable propre, tamisé, exempt de matières organiques.</p> <p>Eau propre pour gâchage du mortier.</p> <p>Sujétions de réalisation comprises</p> <p>Reprise d'alignement aux angles et jonctions avec autres structures (murs, piliers...).</p> <p>Nettoyage du chantier en fin de pose (balayage, retrait des mortiers tombés...).</p> <p>Protection éventuelle contre les intempéries en phase de séchage.</p>	
--	---	--

	<p>Transport manuel des matériaux jusqu'au point de pose (dans un rayon raisonnable). Main-d'œuvre qualifiée : maçons, aides maçons.</p> <p>**Ce prix est rémunéré au forfait ; ce qui inclut l'ensemble des prestations et charges nécessaires à sa réalisation complète : fouilles, évacuation des déblais, réglage, sujétions techniques, aléas de chantier, et coordination avec les autres corps d'état.</p>	
<b>300</b>	<b>Elévation</b>	
<b>300.1</b>	<p><b>Maçonnerie de murs d'Elévation de l'entrepôt en Bloc de creux, parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm</b></p> <p>Travaux de maçonnerie en blocs agglomérés creux de dimensions 15 cm x 20 cm x 40 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>, pour la construction des murs verticaux, conformément aux plans d'exécution, aux prescriptions techniques du Maître d'Ouvrage (M.O) et aux règles de l'art.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <p>Fourniture des matériaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blocs agglomérés creux vibré, de dimensions standards 15x20x40 cm, résistants à la compression (<math>\geq 7,5</math> MPa).</li> <li>- Mortier de pose à base de ciment CPJ, sable propre, et eau, dosé à 350 kg de ciment par m<sup>3</sup> de mortier.</li> </ul> <p>Mise en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pose des blocs sur lit de mortier régulier, première assise sur base parfaitement de niveau.</li> <li>- Montage en liaison avec les refends et les autres murs.</li> <li>- Réalisation de joints pleins (verticaux et horizontaux, ~1,5 cm), bien tassés.</li> <li>- Vérification constante de l'aplomb, du niveau et de la verticalité.</li> <li>- Réalisation éventuelle de chaînages ou armatures intégrées selon les plans.</li> <li>- Réservations pour passages de tuyaux ou dispositifs de ventilation (si prévus).</li> <li>- Nettoyage soigné des parements.</li> </ul> <p>Exigences techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alignement et verticalité des murs parfaits.</li> <li>- Blocs exempts de fissures, nids d'abeille ou défauts de fabrication.</li> <li>- Mortier conforme au dosage indiqué, travaillé dans un temps d'utilisation correct.</li> <li>- Liaisons parfaites avec les éléments porteurs (radier, dalle supérieure).</li> </ul>	<b>m<sup>2</sup></b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Précautions contre la pollution ou humidification excessive du mortier.</li> </ul> <p>Ce prix de poste prend en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture des blocs creux vibrés 15x20x40 cm.</li> <li>- La fourniture et le gâchage du mortier dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- La pose complète avec tous réglages (aplomb, alignement, calepinage).</li> <li>- Les sujétions de découpe, réservations, liaisonnements ou armatures éventuelles.</li> <li>- L'ensemble des moyens nécessaires à la mise en œuvre (échafaudage, manutention, nettoyage).</li> <li>- La préparation pour la suite des travaux (enduit, étanchéité, couverture...).</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (m<sup>2</sup>). La rémunération de ce poste comprend la fourniture et la pose des murs en blocs agglomérés creux, incluant l'ensemble des sujétions d'exécution, les moyens nécessaires à la mise en œuvre, ainsi que la préparation des supports pour les travaux de finition, conformément aux plans, aux prescriptions du Maître d'Ouvrage et aux règles de l'art.</p>	
<b>300.2</b>	<p><b>Maçonnerie de murs d'Elévation de l'entrepôt par des claustras creux inclinés de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre de claustras réalisés en blocs creux inclinés légers, de dimensions 0,15 m × 0,20 m × 0,30 m, ou d'autres dimensions équivalentes approuvées par la Maîtrise d'Ouvrage.</p> <p>Ces éléments ajourés sont conçus pour assurer une bonne circulation de l'air, tout en conservant une esthétique épurée adaptée à l'architecture du bâtiment de l'entrepôt.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type de matériau : en mortier dosé à 300KG/m<sup>3</sup> ciment, suivant les dimensions standards : 15 cm × 20 cm × 30 cm (ou autres selon disponibilité et validation M.O.)</li> <li>- Forme inclinée, géométrie permettant la ventilation naturelle et la transmission de lumière tout en assurant une certaine intimité.</li> <li>- Finition : Lisse ou texturée selon l'esthétique recherchée (à valider par échantillon).</li> <li>- Résistance mécanique : adaptée à une pose verticale sans charge structurelle importante ; doit supporter les contraintes de son propre poids et de fixation avec un poids unitaire : inférieur à 15 kg pour faciliter la pose manuelle.</li> </ul> <p>Mise en œuvre Préparation</p>	<b>m<sup>2</sup></b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification des alignements, niveaux, aplombs et fondations.</li> <li>- Traitement préalable du support si nécessaire (nettoyage, humidification).</li> <li>- Calepinage préalable pour optimiser les découpes et assurer la régularité des motifs.</li> <li>- Pose</li> <li>- Pose manuelle à la brique, au mortier de ciment dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Alignement soigné avec respect de l'aplomb et des joints verticaux et horizontaux.</li> <li>- Les joints entre blocs sont réguliers (environ 1 à 1,5 cm), bien remplis, et peuvent être laissés apparents ou talochés, selon les indications du plan architectural.</li> <li>- Prévoir des éléments de liaison en béton armé (potelets ou linteaux légers) si les claustras dépassent une hauteur de 1,5 m sans interruption.</li> <li>- Pose par rangées successives, avec calage et vérification fréquente de l'alignement.</li> <li>- Protection des blocs pendant la prise et pendant toute la durée du chantier (film ou bâche en cas de pluie ou vent fort).</li> <li>- Finitions</li> <li>- Nettoyage des parements après pose et Rebouchage des défauts éventuels avec mortier de réparation compatible.</li> <li>- Possibilité de traitement de surface (hydrofuge, badigeon, peinture) selon demande du Maître d'Ouvrage.</li> <li>- Contrôle qualité</li> <li>- Vérification de la qualité des blocs (forme, finition, résistance, porosité).</li> <li>- Vérification du calepinage, de l'alignement et des dimensions finales.</li> <li>- Contrôle de la régularité et de la qualité des joints et la vérification de la stabilité des ensembles montés.</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre carré. Ce prix comprend la fourniture, le transport, le stockage et la pose des blocs claustra ajourés, ainsi que l'ensemble des sujétions techniques liées à leur mise en œuvre en remplissage (mortier, coupes, finitions, renforts ponctuels, nettoyage, protection et pertes), conformément aux prescriptions techniques du poste et aux règles de l'art.</p>	
--	--	--

<b>300.3</b>	<b>Maçonnerie de murs de l'entrepôt en parpaing (bloc creux) de 0,15cm x 0,20cm x 0,40 cm au-dessus maçonnerie deuxième chainage haut</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Travaux de maçonnerie en blocs agglomérés creux de dimensions 15 cm x 20 cm x 40 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>, pour la construction des murs verticaux, conformément aux plans d'exécution, aux prescriptions techniques du Maître d'Ouvrage (M.O) et aux règles de l'art.</p> <p>Les prescriptions techniques du poste 300.1 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (m<sup>2</sup>). La rémunération de ce poste comprend la fourniture et la pose des murs en blocs agglomérés creux, incluant l'ensemble des sujétions d'exécution, les moyens nécessaires à la mise en œuvre, ainsi que la préparation des supports pour les travaux de finition, conformément aux plans, aux prescriptions du Maître d'Ouvrage et aux règles de l'art.</p>	
<b>300.4</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, 4AH12, étriers de AH6 espacés de 10cm</b> <p>Fourniture, mise en œuvre et exécution de poteaux en béton armé de section de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, 4AH12, étriers de AH6 espacés de 10cm, réalisés en béton de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, armés conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre,</p> <p>Ce poste prend en compte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La granulométrie étalée et adaptée à la section du poteau (granulats de 5 à 15 mm).</li> <li>- Affaissement (consistance) : S2 à S3 (plasticité moyenne à éléver).</li> <li>- Type de ciment : CPJ 45,5 ou équivalent après validation du fonctionnaire dirigeant.</li> <li>- Adjuvants : si nécessaire pour ouvrabilité ou cure lente (sur validation du fonctionnaire dirigeant).</li> <li>- Acier haute adhérence (HA) de type FeE400 ou équivalent conforme aux normes locales/européennes.</li> <li>- Armatures longitudinales (à adapter selon calculs) et mise en œuvre suivant le plan.</li> <li>- Étriers : HA6 espacés tous les 10 cm (espacement plus serré aux extrémités – zones confinées) suivant le plan</li> </ul>	<b>m<sup>3</sup></b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recouvrements, liaisons avec semelles et poutres/longrines : assurés selon les prescriptions du plan et le respect de l'art.</li> <li>- Coffrage et décoffrage</li> <li>- Coffrage en bois ou métal, rigide et étanche, assurant des arêtes nettes et un alignement parfait.</li> <li>- Protection intérieure : traitement avec un agent de décoffrage pour éviter l'adhérence.</li> <li>- Décoffrage : après 48h minimum selon température ambiante et résistance acquise (à vérifier).</li> <li>- Mise en œuvre du béton</li> <li>- Préparation des armatures sur site ou atelier selon plans de ferraillage.</li> <li>- Positionnement précis des armatures à l'aplomb, avec cales d'enrobage de 2,5 cm minimum.</li> <li>- Coulage du béton par couches successives (<math>\leq 50</math> cm) avec vibration mécanique pour éviter les nids de cailloux et garantir la compacité.</li> <li>- Cure : arrosage régulier pendant au moins 7 jours ou mise en place d'une bâche humide.</li> <li>- Contrôle qualité</li> <li>- Contrôle du ferraillage : nombre, diamètre, espacement, recouvrement, fixations.</li> <li>- Contrôle du coffrage : verticalité, dimensions, étanchéité.</li> <li>- Contrôle du béton : affaissement à la gâchée (essai au cône d' Abrams), conservation d'échantillons (3 éprouvettes 16x32 cm) pour test à 7 et 28 jours.</li> <li>- Contrôle de l'enrobage et cure.</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète des poteaux en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.</p>	
<b>300.5</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour le premier chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	Fourniture, mise en œuvre et exécution du béton armé de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m <sup>3</sup> , conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre	

	<p>Armatures : 2HA12 en armature inférieures et 2HA6 en armatures supérieures.</p> <p>Le béton du chaînage doit être coulé de manière continue dans un coffrage étanche, puis vibré immédiatement à l'aide d'aiguilles adaptées pour assurer sa compacité et éviter toute ségrégation.</p> <p>Les prescriptions techniques du poste 300.4 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète du chainage en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.</p>	
<b>300.6</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour le deuxième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm</b></p>	<b><math>m^3</math></b>

<b>300.7</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour le troisième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm</b></p> <p>Fourniture, mise en œuvre et exécution du béton armé de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre Armatures : 2HA12 en armature inférieures et 2HA6 en armatures supérieures. Le béton du chaînage doit être coulé de manière continue dans un coffrage étanche, puis vibré immédiatement à l'aide d'aiguilles adaptées pour assurer sa compacité et éviter toute ségrégation. Les prescriptions techniques du poste 300.4 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète du chainage en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.</p>	<b>m<sup>3</sup></b>
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>	
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>	
	<p>Fourniture et pose d'une charpente en bois suivant dimensions présentées sur les plans et coupes (éléments graphiques). L'essence (nature du bois), traitement, et formats des éléments structuraux sont validés par le M.O ou son représentant sur présentation des échantillons sur chantier.</p> <p>Matériaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bois utilisé doit être sec, de qualité structurelle, et sans défauts majeurs (fentes, torsions, nœuds importants).</li> <li>- Les essences de bois doivent être adaptées à un usage en structure (bois dur tropical, ...) et conformes aux plans et normes en vigueur.</li> <li>- Tous les matériaux doivent être de choix et nécessiteront une validation du M.O ou son délégué au chantier, si nécessaire avec présentation des échantillons.</li> <li>- Mise en œuvre et traitement du bois</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bois doit être traité avec des produits insecticides et antifongiques ou similaires, validés par le M.O ou son représentant.</li> <li>- Les traitements appliqués doivent respecter les normes sanitaires et environnementales en vigueur.</li> <li>- Les éléments doivent être stockés dans des conditions appropriées (espace sec et ventilé, à l'abri de l'humidité et des intempéries).</li> <li>- Les manipulations doivent être effectuées avec soin pour éviter les déformations, chocs ou rayures.</li> <li>- Assemblage</li> <li>- Les coupes doivent être nettes, précises, et réalisées avec des outils professionnels pour garantir des ajustements parfaits et solides.</li> <li>- Les assemblages doivent être réalisés selon les techniques appropriées à la charpente en bois, en privilégiant le clouage lorsque les efforts à reprendre le permettent. Le clouage pourra être renforcé par des éléments complémentaires tels que des sabots métalliques, des éclisses ou des plaques perforées, conformément aux contraintes mécaniques. Les autres techniques comme les tenons-mortaises ou les boulons pourront être utilisées ponctuellement sur demande de l'entreprise et validation du représentant de l'OM les besoins spécifiques.</li> <li>- Chaque jonction doit être vérifiée pour garantir son alignement, sa solidité et sa conformité aux spécifications.</li> <li>- Qualité et sujétions</li> <li>- Les dimensions, sections et entraxes doivent être validées par un représentant du M.O agréé ou le maître d'œuvre.</li> <li>- Tous les ajustements nécessaires sur site doivent être pris en compte pour garantir une exécution optimale.</li> <li>- Mise en place des dispositifs de sécurité : filets de protection, garde-corps, échafaudages, etc., pour protéger les intervenants et garantir des conditions optimales de travail.</li> </ul>	
<b>400.1.1</b>	<b>Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	Ce poste est rémunéré au mètre cube (m <sup>3</sup> ). Le prix comprend la fourniture des matériaux (bois, quincaillerie	

	et accessoires), le traitement, la pose, ainsi que tous les accessoires et sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète des fermes traditionnelles, conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.1.2</b>	<b>Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	Ce poste est rémunéré au mètre cube (m <sup>3</sup> ). Le prix comprend la fourniture des matériaux (bois, quincaillerie et accessoires), le traitement, la pose, ainsi que tous les accessoires et sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète des fermes traditionnelles, conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.1.3</b>	<b>Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti-termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	<p>Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti-termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Essence de bois : Bois dur, sain, sec, sans défauts majeurs.</li> <li>- Dimensions minimales : Épaisseur 2,5 cm × hauteur 25 cm.</li> <li>- Traitement : Pré-traitement fongicide et insecticide avec produit validé par le Maître d’Ouvrage.</li> <li>- Fixation : Clouage ou vissage sur les extrémités de la charpente, avec entraxe conforme aux prescriptions.</li> <li>- Fonctions : <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection des extrémités de la toiture.</li> <li>Support éventuel pour gouttières.</li> <li>Finition esthétique de la toiture.</li> </ul> </li> <li>- Finition peinture : <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Peinture extérieure bois, résistante aux UV et aux intempéries.</li> <li>Couche primaire : Impression bois adaptée.</li> <li>Couche de finition : Deux couches de peinture de teinte définie par le Maître d’Ouvrage.</li> </ul> </li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre linéaire (ml). Le prix comprend la fourniture des matériaux (bois, quincaillerie et accessoires), le traitement, la pose, ainsi que tous les accessoires et sujétions nécessaires à la mise en œuvre</p>	

	complète des pannes en bois, conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>	
<b>400.2.1</b>	<p><b>Fourniture et Pose Couverture en tôles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/pièce y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose</b></p> <p>La Fourniture et la pose de la couverture (type indiqué dans chaque sous poste de prix) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le matériel de fixation ;</li> <li>- Les éléments de faitage, noues et de rives ;</li> <li>- Protection contre la corrosion (acières profilés) ;</li> <li>- Fourniture et la pose éventuelle des planches de rives, etc... ;</li> <li>- La Fourniture et la pose de l'habillage des avant toit (planche de bois peinte en blanc) ;</li> <li>- La Fourniture et la mise en œuvre de l'étanchéité (bande d'étanchéité, solin, etc...)</li> <li>- Toutes sujétions de bonne exécution.</li> </ul> <p>Les dimensions de la structure charpentent en bois, de la couverture et des fixations sont à déterminer par des calculs de stabilité en fonction des charges et de la fourniture du vent.</p> <p>La Fourniture et pose d'une couverture en bac autoportant (acier galvanisé), épaisseur minimale 0,75 mm, sur structure en acier profilé galvanisé.</p> <p>Ce poste prend en compte la Fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires nécessaires pour la bonne exécution et la finition suivant les règles de l'art en matière de travaux de couverture des bâtiments avec des tôles en bac.</p> <p>Chacune des parties de la couverture à mettre en œuvre est payé soit en ** mètre carré ou soit en mètre linéaire suivant le cas :</p>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>400.2.2</b>	<b>Fourniture et Pose faitière en tôles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	Ce poste est rémunéré au mètre carré (m <sup>2</sup> ). Ce prix comprend la fourniture des tôles ondulées BG28 en acier galvanisé, la fourniture des accessoires de fixation, la pose sur la structure existante, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète de la couverture conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.2.3</b>	<b>Fourniture et Pose gouttière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	Ce poste est rémunéré au mètre carré (m <sup>2</sup> ). Ce prix comprend la fourniture des tôles ondulées BG28 en acier galvanisé, la fourniture des accessoires de fixation, la pose	

	sur la structure existante, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète de la couverture conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.2.4</b>	<b>Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	Ce poste est rémunéré au mètre carré ( $m^2$ ). Ce prix comprend la fourniture des tôles ondulées BG28 en acier galvanisé, la fourniture des accessoires de fixation, la pose sur la structure existante, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète de la couverture conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.3</b>	<p><b>Plafonnage</b></p> <p>Ce poste comprend la fourniture et la mise en œuvre de tous les éléments nécessaires à l'exécution complète du plafond, y compris tous les accessoires et sujétions indispensables à une finition conforme aux règles de l'art en matière de plafonds en bois ou contreplaqué dans les bâtiments à ossature bois.</p> <p>Pose du gitage (quadrillage) en bois disposé de manière à former un calepinage régulier, créant visuellement des modules de 60 cm x 60 cm (peut être adapté selon les dimensions). Il sera solidement fixé à la charpente existante portant la couverture en tôle, et constituera le support direct des plaques de contreplaqué. L'ensemble de la structure devra respecter les normes de fixation, d'espacement et de planéité en vigueur.</p> <p>Fourniture et pose d'un faux plafond en contreplaqué de 4 mm d'épaisseur, fixé sous une structure en quadrillage de bois équarris de section minimale 5 cm x 5 cm, soigneusement dressés, rabotés et nettoyés afin de garantir une mise en œuvre rigoureuse, une bonne planéité et une finition de très bonne facture.</p> <p>Par-dessus des plaques de contreplaqué, il sera placé des lattes en bois servant de couvre-joints, fixées le long des jonctions entre les panneaux suivant le quadrillage du gitage. Ces lattes, soigneusement usinées, auront une section minimale de 5 cm x 2,5 cm et seront disposées de manière à former un calepinage régulier, créant visuellement des modules d'environ 60 cm x 60 cm.</p> <p>Ce prix rémunère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture d'un faux plafond en contreplaqué, épaisseur minimale 4 mm, et d'une ossature en bois équarri, de section 5 cm x 5 cm minimum.</li> <li>- La fourniture et la pose du gitage (structure de quadrillage) en bois, avec fixation sur la charpente en bois portant la toiture ;</li> <li>- La pose des plaques de contreplaqué sur la structure, y compris les découpes, perçages,</li> </ul>	

	<p>réservations techniques pour luminaires, trappes, gaines, etc. ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture et la pose des couvre-joints en bois, sur les joints de plaques, suivant le calepinage en surfaces de 50 x 50 cm environ ;</li> <li>- La fourniture et la pose des bandes de joint, au droit des jonctions non masquées ou en complément de l'enduit de finition ;</li> <li>- L'application d'un enduit de finition pour masquer les têtes de vis, petits défauts, perçages ou irrégularités, suivi de ponçage ;</li> <li>- La mise en place des échafaudages nécessaires à la pose, y compris leur montage, démontage et déplacement au fur et à mesure de l'avancement du chantier ;</li> <li>- L'application de deux couches de vernis de finition sur l'ensemble du plafond, avec ponçage entre couches si nécessaire, pour assurer une protection et une finition durable (finition mate, satinée ou brillante selon spécification du maître d'ouvrage).</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Il comprend la fourniture du contreplaqué de 4 mm d'épaisseur, la fourniture et la mise en œuvre de l'ossature en bois équarri (section minimale 5 cm x 5 cm), la pose des plaques de contreplaqué avec toutes les découpes, réservations et fixations nécessaires, la fourniture et la pose des lattes en bois (couvre-joints) de section formant un calepinage esthétique régulier, l'application de l'enduit de finition, le ponçage, l'application de deux couches de vernis, ainsi que toutes les sujétions liées à la mise en place d'échafaudages et à l'exécution complète de l'ouvrage, conformément aux prescriptions du projet.</p>	
<b>400.3.1</b>	<b>Fourniture et pose Faux plafond intérieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvre-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b><math>m^2</math></b>
<b>400.3.2</b>	<b>Fourniture et pose Faux plafond extérieur en contre-plaque d'épaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b><math>m^2</math></b>
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>	
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose Fenêtre métallique extérieure pour les bureaux, portant anti-vol de tube carre de 20*20 suivant la proposition de MO ... Y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 180 x 140	Pièce
	Fourniture et Pose Fenêtre métallique extérieure pour le bureau, portant antivol de tube carre de 20*20 suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 180 x 140	

	<p>Ce poste comprend la fourniture complète, le transport, la mise en œuvre, le calage, le scellement et les finitions nécessaires à la pose d'une fenêtre métallique extérieure destinée au local de bureau de l'entrepôt.</p> <p>Les travaux comprennent, sans s'y limiter, les opérations suivantes :</p> <p>Fourniture et fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenêtre extérieure à 2 vantaux ouvrants à la française (ou selon détail validé par la Maîtrise d'Ouvrage),</li> <li>- Fabrication en profilés métalliques soudés,</li> <li>- Cadre principal en cornière métallique ou tube rectangulaire de 30x30x2 mm ou équivalent),</li> <li>- Remplissage en tôle pleine ou tôles à panneaux vitrés suivant les prescriptions du MO.</li> <li>- Grille de protection antivol intégrée :</li> <li>- Réalisation d'une grille intérieure solidaire de l'ouvrant,</li> <li>- En tube carré en acier de 20 mm x 20 mm, espacement entre barreaux : 12 à 15 cm maximums,</li> <li>- Soudure propre, sans bavure, avec finition antirouille avant peinture.</li> <li>- Accessoires et quincaillerie :</li> <li>- Paumelles (3 par vantail minimum), verrous ou crémone, poignées, arrêts, entrebâilleurs,</li> <li>- Gonds à sceller dans le tableau ou sur linteau préalablement préparé,</li> <li>- Tous les éléments de fixation : visserie, chevilles, pattes de scellement.</li> </ul> <p>Traitement et peinture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement antirouille (primaire ou minium),</li> <li>- Peinture de finition à l'huile (2 couches) teinte au choix de la MO,</li> <li>- Application à la brosse ou au pistolet sur surfaces préalablement nettoyées et dégraissées.</li> <li>- Pose et finitions :</li> <li>- Pose en feuillure ou en applique selon disposition sur les plans,</li> <li>- Calage, aplomb, niveau, et scellé au mortier ou fixation mécanique selon le support,</li> <li>- Étanchéité au mortier ou mastic souple en périphérie pour éviter les infiltrations,</li> <li>- Nettoyage et protection des surfaces vitrées ou métalliques à la fin des travaux.</li> <li>- Ce poste inclut dans son prix :</li> <li>- Tous les matériaux et accessoires de pose,</li> <li>- L'outillage nécessaire,</li> <li>- La main-d'œuvre qualifiée,</li> <li>- Le traitement antirouille et la peinture de finition,</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes sujétions d'exécution, y compris l'accès, l'échafaudage si nécessaire, et la protection des ouvrages adjacents.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Ce prix comprend la fourniture complète, la fabrication en profilés métalliques soudés, l'intégration d'une grille antivol en tube acier 20x20 mm soudée à l'ouvrant, tous les accessoires de quincaillerie, le traitement antirouille, la peinture de finition (2 couches), la pose complète en feuillure ou en applique avec scellement, les finitions, ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre : outillage, main-d'œuvre, nettoyage, échafaudage et protection des ouvrages adjacents.</p>	
<b>500.2</b>	<p>Fourniture et Pose Fenêtre métallique intérieure pour les bureaux, suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 120 x 140</p>	Pièce
	<p>Ce poste comprend la fourniture complète, le transport, la mise en œuvre, le calage, le scellement et les finitions nécessaires à la pose d'une fenêtre métallique intérieure destinée au local de bureau de l'entrepôt.</p> <p>Les travaux comprennent, sans s'y limiter, les opérations suivantes :</p> <p>Fourniture et fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenêtre extérieure à 2 vantaux ouvrants à la française (ou selon détail validé par la Maîtrise d'Ouvrage),</li> <li>- Fabrication en profilés métalliques soudés,</li> <li>- Cadre principal en cornière métallique ou tube rectangulaire de 30x30x2 mm ou équivalent),</li> <li>- Remplissage en tôle pleine ou tôles à panneaux vitrés suivant les prescriptions du MO.</li> <li>- Accessoires et quincaillerie :</li> <li>- Paumelles (3 par vantail minimum), verrous ou crémone, poignées, arrêts, entrebâilleurs,</li> <li>- Gonds à sceller dans le tableau ou sur linteau préalablement préparé,</li> <li>- Tous les éléments de fixation : visserie, chevilles, pattes de scellement.</li> </ul> <p>Traitement et peinture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement antirouille (primaire ou minium),</li> <li>- Peinture de finition à l'huile (2 couches) teinte au choix de la MO,</li> <li>- Application à la brosse ou au pistolet sur surfaces préalablement nettoyées et dégraissées.</li> <li>- Pose et finitions :</li> <li>- Pose en feuillure ou en applique selon disposition sur les plans,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calage, aplomb, niveau, et scellé au mortier ou fixation mécanique selon le support,</li> <li>- Étanchéité au mortier ou mastic souple en périphérie pour éviter les infiltrations,</li> <li>- Nettoyage et protection des surfaces vitrées ou métalliques à la fin des travaux.</li> </ul> <p>Ce poste inclut dans son prix :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tous les matériaux et accessoires de pose,</li> <li>- L'outillage nécessaire,</li> <li>- La main-d'œuvre qualifiée,</li> <li>- Le traitement antirouille et la peinture de finition,</li> <li>- Toutes sujétions d'exécution, y compris l'accès, l'échafaudage si nécessaire, et la protection des ouvrages adjacents.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Ce prix comprend la fourniture complète, la fabrication en profilés métalliques soudés, le remplissage (tôle pleine), tous les accessoires de quincaillerie (paumelles, verrous, poignées, gonds, fixations), le traitement antirouille, la peinture de finition (2 couches), la pose complète en feuillure ou en applique avec scellement, l'étanchéité, les finitions, ainsi que toutes sujétions d'exécution : outillage, main-d'œuvre qualifiée, accès, nettoyage et protection des ouvrages adjacents.</p>	
<b>500.3</b>	Fourniture et pose de deux blocs-portes métalliques extérieur à deux vantaux en tôle noire, dimensions 1,50 m x 3,00 m, incluant tous accessoires de fixation et sujétions de pose, suivant la proposition de MO	Pièce
	<p>Fourniture et pose d'un bloc-porte métallique extérieur à deux vantaux en tôle noire, dimensions 1,50 m x 3,00 m, incluant tous accessoires de fixation et sujétions de pose.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fabrication sur mesure et la fourniture d'un bloc-porte métallique extérieur à 2 vantaux égaux, pour accès principal à un entrepôt agricole ;</li> <li>- L'ossature (cadre et ouvrants) réalisée en profilés métalliques tubulaires rigides (type 40x60 mm ou plus),</li> <li>- Le remplissage des vantaux en tôle noire plane ou nervurée, épaisseur 2 mm minimum,</li> <li>- La fourniture et pose de tous les accessoires de quincaillerie : paumelles renforcées (minimum 3 par vantail), serrure de sécurité avec poignée et gâche, système de blocage au sol, butée de porte, etc.</li> <li>- Une protection contre la corrosion par application d'un apprêt antirouille et 2 couches de peinture de finition (Glycéro ou synthétique), couleur à définir par le Maître d'Ouvrage,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La pose complète sur site, avec scellement du cadre au gros œuvre (murs béton ou maçonnerie), réglages, calage, ajustements pour garantir l'ouverture fluide et durable,</li> <li>- Toutes sujétions de mise en œuvre, y compris la manutention, les moyens de levage, l'outillage, les finitions et le nettoyage de fin de chantier.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Ce prix comprend la fabrication, la fourniture et la pose complète sur site d'un bloc-porte métallique extérieur à deux vantaux, incluant l'ossature en profilés tubulaires, le remplissage en tôle noire (ép. 2 mm min), tous les accessoires de quincaillerie (paumelles, serrure de sécurité, butée, etc.), la protection anticorrosion avec apprêt et peinture de finition, ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre, manutention, réglages, moyens de levage, finitions et nettoyage de fin de chantier.</p>	
<b>500.4</b>	<p>Fourniture et Pose cadre et porte intérieure métallique en tôles noires de caractéristiques ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 80 x 220</p>	Pièce
	<p>Fourniture et Pose cadre et porte intérieure métallique en tôles noires de caractéristiques ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 80 x 220, ce poste prenne en compte :</p> <p>La fourniture de l'ensemble porte complète, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une structure rigide en cadre métallique en cornière ou tube carré (40x40 mm ou équivalent),</li> <li>- Panneau de porte en tôle d'acier noir d'épaisseur minimale 15/10e, renforcé par des raidisseurs internes,</li> <li>- Dormant métallique adapté, avec pattes de scellement ou platines de fixation selon la nature du support,</li> <li>- Ferrures de rotation : paumelles à souder ou charnières robustes,</li> <li>- Accessoires de fermeture : serrure à encastrer, poignée en aluminium ou acier, gâche, butée si nécessaire.</li> <li>- La mise en œuvre, incluant :</li> <li>- Le calage et l'aplomb du dormant, avec scellement au mortier ou par ancrage mécanique,</li> <li>- L'accrochage de la porte, vérification du jeu de fonctionnement,</li> <li>- Le réglage fin, essai d'ouverture-fermeture,</li> <li>- Le traitement antirouille par couche primaire si non livré traité,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une finition apprêtée en attente de peinture de finition.</li> <li>- Les sujétions de pose, notamment :</li> <li>- Travail en coordination avec la maçonnerie ou les cloisons intérieures,</li> <li>- Protection temporaire pendant les autres phases du chantier,</li> <li>- Nettoyage après intervention.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques :</b>  Résistance mécanique suffisante pour usage quotidien en intérieur,  Épaisseur minimum de tôle : 15/10e,  Conforme aux normes locales de sécurité et de durabilité (acier qualité S235 ou équivalent),  Accessoires de serrurerie robustes et compatibles avec l'usage professionnel.  Ce poste comprend : Toute la fourniture des matériaux, la main-d'œuvre, les accessoires de pose, les outils, le transport, la protection et le nettoyage du chantier.</p> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Le prix comprend la fourniture et la pose du cadre et de la porte métallique, y compris tous les accessoires de serrurerie, les sujétions de pose et l'ensemble des prestations nécessaires à une exécution complète, conforme aux spécifications techniques.</p>	
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>	
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit intérieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur de 2 cm	m <sup>2</sup>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une épaisseur totale de 20 mm (<math>\pm 2</math> mm), obtenue de manière homogène sur l'ensemble des surfaces à traiter.</li> </ul> <p>Les travaux doivent être réalisés conformément aux règles de l'art, aux prescriptions techniques en vigueur et aux recommandations des DTU applicables.</p> <p>Le prix est payé au mètre carré (<math>m^2</math>), cette unité rémunérant la fourniture de tous les matériaux, la préparation du support avec les traitements requis, la mise en œuvre de l'enduit en deux couches jusqu'à obtention de l'épaisseur finale de 2 cm, ainsi que l'ensemble des opérations nécessaires à une finition conforme et technique recevable.</p>	
<b>600.2</b>	<b>Fourniture et application Enduit extérieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup> d'épaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus de 3 mètres du niveau +0,00 du bâtiment</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un enduit extérieur à base de mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>, appliqué sur murs extérieurs après le premier chainage haut. L'enduit sera réalisé avec un mortier composé de sable propre et de ciment dosé conformément aux prescriptions, et appliquée en deux couches successives sur le support préparé.</p> <p>Les travaux incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l'enduit (ciment, sable, eau, produits de traitement, etc.).</li> <li>- La préparation soignée du support (subjectile), incluant : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Le nettoyage préalable de la surface.</li> <li>→ Un traitement spécifique pour corriger et prévenir la formation de la mousse.</li> </ul> </li> <li>- La mise en œuvre de l'enduit en deux passes : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Une première couche de dégrossissage, projetée à la truelle, exécutée avec un mortier dosé à 300 kg de ciment/m<sup>3</sup>.</li> <li>→ Une seconde couche de finition, talochée, appliquée avec le même dosage de ciment.</li> </ul> </li> <li>- L'obtention d'une épaisseur totale moyenne de 20 mm (<math>\pm 2</math> mm), avec un aspect régulier et sans défaut visible.</li> <li>- Les travaux devront être réalisés conformément aux règles de l'art, aux normes techniques en vigueur et aux prescriptions du DTU correspondant. Les dispositions de sécurité spécifiques aux travaux en hauteur doivent impérativement être respectées.</li> </ul>	

	<p>Aucun paiement ne sera effectué pour les surfaces non conformes, non achevées ou présentant des défauts visibles à la réception technique. La réception s'effectuera après contrôle de la bonne exécution, de l'adhérence, de l'uniformité, de l'épaisseur et de la finition de l'enduit</p> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Ce prix rémunéré l'ensemble des prestations comprenant la fourniture des matériaux, la préparation du support avec traitement adapté, la mise en œuvre complète en deux couches de l'enduit jusqu'à l'épaisseur prescrite, ainsi que les moyens techniques nécessaires pour l'exécution, y compris toutes les sujétions de mise en œuvre.</p>	
<b>600.3</b>	<p><b>Fourniture et application Enduit extérieur au tyrolien sur une hauteur de 2 mètres prendre à partir du dessus des Chainage bas. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des Chainage bas jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.</b></p>	<b><math>m^2</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un enduit extérieur de type tyrolien, réalisé à partir du dessus des longrines sur une hauteur de 3 mètres. L'enduit s'appliquera sur l'ensemble des surfaces visibles depuis le niveau fini des longrines jusqu'au sol, y compris tous les retours, débords et éléments visibles situés dans cette zone.</p> <p>L'enduit sera réalisé avec un mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>, mélangé à du sable propre, pour obtenir une épaisseur moyenne finale de 2 cm. Le mortier devra être projeté mécaniquement ou manuellement selon la méthode traditionnelle dite "tyrolienne", afin d'obtenir l'aspect granuleux caractéristique de ce type de finition.</p> <p>La prestation comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de tous les matériaux nécessaires, y compris ciment, sable, eau et éventuels adjoints.</li> <li>- La préparation du support, incluant le nettoyage, le dépoussiérage, l'humidification si nécessaire et tout traitement de surface préalable à l'enduction.</li> <li>- La mise en œuvre complète de l'enduit, par projection en tyrolienne, avec les équipements adaptés, en assurant une couverture uniforme, une bonne adhérence au support et une épaisseur constante.</li> <li>- La réalisation sur toutes les surfaces comprises entre le niveau fini des longrines et le sol, visibles en élévation sur une hauteur de 2 mètres à partir du dessus des longrines.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art, en conformité avec les DTU applicables, et dans le respect des normes de sécurité en vigueur.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Ce prix rémunère la fourniture de l'ensemble des matériaux, la préparation complète du support, la projection de l'enduit au tyrolien sur les surfaces définies, jusqu'à l'obtention de l'épaisseur de 2 cm avec finition conforme aux exigences, y compris toutes les sujétions de mise en œuvre.</p>	
<b>600.4</b>	Fourniture et application Mastic acrylique de rebouchage à base d'eau de finition pour murs intérieurs du bureau intérieur de l'entrepôt monocouche le 1,5kg/ $m^2$	$m^2$
	<p>Ce poste de fourniture et application manuelle ou mécanique de mastic acrylique de rebouchage à base d'eau, en monocouche, sur l'ensemble des murs intérieurs du bureau de l'entrepôt, en vue de leur mise en peinture, à raison d'une consommation moyenne de 1,5 kg/<math>m^2</math>, comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture du produit : mastic acrylique de rebouchage prêt à l'emploi, à base de résines en dispersion aqueuse, non toxique, à faible retrait, et sans solvants.</li> <li>- La préparation préalable des supports :</li> </ul> <p>Dépoussiérage,  Élimination des salissures, graisses ou parties non adhérentes,  Ponçage ou grattage si nécessaire,  Bouchage des trous ou microfissures visibles.  L'application uniforme du mastic sur l'ensemble des parois concernées, avec une lame, une spatule large ou tout autre outil adapté.  L'égalisation et le lissage de surface pour une finition homogène, prête à recevoir la peinture.  Le respect du temps de séchage recommandé par le fabricant avant tout traitement ultérieur.  La protection des ouvrages adjacents (huisseries, sols, mobiliers) pendant les travaux.  Le nettoyage de fin de chantier après intervention.  Avec comme Contraintes et exigences techniques :  Application à température ambiante (entre +10°C et +35°C).  Humidité relative inférieure à 70 %.  Supports sains, secs et non pulvérulents.  Produit conforme aux normes techniques en vigueur (NF T36-005, ISO 7390, etc.).  Ce prix Inclut toutes sujétions : main-d'œuvre, produits, manutention, mise en œuvre, outillage, nettoyage, etc.</p>	

	Ce poste est rémunéré au mètre carré (m <sup>2</sup> ). Le prix comprend la fourniture et l'application du mastic acrylique de rebouchage à base d'eau, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à une exécution conforme aux prescriptions techniques. Le paiement s'effectuera sur la base des surfaces réellement exécutées et réceptionnées.	
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>	
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toute la façade des murs intérieurs et du bureau, de couleurs pierre de France ou jaune d'œuf.	m <sup>2</sup>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique latex lavable de bonne qualité, destinée aux murs intérieurs de l'entrepôt, dans les teintes « pierre de France » ou « jaune d'œuf », à valider par le Maître d'Ouvrage.</p> <p>Les prestations incluent :</p> <p>Préparation du support</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nettoyage minutieux des surfaces, avec dépoussiérage et élimination des traces de mortier, de colle ou d'autres résidus.</li> <li>- Le rebouchage des trous, fissures ou irrégularités, à l'aide d'un mastic acrylique ou d'un enduit de lissage adapté.</li> <li>- Un ponçage fin permettant d'uniformiser la surface et de corriger les petites imperfections.</li> <li>- Un dépoussiérage final avant application des produits de peinture.</li> <li>- Mise en œuvre de la peinture</li> <li>- Application d'une sous-couche primaire d'accrochage en cas de support brut ou poreux, afin d'assurer une bonne adhérence des couches de finition.</li> <li>- Application de deux couches de peinture de finition latex lavable, réalisée avec soin à la brosse, au rouleau ou au pistolet airless selon la nature du support.</li> <li>- Fourniture de la peinture acrylique latex lavable, à haut pouvoir couvrant, résistante à l'humidité, aux frottements, et adaptée à une utilisation en zones sensibles (locaux humides, cuisines, sanitaires).</li> <li>- La peinture sera appliquée de manière uniforme, sans coulure, trace ou reprise visible.</li> <li>- Exigences techniques</li> <li>- Peinture classée Classe 1 (lavable) selon la norme EN</li> <li>- Bonne tenue aux ambiances humides, aux produits d'entretien et aux frottements répétés</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teinte conforme à la validation du Maître d’Ouvrage et application homogène sur l’ensemble des surfaces traitées</li> <li>- Respect strict des hauteurs et des jonctions avec les revêtements muraux adjacents, notamment les faïences, sans débordement ni défaut d’alignement.</li> <li>- Sujétions de mise en œuvre</li> <li>- La prestation inclut toutes les sujétions nécessaires à une exécution soignée : protection des ouvrages adjacents, menuiseries, sols ou équipements en place.</li> <li>- Nettoyage des projections et remise en état des abords immédiats en fin de travaux.</li> <li>- Mise à disposition d’un chantier propre à l’issue de l’intervention.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Le prix comprend la fourniture de la peinture et des produits de préparation, la préparation complète des supports (nettoyage, rebouchage, ponçage, dépoussiérage), l’application d’une sous-couche si nécessaire, la mise en œuvre soignée de deux couches de peinture de finition, ainsi que toutes les sujétions liées à l’exécution et la remise en état du chantier.</p>	
<b>700.2</b>	<b>Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs extérieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bicouches</b>	<b><math>m^2</math></b>
	<p>Ce poste concerne l’application de peinture décorative extérieure de type sablée ou acrylique sur les faces vues extérieures des murs, non enduites au tyrolien, situées au-dessus des 3,00 m traités en enduit bicouche. L’objectif est de protéger et décorer les surfaces exposées aux intempéries tout en assurant une finition esthétique conforme à l’aspect architectural du bâtiment. Il comprend :</p> <p><b>Préparation des supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépoussiérage complet des parois,</li> <li>- Décapage léger ou ponçage si nécessaire,</li> <li>- Rebouchage des fissures ou irrégularités au mortier de réparation ou enduit de lissage extérieur,</li> <li>- Application d’une sous-couche fixatrice (impression) adaptée aux murs extérieurs, assurant une bonne accroche de la finition.</li> </ul> <p><b>Fourniture et application de la peinture</b></p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peinture sablée ou peinture acrylique extérieure, hydrofuge, résistante aux UV et aux intempéries,</li> <li>- Application en deux couches croisées (ou plus selon absorption du support), au rouleau ou au pistolet,</li> <li>- Aspect et teinte à valider par le Maître d’Ouvrage (gamme standard ou nuancier proposé),</li> <li>- Finition uniforme, sans trace, bulle ou reprise visible.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peinture adaptée aux murs extérieurs en climat chaud et humide (résistance aux UV, à l'eau, aux moisissures),</li> <li>- Adhérence parfaite au support,</li> <li>- Classe D2 ou D3 selon norme NF T36-005,</li> <li>- Respect de la teinte, de l'aspect (mat, sablé ou granité léger) et des jonctions avec les autres finitions (tyrolien, encadrements).</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture complète de la peinture (primaire + finition sablée ou acrylique),</li> <li>- La préparation des supports (rebouchage, nettoyage, sous-couche),</li> <li>- L'application de deux couches de finition,</li> <li>- Toutes sujétions d'exécution : échafaudage, protection des menuiseries et sols, raccords avec les enduits tyroliens inférieurs, nettoyage du chantier après travaux.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Le prix comprend la fourniture de la peinture et des produits de préparation, la préparation complète des supports (nettoyage, rebouchage, ponçage, dépoussiérage), l'application d'une sous-couche si nécessaire, la mise en œuvre soignée de deux couches de peinture de finition, ainsi que toutes les sujétions liées à l'exécution et la remise en état du chantier.</p>	
<b>700.3</b>	<b>Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toutes les portes et fenêtres métalliques en trois couches suivant les règles de l'art.</b>	<b><math>m^2</math></b>
	<p>Ce poste concerne la fourniture et l'application d'un traitement antirouille à base de résine époxy avec durcisseur sur portes et fenêtres métalliques, en trois couches successives, pour assurer une protection durable contre la corrosion, notamment dans les zones exposées à l'humidité.</p> <p>Préparation des supports</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Décapage manuel ou mécanique (brosse métallique, ponçage ou sablage si nécessaire) pour éliminer la rouille, les résidus de peinture ou d'huile,</li> <li>○ Dépoussiérage et nettoyage minutieux à l'air comprimé ou chiffon sec,</li> <li>○ Application d'un dégraissant industriel si le métal présente des résidus gras.</li> </ul> <p><b>Application de l'antirouille</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Type de produit : Antirouille à base de résine époxy bi-composante (résine + durcisseur),</li> <li>○ Nombre de couches : trois (3) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1ère couche : Primaire d'accrochage époxy,</li> <li>○ 2e couche : Intermédiaire antirouille à base d'époxy,</li> <li>○ 3e couche : Finition époxy protectrice,</li> </ul> </li> <li>○ Application au pinceau, au rouleau ou au pistolet selon la configuration de l'ouvrage,</li> <li>○ Temps de séchage entre chaque couche à respecter strictement (conformément aux fiches techniques du fabricant).</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Produit de haute adhérence et grande résistance chimique et mécanique,</li> <li>○ Excellente tenue dans le temps contre les intempéries, les chocs et l'humidité,</li> <li>○ Épaisseur totale minimale après séchage : 120 microns environ,</li> <li>○ Aspect final : lisse et uniforme, sans coulure, bulle ni surépaisseur.</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La fourniture du produit époxy (résine + durcisseur),</li> <li>○ La préparation complète des supports métalliques (décapage, dégraissage),</li> <li>○ L'application en trois couches (primaire, intermédiaire, finition),</li> <li>○ Main-d'œuvre spécialisée,</li> <li>○ Sujétions de protection des ouvrages alentours et nettoyage du site après travaux.</li> </ul> <p>**Le prix de ce poste est rémunéré en mètre carré</p>	
<b>700.4</b>	<b>Fourniture et application Peinture à huile sur toutes les portes et fenêtres métalliques en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Ce poste comprend la fourniture et l'application de peinture à l'huile en trois couches sur toutes les menuiseries métalliques (portes et fenêtres) du bâtiment,	

	<p>avec toutes sujétions nécessaires à une finition propre, durable et esthétique.</p> <p><b>Préparation des supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Décapage des parties métalliques : enlèvement de la rouille, ou salissures par brossage métallique, ponçage ou autre méthode appropriée,</li> <li>○ Nettoyage et dégraissage à l'aide d'un solvant adapté ou chiffon sec,</li> <li>○ Application préalable d'un antirouille de qualité (si non traité précédemment).</li> </ul> <p><b>Application de la peinture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Type de peinture : Peinture à l'huile Glycéro (alkyde) spéciale métal,</li> <li>○ Nombre de couches : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 couche de primaire d'accrochage (si nécessaire),</li> <li>○ 2 couches de peinture à l'huile de finition (Glycéro),</li> </ul> </li> <li>○ Application au pinceau, rouleau ou pistolet, selon l'accessibilité et la configuration des ouvrages,</li> <li>○ Temps de séchage respecté entre chaque couche conformément aux prescriptions du fabricant.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Peinture offrant une bonne tenue dans le temps, résistance à l'humidité, aux UV et aux chocs,</li> <li>○ Finition homogène, sans coulure, ni surépaisseur, ni manques,</li> <li>○ Coloris selon choix du Maître d'Ouvrage (à définir à l'avance),</li> <li>○ Brillance mate, satinée ou brillante selon l'esthétique retenue.</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La fourniture de la peinture à l'huile et du matériel d'application,</li> <li>○ La préparation complète des surfaces (nettoyage, ponçage, couche antirouille),</li> <li>○ La mise en peinture en trois couches avec respect des délais de séchage,</li> <li>○ La main-d'œuvre qualifiée,</li> <li>○ Les protections des zones avoisinantes et le nettoyage de fin de chantier,</li> <li>○ Toutes sujétions de mise en œuvre (échafaudage léger, accès difficiles, retouches locales...).</li> </ul> <p>**Le prix de ce poste est rémunéré en mètre carré</p>	
<b>700.5</b>	<b>Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

	<p>Ce poste concerne la fourniture et l'application de peinture latex lavable sur les faux-plafonds, selon les indications du plan, incluant toutes les sujétions nécessaires pour une finition durable, esthétique et conforme aux règles de l'art</p> <p><b>Préparation du support</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyage mécanique et/ou manuel de la sous-face du fond faux-plafonds (poussière, laitance, taches),</li> <li>- Grattage éventuel des aspérités, éclats ou zones friables,</li> <li>- Application d'une sous-couche fixant ou primaire d'accrochage compatible avec le support brut (béton ou hourdis).</li> </ul> <p><b>Peinture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type : Peinture latex lavable, finition mate ou satinée selon choix du Maître d'Ouvrage,</li> <li>- Couleur : Blanc ou ton clair standard (pierre de France ou coquille d'oeuf), sauf spécification contraire,</li> <li>- Application en deux couches minimums, à la brosse, au rouleau ou au pistolet, selon les conditions d'accès,</li> <li>- Respect des temps de séchage entre couches et des conditions ambiantes recommandées par le fabricant.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uniformité de teinte, sans trace de reprise ou de projection,</li> <li>- Bonne adhérence sur support béton et hourdis, sans écaillage,</li> <li>- Résistance à l'humidité ambiante et à l'entretien courant (lavable),</li> <li>- Finition propre et nette jusqu'aux limites des murs, poteaux, poutres.</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de la peinture latex lavable (y compris primaire si requis),</li> <li>- La préparation complète des surfaces (nettoyage, grattage, rebouchage localisé),</li> <li>- La main-d'œuvre qualifiée pour l'application, en deux couches minimums,</li> <li>- Les échafaudages ou moyens d'accès en hauteur,</li> <li>- Les protections des éléments non concernés, et le nettoyage du chantier en fin d'intervention,</li> <li>- Toutes les sujétions de mise en œuvre des travaux sous plafond, zones d'accès restreint.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Le prix comprend la fourniture de la peinture latex lavable (y</p>	
--	---	--

	compris le primaire si nécessaire), la préparation complète des supports (nettoyage, grattage, rebouchage localisé), l'application en deux couches de finition avec respect des temps de séchage, la main-d'œuvre qualifiée, les moyens d'accès en hauteur, ainsi que toutes les sujétions liées à l'exécution des travaux en sous-face de plafond.	
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>	
<b>800.1.1</b>	<p>Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.</p> <p>Le présent poste concerne la fourniture et la pose complète d'une citerne de récupération des eaux pluviales, d'une capacité de 2 000 litres, à installer hors-sol selon les indications du plan ou du Maître d'Ouvrage. Caractéristiques techniques minimales attendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD), qualité alimentaire, traité anti-UV pour une citerne hors-sol.</li> <li>- Capacité : 2 000 litres nets.</li> <li>- Dimensions optimales pour équilibrer la hauteur/largeur ou diamètre, elle doit être de forme compacte (ou suivant modèle approuvé).</li> <li>- Deux Robinets de puisage en laiton ou PVC, diamètre 3/4", avec joint d'étanchéité et fixation sur le socle.</li> </ul> <p>Équipements inclus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccord d'entrée avec filtre grossier (type grille anti-feuilles)</li> <li>- Trop-plein avec raccordement à l'évacuation ou au drainage</li> <li>- Couvercle étanche, verrouillable ou clipsable</li> <li>- Tuyauterie de raccordement (PVC pression à 110 mm selon configuration)</li> <li>- Vanne de coupure ou robinet pour usage domestique ou d'arrosage</li> <li>- Anchorage ou stabilisation de la citerne si enterrée ou en zone ventée</li> </ul> <p>Travaux à exécuter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et pose de la citerne circulaire d'une capacité de 2000 litres, en matériau résistant à l'eau potable et aux conditions climatiques (polyéthylène, fibre ou autre selon spécifications du projet).</li> </ul>	Pièces

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement hydraulique de la citerne au réseau d'alimentation (eau de pluie ou réseau existant), comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pose d'un système d'arrivée avec robinet d'arrêt,</li> <li>→ Installation d'un trop-plein avec évacuation dirigée,</li> <li>→ Mise en place d'un système de vidange en fond de citerne (avec vanne de purge),</li> <li>→ Pose d'un raccord de sortie pour alimentation éventuelle d'un réseau secondaire (arrosage, usage technique...).</li> </ul> </li> <li>- Fourniture et pose de tous les accessoires nécessaires : colliers, raccords, flexibles, vannes, filtres si prévus, etc.</li> <li>- Vérification de l'étanchéité et essais de mise en eau.</li> <li>- Réglage du niveau et alignement des canalisations.</li> </ul> <p>Sujétions de mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transport et mise en place de la citerne sur site (hors travaux de génie civil ou de socle).</li> <li>- Adaptation des raccordements aux contraintes du site (niveau, orientation, obstacles).</li> <li>- Travaux en hauteur ou dans des zones d'accès difficile si nécessaire.</li> <li>- Protection des canalisations exposées aux intempéries ou aux chocs.</li> <li>- Nettoyage du chantier et évacuation des déchets liés aux travaux de plomberie.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré à la pièce. Le prix comprend la fourniture et la pose complète de la citerne de 2000 litres, les raccordements hydrauliques (arrivée, trop-plein, vidange, sortie), la fourniture des accessoires associés (vannes, colliers, raccords), les essais d'étanchéité, ainsi que toutes les sujétions liées à la mise en œuvre, y compris le transport, la mise en place sur site, l'adaptation aux contraintes locales, la protection des installations et le nettoyage du chantier après travaux.</p>	
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques ; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens
	Ce prix comprend la fourniture et la mise en œuvre de l'ensemble des travaux nécessaires à la construction complète d'une structure en béton armé dosée à 350 Kg/m <sup>3</sup> , destinée à supporter une citerne verticale de 1000	

	<p>litres; incluant : (i) fondation constituée des semelles de 50x50x30cm (L x l x h) armées de HA 10 espacées de 10cm de mailles d'armatures supérieures et inférieures, (ii) des amorces poteaux de 20 x 20 x 80cm armées de 6HA10 d'armatures principales et HA6 étriers espacés de 10cm, (iii) des poteaux de 20x20x200cm armés de 6HA10 et de HA6 étriers espacés de 10cm, (iv) un chainage bas et un chainage haut de 15x15 cm armés de 2HA10 armatures supérieures, de 2HA12 armatures inferieures et de HA6 étriers espacés de 10cm encadrant les poteaux, et (v) un plancher dalle de 200x200x15cm (L x l x h) armé de HA10 avec maille de 12cm entre les armatures supérieures et inferieures. Le système est équipé d'une robinetterie avec deux points de puisage situés à 90cm de la hauteur du sol, y compris toutes les fournitures, manutentions, accessoires et sujétions d'exécution conformément aux plans et prescriptions techniques, à savoir :</p> <p>Mise en œuvre du béton armé de Classe A (C25/30) dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>. Composition et qualité des matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciment : Ciment Portland 32.5 ou 42.5 conforme à la norme en vigueur (NF EN 197-1 ou équivalent local), de type CEM I ou CEM II, d'une résistance adaptée pour atteindre la classe C25/30</li> <li>- Sable : Sable propre, exempt de matières organiques, granulométrie conforme aux spécifications (granulométrie fine comprise généralement entre 0 et 4 mm) ;</li> <li>- Gravier : Granulats propres, durs, résistants et bien calibrés (dimensions usuelles entre 10 et 20 mm) ;</li> <li>- Eau : Eau propre, potable, sans substances nuisibles (salinité, matières organiques, graisses, etc.).</li> <li>- Dosage et préparation du béton :</li> <li>- Dosage du ciment : 350 kg/m<sup>3</sup> de béton prêt à l'emploi ;</li> <li>- Mélange homogène des matériaux secs avant ajout d'eau ;</li> <li>- Quantité d'eau dosée pour obtenir une consistance plastique, maniable, sans excès (rapport eau/ciment contrôlé) ;</li> <li>- Le béton doit être préparé sur site avec matériel adapté, garantissant une bonne homogénéité.</li> </ul> <p>Coffrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coffrage solide, bien calé et étayé pour résister aux poussées du béton frais</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huilage ou application d'un démouleur sur le coffrage pour faciliter le décoffrage (pour les parties visibles) ;</li> <li>- Respect des tolérances dimensionnelles et géométriques selon normes (suivant les formes des corps).</li> </ul> <p><b>Mise en place :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le béton est coulé rapidement après préparation, sans interruption, pour éviter la prise partielle ;</li> <li>- Utilisation d'outils adaptés pour compacter le béton (vibrateurs internes ou externes) afin d'éliminer les bulles d'air et assurer une bonne adhérence au ferraillage ;</li> <li>- Contrôle visuel et suivi de la qualité du béton pendant la mise en œuvre.</li> </ul> <p><b>Cure et protection :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection immédiate du béton fraîchement coulé contre le dessèchement rapide par bâchage ou humidification régulière ;</li> <li>- Cure humide pendant au moins 14 jours, permettant un durcissement optimal ;</li> <li>- Éviter toute charge ou sollicitation avant durcissement suffisant (Semelle : 7jours, poteaux : 14 jours, plancher dalle : 28 jours pour résistance nominale).</li> </ul> <p><b>Contrôle de qualité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'essais (carottage, tests compressions cubes/cylindres) selon les prescriptions normatives pour vérifier la résistance et la conformité du béton suivant la validation du MO.</li> </ul> <p><b>Implantation et préparation du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage, traçage et alignement suivant le plan d'exécution validé</li> <li>- Décapage de la zone et niveling du sol.</li> </ul> <p><b>Fondations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creusement des fouilles pour 4 semelles isolées (70cmx70cmx115cm) ;</li> <li>- Dimensions des semelles : 50 cm x 50 cm x 30 cm (L x l x h) ;</li> <li>- Béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> (classe C25/30) ;</li> <li>- Armature conforme au plan d'armature (acier HA).</li> </ul> <p><b>Amorces de poteaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensions : 20 x 20 x 80 cm ;</li> <li>- Armatures principales : 6 barres HA Ø10 mm ;</li> <li>- Étriers en HA Ø6 mm espacés de 10 cm.</li> </ul>	
--	--	--

	<p>Poteaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 poteaux en béton armé de 20 cm x 20 cm x 200 cm (L x l x h) ;</li> <li>- Béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> (C25/30) ;</li> <li>- Armature verticale : 4 barres HA 10 mm</li> <li>- Étriers en HA 6 mm espacés de 10 cm.</li> </ul> <p>Chaînage bas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Section 15 cm x 15 cm en BA dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ; Armature longitudinale et transversale suivant plan (Inférieur 2HA12, Supérieur 2HA10, étrier HA6 espacé de 10cm). Chaînage haut (poutre de liaison) : Section 15 cm x 15 cm en BA dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ; Armature longitudinale et transversale suivant plan (Inférieur 2HA12, Supérieur 2HA10, étrier HA6 espacé de 10cm).</li> </ul> <p>Plancher dalle de support :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dalle pleine en BA dimension 15 cm x 200 cm x 200 cm (épaisseur x L x l) ;</li> <li>- Béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ; Armature : Natte de barres HA 10 supérieur et inférieur, maille de 12 cm (sens y et x).</li> </ul> <p>Robinetterie :</p> <p>Fourniture et installation de deux (2) robinets de puisage avec raccords et accessoires nécessaires, montage complet suivant le plan. L'installation est en apparent et doit respect les aspects visuels et d'esthétiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finitions et protection : Dressage et finition soignée des arêtes ; Application d'un enduit de protection hydrofuge sur toutes les parties apparentes ; Nettoyage complet de la zone après travaux.</li> </ul> <p>Le prix comprend tous les matériaux, main-d'œuvre, équipements, engins, transport, manutention, protection, nettoyage final et toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation de l'ouvrage conformément aux règles de l'art et aux prescriptions du CSC.</p> <p>Ce poste est rémunéré à l'ensemble. Le prix comprend la fourniture, la mise en œuvre, l'exécution du béton armé, la robinetterie, les finitions, le nettoyage final ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la parfaite exécution conforme aux plans, aux normes en vigueur et aux prescriptions techniques.</p>	
--	--	--

<b>800.1.3</b>	<p>Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P (Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe étanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujétions de mise en œuvre</p> <p>Construction complète d'un bloc sanitaire comprenant deux latrines de type V.I.P (Ventilated Improved Pit Latrine), réalisé sur une fosse septique directe et étanche, creusée dans le sol conformément aux plans et coupes d'exécution, y compris les travaux suivant: le terrassement, la construction de la fosse, l'étanchéité, les murs, dalles, ventilation, superstructure, toiture, enduits, revêtements, pose d'équipements sanitaires, signalisation, évacuation des excédents de terre ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre.</p> <p>Ces travaux prennent en compte :</p> <p><b>Terrassement / Fouille</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Décapage du terrain et excavation manuelle ou mécanique de la fosse selon les dimensions (ex. : 2,0 m x 1,5 m x 2,5 m de profondeur).</li> <li>- Stockage ou évacuation des déblais hors du site ou en zone approuvée.</li> </ul> <p><b>Réalisation de la fosse septique étanche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radier en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> (classe C25/30), ép. 12 cm avec armatures HA 8 ou treillis ST10.</li> <li>- Murs en maçonnerie de blocs de béton de 15 ou 20 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Enduit hydrofuge intérieur (mélange de ciment + produit d'étanchéité).</li> <li>- Dalle de couverture en béton armé avec trappe d'inspection ou accès de vidange.</li> </ul> <p><b>Superstructure (bloc latrine)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Murs en blocs de béton 15x20x40 cm, enduits intérieur et extérieur.</li> <li>- Dalle de sol en béton armé (ép. 12 cm), finition antidérapante.</li> <li>- Ventilation par conduit vertical en PVC (<math>\varnothing</math> 100 mm) avec chapeau anti-insectes (moustiquaire).</li> <li>- Toiture en tôle galvanisée type bac acier ou équivalent.</li> <li>- Plafond si prévu, ou charpente bois traitée.</li> </ul> <p><b>Équipements sanitaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaques WC V.I.P. préfabriquées ou dalle avec trou de chute ventilé.</li> <li>- Pose de portes bois massif (dimensions standard), avec loquet intérieur.</li> <li>- Finitions</li> <li>- Peinture à l'huile (murs intérieurs), crépi extérieur ou peinture acrylique.</li> <li>- Traitement anti-termite des bois de charpente.</li> </ul>	Unité
----------------	--	-------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numérotation, pictogrammes genre (H/F), et éventuelle signalisation de santé publique.</li> </ul> <p>Sujétions générales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installation, mise en place des niveaux, gestion des eaux de pluie pendant chantier.</li> <li>- Nettoyage de fin de chantier, repli des installations et remise en état des abords.</li> <li>- Son prix prend en compte</li> </ul> <p>Main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de tous les matériaux (blocs, ferrailage, ciment, tôles, peinture, etc.).</li> <li>- Outilage, transport, manutention.</li> <li>- Équipements sanitaires et accessoires.</li> <li>- Charges diverses et sujétions techniques.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à l'unité pour la construction complète d'un bloc sanitaire comprenant deux latrines V.I.P (cabines). Le prix couvre la fourniture, la mise en œuvre, l'exécution de tous les travaux de terrassement, fosse septique, superstructure, équipements sanitaires, finitions, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation conforme aux plans et prescriptions techniques. Le paiement s'effectuera en une seule fois, après réception complète et validation de l'ouvrage.</p>	
<b>MONTANT TOTAL HT</b>		

### 2.3 – Cadre du Détail estimatif (DQE) / Entrepôt de 8,00m sur 10,00m

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 08/10M					
PROVINCES DU KASAI ET LOMAMI					
CONSTRUCTION ENTREPOT					
Poste	DESIGNATION	UNITE	Qté	P.U HT (£)	P.T HT (£)
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolelement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Débroussaillage, dessouchage, décapage et nivellation	m <sup>2</sup>	1600,00		-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82		-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux préliminaires</b>				-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				

<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,30m x 1,30m x 1,90m	m <sup>3</sup>	32,11		-
<b>200.1.3</b>	Assise de 110cm x 110cm x 30 cm du Sol amélioré pour semelle Isolée de fondation, par renforcement de tout venant volume d'assise de la semelle	m <sup>3</sup>	3,63		-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelles isolées en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,90cm x 0,90cm x 0,05m sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,41		-
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,70m x 0,70m x 0,30m	m <sup>3</sup>	1,47		-
<b>200.1.6</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation en semelle filante et maçonneries de moellon de 36,60m x 0,50m x 0,95 m	m <sup>3</sup>	17,39		-
<b>200.1.7</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelle filante en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 36,60m x 0,50 m x 0,05 m	m <sup>3</sup>	0,92		-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour la semelle filante sous fondation en moellon pour stabilité et une bonne répartition des charges au contact avec le sol de 36,60 m x 0,20m x 0,35m (Lx b x h), armée de AH12 et de AH 6 suivant les dispositifs décrits dans le plan	m <sup>3</sup>	2 ,56		-
<b>200.1.9</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,35m x 0,35m x 1,25 m sous poteaux	m <sup>3</sup>	1,53		-
<b>200.1.10</b>	Réalisation de la maçonnerie de fondation en moellons de dimensions 36,60 m x 0,35m x 0,60 m, servant de soubassement sous les murs, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	7,69		-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution béton armé légèrement pour chape d'égalisation suivant le plan au-dessus de la fondation en moellon, béton classe A (Classe de	m <sup>3</sup>	1,28		

	résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 36,60m x 0,35m x 0,10 m				
<b>200.1.12</b>	Terrassement en Ramblai provenant des fouilles manuelles des puits des semelles isolées, des semelles filantes et rigoles des fondations en moellons	m <sup>3</sup>	27,31		
<b>200.1.13</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arrosage.	m <sup>3</sup>	32		-
<b>200.1.14</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 010m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8		-
<b>200.1.15</b>	Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86		-
<b>200.1.16</b>	Réalisation de la parafouille en bloc parpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout autour du bâtiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1		-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>					-
<b>300</b>	<b>Elévation</b>				
<b>300.1</b>	Maçonnerie de murs d'Elévation de l'entrepot en Bloc de creux, parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18		-
<b>300.2</b>	Maçonnerie de murs d'elevation de l'entrepôt par des claustras creux inclinés, en parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60		-
<b>300.3</b>	Maçonnerie de murs d'elevation de l'entrepôt par des claustras creux, en parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au-dessus de du chainage haut de fenêtre et portes	m <sup>2</sup>	22,1		-
<b>300.4</b>	Fourniture et exécution beton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, étriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01		-
<b>300.5</b>	Fourniture et exécution beton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, étriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-

<b>300.6</b>	Fourniture et exécution beton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, étriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6	-	
<b>300.7</b>	Fourniture et exécution beton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, étriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-	
	<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				<b>-</b>
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>				
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>				
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94	-	
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53	-	
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti-termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	0,00	-	
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>				
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/pièce y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82	-	
<b>400.2.2</b>	Fourniture et Pose faitière en tôles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	11,70	-	
<b>400.2.3</b>	Fourniture et Pose gouttière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	23,40	-	
<b>400.2.4</b>	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00	-	
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				

<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvre-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	80	-	
<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond exterieur en contre-plaque d'épaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	27,58	-	
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>			-	
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1	-	
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie metallique</b>			-	
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'épaisseur de 2 cm	m2	136,8	-	
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit extérieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustras (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26	-	
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit extérieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètres à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.	m2	174,96	-	
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>			-	
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>				
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs iinterieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8	-	
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs extérieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bicouches	m2	30,6	-	

<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18	-	
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18	-	
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds extérieurs et interieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58	-	
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>			-	
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>				
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1	-	
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques ; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1	-	
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P (Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujétions de mise en œuvre	Unité	1	-	
	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>			-	
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>			-	

**2.3 – Spécifications techniques et Bordereau des prix unitaires (BPU)**  
**/ Entrepôt de 8,00m sur 10,00m**

Poste	DESIGNATION	UNITE
100	TRAVAUX PRELIMINAIRES	
100.1	Installation et repli chantier	Fft
	<p>Ensemble des levés de terrain (topographiques) nécessaires à la bonne exécution avant et après travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux de piquetage et d'implantation générale des voiries et des ouvrages.</li> <li>- Levés topographiques nécessaires à la réalisation des métrés contradictoires.</li> <li>- Recherche et localisation des conduites existantes, des câbles enterrés ou aériens pour lignes MT, BT ou pilotes, des conduites d'égout, etc...</li> <li>- Mise à disposition sur site, avec la mobilisation d'un laboratoire de génie civil, d'un banc d'essai pour les écrasements de l'éprouvettes béton ;</li> <li>- Fournitures, installations, démontages, manutentions, pertes et transport, d'un côté à l'autre du périmètre des travaux du lot, des étaies et des coffrages nécessaires à la réalisation des travaux.</li> <li>- Réalisation de reportages photographiques des travaux tout au long du chantier (photos numériques) et la diffusion vers le Maître d’Œuvre en format électronique à chaque étape et pour tout point particulier (circonstanciel).</li> </ul> <p>Ce prix forfaitaire est valable pour toute la durée du chantier, y compris s'il y a lieu, le retard ou la prolongation des délais.</p> <p>**Ce poste est rémunéré par forfait :  Le paiement sera effectué de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinquante (50) pour cent après constat :</li> <li>- De l'acquisition ou occupation temporaire des terrains et de la réparation des surfaces des lieux de dépôts des conduites et de l'installation de chantier autres que le bâtiment de bureaux de chantier, la construction et aménagements des baraquages de chantier, des ateliers, des entrepôts, bureaux (autres que ceux du Chef de chantier) et la présence du matériel d'essai sur site de l'Entrepreneur.</li> <li>- De l'installation des toilettes provisoires avec un système d'évacuation des eaux usées, Installation</li> </ul>	

	<p>des systèmes de fourniture d'eau et d'électricité ainsi que les moyens de liaison internet, etc. ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trente (30) pour cent après approvisionnement sur site :</li> <li>- Des engins de chantier nécessaires à l'exécution des travaux, en état de fonctionnement.</li> <li>- Du matériel de toute nature nécessaire à la réalisation des prestations objet de travaux du projet.</li> <li>- Et des équipements de bureau, de laboratoire et de topographie. Ainsi qu'"après approbation et mise en place des panneaux d'identification de chantier et d'information.</li> </ul> <p>Vingt (20) pour cent après repli complet du chantier et approbation du maître d'œuvre que le repli est finalisé et le site entièrement nettoyé</p>	
<b>100.2</b>	<p><b>Etudes d'exécution et plans de récolelement</b></p> <p>Ce prix rémunère les fournitures et l'ensemble des études d'exécution, notes de calculs, dimensionnements, plans, dessins, fiches techniques, schémas techniques (eau, assainissement, ...) à destination du maître d'œuvre ou des autres corps d'état demandés, et en particulier pour la partie travaux.</p> <p>Le détail des études à fournir est présenté dans le sous-détail de prix.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les études topographiques ;</li> <li>- Les études de stabilité des ouvrages de génie civil (rémunérées dans le prix correspondant) ;</li> <li>- Les études de génie civil (dimensionnement des ouvrages, calcul de ferraillage, calcul hydraulique, etc...) ;</li> <li>- Les études techniques spéciales (hydrauliques/plomberie, électricité, ventilation, climatisation, éclairage, etc...)</li> <li>- L'évaluation environnementale du chantier et la mise en place d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) adapté au projet.</li> <li>- Les plans d'exécution des ouvrages, des réseaux (hydraulique, électrique, assainissement, etc...) et des mouvements de terre ;</li> <li>- Les plans détaillés des menuiseries ;</li> <li>- Le programme d'exécution des travaux décrit avec sa mise à jour mensuelle ;</li> <li>- Les méthodes d'exécution des travaux ;</li> </ul> <p>Partie Fournitures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dossiers techniques des matériaux, matériels et équipements à Fournir ;</li> </ul>	<b>Fft</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les études de justification des différents équipements installés ;</li> <li>- Y compris toutes modifications et mise à jour demandé par l'Ingénieur Conseil.</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré par forfait. Le paiement sera effectué de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinquante (50) pour cent après transmission du rapport complet des études et examen satisfaisant du maître d'œuvre.</li> <li>- Cinquante (50) pour cent après transmission des plans de récolelement au complet et examen satisfaisant du maître d'œuvre.</li> </ul>	
<b>100.3</b>	<p><b>Débroussaillages, dessouchage, décapage et niveling</b></p> <p>Ce poste comprend l'ensemble des opérations préliminaires nécessaires à la préparation du terrain pour les travaux de terrassement et de construction :</p> <p>Débroussaillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Élimination manuelle ou mécanique de toute végétation basse : herbes, broussailles, branches, buissons, ronces, etc.</li> <li>- Évacuation hors site vers une décharge réglementaire (autorisée) ou conformément au PGES en zone sans décharge.</li> </ul> <p>Dessouchage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrachage des souches d'arbres, racines apparentes ou enterrées à une profondeur suffisante pour ne pas gêner les travaux futurs.</li> <li>- Remblaiement des trous laissés par les souches avec de la terre compactée.</li> </ul> <p>Décapage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retrait de la couche végétale superficielle (terre végétale) sur une épaisseur moyenne de 20 à 30 cm, jusqu'à atteindre le sol portant.</li> <li>- Stockage ou évacuation de la terre végétale selon les prescriptions du Maître d'Ouvrage.</li> </ul> <p>Niveling :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à niveau grossière du terrain, suppression des bosses et des creux pour obtenir un terrain relativement plan.</li> <li>- Réglage à la pelle mécanique et au niveau, pour permettre l'implantation des ouvrages à construire.</li> <li>- Ce poste prend en compte la main d'œuvre, manuel ou mécanique, la location d'engin éventuellement ou débroussailleuse, le carburant et entretien du matériel qui interviendraient, l'évacuation de déchets et souches.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré en mètre carré, selon la superficie utile où est réalisé ces travaux.</p>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>100.4</b>	<b>Implantation des ouvrages</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Ce poste des travaux d'implantation d'ouvrage comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le travail avec ou pas le relevé topographique initial du terrain avec repérage des bornes, altimétries, niveaux et éléments naturels à conserver ou à éviter.</li> <li>- Procéder à la définition des axes principaux et l'implantation géométrique des ouvrages à l'aide de piquets, cordeaux, chaux, peinture et repères visibles.</li> <li>- La pose des chaises d'implantation rigides avec cordes ou câbles, en bois ou métal selon besoin, pour implantation durable.</li> <li>- Le report exact des dimensions fournies sur les plans d'exécution (dimensions, alignements, niveaux), avec calage de tous les éléments.</li> <li>- Le contrôle de conformité de l'implantation (perpendiculaires, équerrage, diagonales) avec carnet d'implantation.</li> <li>- L'assistance à la réception de l'implantation par le Maître d'Ouvrage ou son représentant.</li> <li>- Il prend en compte pour le prix unitaire : Main d'œuvre qualifiée (topographe ou chef d'équipe), les matériels de topographie (niveau, théodolite, ruban, ...), la fourniture des repères (piquets, cordeaux, chaux, peinture, bois pour chaises...), le moyen de mouvement local, les vérifications et ajustements des axes ainsi que les sujétions de sécurité et propreté.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré en mètre carré, selon la superficie implantée.</p>	
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>	
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>	
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>	
<b>200.1.2</b>	<b>Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,30m x 1,30m x 1,90m</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Ce poste comprend les fouilles manuelles en puits carrés de dimensions 1,30 m x 1,30 m x 1,90 m pour l'exécution de semelles isolées, exécutées selon les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage et tracé des emplacements sur le terrain après implantation.</li> <li>- Excavation soignée à la pioche et à la pelle, sans engin mécanique.</li> <li>- Respect des dimensions précises (tolérance ± 5 cm).</li> <li>- Parois verticales et fond plat.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockage des terres autour des fouilles pour réutilisation éventuelle.</li> <li>- Protection contre les éboulements (blindage si nécessaire).</li> <li>- Évacuation des déblais excédentaires non réutilisables.</li> </ul> <p>Ce poste prend en compte pour le prix unitaire : la Main d'œuvre manuelle qualifiée, les Outils de creusement (pelles, pioches, brouettes), les sujétions d'accès restreints, les conditions de sol (rocheux, argileux, sablonneux...), la durée et profondeur d'exécution ainsi que l'évacuation et dépôt des déblais.</p> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). **Ce prix est rémunéré en mètre carré, selon la superficie implantée.</p>	
<b>200.1.3</b>	<p><b>Fourniture et mise en œuvre d'une assise d'amélioration de sol en tout-venant compacté pour semelle isolée de fondation</b></p>	<b><math>m^3</math></b>

	<p>verticales de l'assise lorsque celle-ci est exécutée en pleine fouille non stable.</p> <p><b>Mise en œuvre :</b></p> <p><b>Préparation du fond de fouille :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nettoyage complet du fond de fouille, enlèvement des matériaux meubles, boueux ou organiques.</li> <li>○ Vérification du niveau de la fouille et de la portance du sol en place par piétinement ou essai à la plaque.</li> <li>○ Nivellement et réglage du fond avant apport du tout-venant.</li> </ul> <p><b>Apport et mise en place du tout-venant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acheminement du tout-venant au pied de la fouille à l'aide de moyens mécaniques adaptés (brouettes, camions-bennes, etc.).</li> <li>○ Déversement en couches successives de 10 à 15 cm d'épaisseur avant compactage.</li> <li>○ Arrosage léger si le matériau est trop sec, afin d'atteindre l'humidité optimale de compactage.</li> </ul> <p><b>Compactage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Compactage mécanique au moyen d'une plaque vibrante, dameuse ou pilonneuse selon la configuration du site.</li> <li>○ Chaque couche sera compactée jusqu'à obtention d'une densité sèche minimale de 95 % du Proctor modifié.</li> <li>○ Le compactage sera contrôlé visuellement (absence d'ornières, tassements) et si nécessaire par essai de densité in situ.</li> </ul> <p><b>Mise à niveau et dressage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Après compactage de la dernière couche, l'assise sera réglée à la cote de référence prévue par le plan d'exécution.</li> <li>○ La surface supérieure doit être plane, stable et horizontale, apte à recevoir le béton de propreté ou la semelle.</li> <li>○ Les arêtes latérales seront soignées et légèrement dressées pour éviter les glissements latéraux.</li> </ul> <p><b>Contrôles et tolérances :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tolérance sur les dimensions : <math>\pm 2</math> cm en plan, <math>\pm 1</math> cm en épaisseur.</li> <li>○ Tolérance sur la planéité : <math>\pm 1</math> cm sur 2 m de règle.</li> <li>○ Vérification du compactage par contrôle de densité (méthode au sable ou densitomètre nucléaire si disponible).</li> <li>○ Rejet et reprise obligatoire de toute zone présentant des affaissements ou des zones molles après compactage.</li> </ul>	
--	---	--

	<p>Conditions et sujétions d'exécution :</p> <p>Le prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'approvisionnement du tout-venant jusqu'à pied d'œuvre,</li> <li>○ Les travaux de fouille complémentaire et d'aménagement du fond,</li> <li>○ L'humidification, la mise en place et le compactage du matériau,</li> <li>○ Les essais et contrôles de densité,</li> <li>○ Le nettoyage du chantier et l'évacuation des excédents de matériaux,</li> <li>○ Toutes sujétions de manutention, de sécurité et de protection des ouvrages adjacents.</li> </ul> <p>Ce prix est rémunéré en mètre cube (<math>m^3</math>) de tout-venant mis en œuvre, compacté et terminé conformément aux prescriptions techniques, y compris toutes sujétions de main-d'œuvre, matériel, matériau, et contrôles.</p>	
<b>200.1.4</b>	<b>Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelles isolées en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m<sup>3</sup>) de 0,90cm x 0,90cm x 0,05m sous semelles isolées</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre de béton de propreté en gros béton, de classe B, dosé à 150 kg/<math>m^3</math>, sous les semelles isolées de fondation. Ce béton est destiné à assurer la propreté et la régularité du fond de fouille avant la mise en œuvre des armatures et du béton de fondation. Dimensions considérées : 0,90 cm x : 0,90 cm x 5cm. Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture et la mise en œuvre du béton conforme aux normes et aux prescriptions techniques, y compris transport, adjuvants, toute sujexion, aléas, matériels et main d'œuvre nécessaires à la fabrication, la mise en place, la vibration et le traitement du béton ;</li> <li>- La Fourniture et pose des coffrages latéraux finition soignée avec chanfreins.</li> <li>- Les essais conformément aux prescriptions techniques.</li> <li>- Béton classe C, dosé à 150 kg/<math>m^3</math> de ciment.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au <math>m^3</math> de béton de propreté, déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend l'ensemble des éléments nécessaires à sa mise en œuvre : fourniture des matériaux (ciment, sable et gravats), main-d'œuvre, coffrage, accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), mise en place, compactage et cure.</p>	

<b>200.1.5</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 0,70m x 0,70m x 0,30m</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'une semelle isolée de fondation de dimensions de 0,70m x 0,70m x 0,30m, en béton armé, de classe A (résistance caractéristique C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, pour fondation poteaux.</p> <p>Ce poste reprend pour la mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Béton de classe de résistance C25/30, dosage minimal de 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, granulométrie adaptée et étalée, rapport E/C contrôlé, vibration mécanique obligatoire.</li> <li>- Armatures : en acier HA (haute adhérence) en X et en Y, selon les plans de ferraillage, avec ligatures, espacement de 12 cm, ancrages conformes aux normes, enrobage minimal de 5 cm (fondation).</li> <li>- Tolérances dimensionnelles : ±1 cm en épaisseur, ±2 cm en longueur/largeur.</li> <li>- Contrôles : vérification de la propreté du fond de fouille, conformité des armatures, vérification de l'enrobage.</li> <li>- Le traçage et le repérage des emplacements des semelles selon les plans d'exécution validés, l'alignement des amorces poteaux.</li> <li>- Fourniture et mise en place du coffrage, comprenant tous les éléments nécessaires à sa réalisation : panneaux, bois de calage, clous, huile de décoffrage, main-d'œuvre, pose, démontage et évacuation.</li> <li>- La fourniture, façonnage et pose des armatures selon les plans de ferraillage et les normes en vigueur (liaison avec les amorces poteaux).</li> <li>- La fourniture, gâchage, transport, mise en place et vibration du béton, en veillant au respect de l'enrobage des armatures (enrobage minimal de 5 cm).</li> <li>- Le cure du béton pendant au moins 7 jours après coulage.</li> <li>- Le décintrement éventuel et évacuation des coffrages.</li> <li>- Prélèvements éventuels pour essais sur béton (éprouvette), contrôle du positionnement des semelles et alignement des amorces poteaux.</li> </ul> <p>Tous les travaux de ce poste comprennent la fourniture de la main-d'œuvre, des matériaux, du matériel de coffrage, de vibration et de mise en œuvre, ainsi que</p>	<b>m<sup>3</sup></b>
----------------	--	----------------------

	<p>l'évacuation des déblais et la protection des ouvrages jusqu'à la réception.</p> <p>**Ce prix s'applique au mètre cube de béton (<math>m^3</math>), déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend la fourniture des matériaux, le gâchage, le transport sur site, la mise en œuvre, la vibration, la cure, ainsi que tous les frais annexes tels que la main-d'œuvre, le coffrage, les accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), le nettoyage et l'évacuation des déchets</p>	
<b>200.1.6</b>	<p><b>Fouilles manuelles en rigole de la fondation en semelle filante et maçonneries de moellon de 36,60m x 0,50m x 0,95 m</b></p> <p>Ce poste comprend les fouilles manuelles des rigoles de 36,60 m x 0,50 m 0,95 m pour l'exécution de la maçonnerie en moellon pour le soubassement, exécutées selon les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage et tracé des emplacements sur le terrain après implantation.</li> <li>- Excavation soignée à la pioche, houe et à la pelle, sans engin mécanique.</li> <li>- Respect des dimensions précises (tolérance <math>\pm 5</math> cm).</li> <li>- Parois verticales et fond plat.</li> <li>- Stockage des terres autour des fouilles pour réutilisation éventuelle.</li> <li>- Protection contre les éboulements (blindage si nécessaire).</li> <li>- Évacuation des déblais excédentaires non réutilisables.</li> </ul> <p>Ce poste prend en compte pour le prix unitaire : la Main d'œuvre manuelle qualifiée, les Outils de creusement (pelles, pioches, brouettes), les Sujétions d'accès restreints, les Conditions de sol (rocheux, argileux, sablonneux...), la durée et profondeur d'exécution ainsi que l'évacuation et dépôt des déblais</p> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>).</p>	<b>m<sup>3</sup></b>
<b>200.1.7</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous semelle filante en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m<sup>3</sup>) de 36,60m x 0,50 m x 0,05 m</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre de béton de propreté en gros béton, de classe B, dosé à 150 kg/m<sup>3</sup>, sous les semelles filantes de fondation. Ce béton est destiné à assurer la propreté et la régularité du fond de fouille avant la mise en œuvre des armatures et du béton de fondation en semelles filantes. Dimensions considérées : 36,60 m x 0,50 m x 0,05m. Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture et la mise en œuvre du béton conforme aux normes et aux prescriptions</li> </ul>	<b>m<sup>3</sup></b>

	<p>techniques, y compris transport, adjavants, toute sujexion, aleas, matériels et main d'oeuvre nécessaires à la fabrication, la mise en place, la vibration et le traitement du béton ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Fourniture et pose des coffrages latéraux finition soignée avec chanfreins.</li> <li>- Les essais conformément aux prescriptions techniques.</li> <li>- Béton classe C, dosé à 150 kg/m<sup>3</sup> de ciment.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au m<sup>3</sup> de béton de propreté, déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend l'ensemble des éléments nécessaires à sa mise en œuvre : fourniture des matériaux (ciment, sable et gravats), main-d'œuvre, coffrage, accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), mise en place, compactage et cure.</p>	
<b>200.1.8</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour la semelle filante sous fondation en moellon pour stabilité et une bonne répartition des charges au contact avec le sol de 36,60 m x 0,20m x 0,35m (Lx b x h), armée de AH12 et de AH 6 suivant les dispositifs décrits dans le plan</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture et la mise en œuvre de la semelle filante sous fondation en moellon de 36,60m x 0,20m x 0,35m, béton de classe A (classe de résistance C25/30), dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment. Béton :</p> <p>Classe A, résistance caractéristique C25/30, dosage ciment 350 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Préparation du support :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la planéité et la propreté de la surface d'appui (posé sur la maçonnerie de soubassement).</li> <li>- Humidifier le support si nécessaire afin de prévenir une dessiccation prématurée du béton.</li> <li>- Coffrage pour la forme et les dimensions :</li> <li>- Fourniture et mise en place d'un coffrage rigide, étanche et solidement fixé, conforme aux dimensions prescrites (20 cm x 35 cm), destiné à la réalisation du chaînage bas. Le coffrage devra garantir la stabilité pendant le coulage du béton, permettre un décoffrage facile sans altération des arêtes, et inclure toutes les sujétions nécessaires : calage, étalement, huilage, et adaptation aux conditions du chantier.</li> <li>- Vérifier l'aplomb, l'alignement et la stabilité du chainage bas sur toute la longueur.</li> <li>- Prévoir, selon les besoins du projet, toutes les réservations nécessaires pour le passage des</li> </ul>	

	<p>éléments techniques (canalisations, conduits divers), en coordination avec les autres corps d'état.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferrailage suivant le plan :</li> <li>- Fourniture, façonnage et pose des armatures selon les plans d'exécution, avec liaisons correctes aux armatures de la semelle (épissures, crochets ou barres d'attente). Armatures : en acier, armatures longitudinales, armature inférieure, armature supérieure et armature transversales espacées de 10cm ; posées selon les prescriptions des plans de ferrailage et normes en vigueur. Liaison correcte avec les armatures des poteaux.</li> <li>- S'assurer d'un enrobage minimum de 3 cm pour les aciers.</li> <li>- Lier correctement les barres d'acier avec du fil à ligaturer, assurer le maintien en position.</li> <li>- Installer les barres d'attente pour liaison avec les éléments verticaux supérieurs (poteaux, murs).</li> <li>- Coulage du béton :</li> <li>- Préparer un béton classe A, dosage 350 kg/m<sup>3</sup>. Le béton du chaînage bas doit être réalisé avec des granulats propres, stables, exempts d'impuretés et conformes aux normes en vigueur. Le sable doit être lavé, le gravier calibré, et le mélange dosé pour assurer la résistance mécanique requise.</li> <li>- Couler le béton sans interruption pour éviter les joints froids, en commençant par une extrémité.</li> <li>- Le béton doit être mis en place à l'aide d'un matériel de vibration approprié, garantissant un compactage efficace, l'élimination des bulles d'air, ainsi qu'une bonne densité et homogénéité du matériau. L'entreprise devra également s'assurer de l'absence de ségrégation lors de la mise en œuvre.</li> </ul> <p>Finition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lisser la surface supérieure avec une taloche pour un aspect régulier et une bonne adhérence avec les éléments supérieurs.</li> <li>- Vérifier la conformité des dimensions après décoffrage.</li> <li>- Cure du béton :</li> <li>- Maintenir le béton humide pendant au moins 7 jours (par arrosage régulier, bâchage plastique ou produits de cure) pour assurer un durcissement optimal.</li> <li>- Protéger contre les intempéries, le gel ou la dessiccation rapide.</li> <li>- Décoffrage :</li> <li>- Fourniture et mise en place du coffrage, comprenant tous les éléments nécessaires à sa</li> </ul>	
--	---	--

	<p>réalisation : panneaux, bois de calage, clous, huile de décoffrage, main-d'œuvre, pose, démontage et évacuation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer le coffrage et classer pour réutilisation.</li> <li>- Contrôles et vérifications :</li> <li>- Contrôle des dimensions et aplombs, tolérances <math>\pm</math> 1 cm.</li> <li>- Essais sur béton frais (affaissement, température).</li> <li>- Contrôle visuel après décoffrage.</li> </ul> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). Le prix comprend la fourniture des matériaux, la main-d'œuvre, le coffrage, le ferraillage, le coulage, la vibration, la cure, les contrôles qualité, ainsi que toutes les sujétions techniques et logistiques nécessaires à la réalisation conforme.</p>	
<b>200.1.9</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 0,35m x 0,35m x 1,25 m sous poteaux</b></p>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre de l'amorce de poteau (socle) en béton armé de de 0,35m x 0,35m x 1,25m sous poteaux, réalisée sur semelle de fondation, pour poteau, en béton de classe A (classe de résistance C25/30), dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment.</p> <p>Les travaux comprennent, suivant le plan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Béton : Classe de résistance C25/30, dosage ciment <math>\geq</math> 350 kg/m<sup>3</sup>, rapport E/C maîtrisé, granulométrie compatible avec les dimensions et l'enrobage.</li> <li>- Fourniture, façonnage et pose des armatures selon les plans d'exécution, avec liaisons correctes aux armatures de la semelle (épissures, crochets ou barres d'attente). Armatures : en acier, armatures longitudinales 6HA12, armature transversales HA6 espacées de 10cm ; posées selon les prescriptions des plans de ferraillage et normes en vigueur. Liaison correcte avec les armatures des poteaux à venir (attentes verticales à ligaturer).</li> <li>- Fourniture et mise en place du coffrage, comprenant tous les éléments nécessaires à sa réalisation : panneaux, bois de calage, clous, huile de décoffrage, main-d'œuvre, pose, démontage et évacuation. Respect des dimensions prescrites (0,35m x 0,35m x 1,25m).</li> <li>- Tolérances dimensionnelles : <math>\pm</math> 1 cm sur chaque dimension, <math>\pm</math> 5 mm pour l'aplomb.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôles à réaliser : conformité des dimensions, positionnement vertical, qualité du béton (éventuels essais d'éprouvettes), vérification des ferrailages, cure et enrobage (minimum 5 cm).</li> <li>- Le repérage et positionnement vertical précis des amorces de poteaux sur les semelles, et alignement future des poteaux en superstructure.</li> <li>- Le coulage du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>, mise en place par couches avec vibration mécanique obligatoire.</li> <li>- Le respect de l'enrobage minimum des armatures (5 cm au moins).</li> <li>- La cure du béton pendant une durée minimale de 7 jours pour garantir un bon développement de la résistance mécanique.</li> <li>- Le décintrement et nettoyage des coffrages après prise suffisante du béton.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au mètre cube de béton (m<sup>3</sup>), déterminé par métré sur les dessins d'exécution, et comprend la fourniture des matériaux, le gâchage, le transport sur site, la mise en œuvre, la vibration, la cure, ainsi que tous les frais annexes tels que la main-d'œuvre, le coffrage, les accessoires (clous, huile de décoffrage, etc.), le nettoyage et l'évacuation des déchets.</p>	
<b>200.1.10</b>	<p><b>Réalisation de la maçonnerie de fondation en moellons de dimensions 36,60 m x 0,35m x 0,60 m, servant de soubassement sous les murs, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Ce poste comprend, pour une longueur totale de 36,60 ml, toutes les opérations et fournitures nécessaires à la réalisation complète d'une maçonnerie de fondation en moellons pour soubassement de longrine, notamment :</p> <p>Travaux préparatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimitation et traçage au cordeau de l'axe de la maçonnerie (soubassement).</li> <li>- Implantation des profils de niveau.</li> <li>- Fourniture des matériaux</li> <li>- Moellons taillés, calibrés ou éclatés, de bonne qualité, durs, propres, non friables, pour une maçonnerie de soubassement de 35 cm x 60 cm x 366 cm. Longueur variable, mais conforme à une bonne stabilité de pose.</li> <li>- Mortier de montage dosé à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable propre, c'est-à-dire 50kg de ciment</li> </ul>	

	<p>pour 200l de sable (environ 1 sac (50kg) de ciment pour 4 brouettes (de 60l) de sable).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eau propre, sable de rivière ou équivalent, sans impuretés.</li> <li>- Mise en œuvre</li> <li>- Pose des moellons à bain de mortier sur un lit de propreté (si prévu), en rangées horizontales bien dressées, avec un alignement et un niveau rigoureux, sous contrôle régulier du fil à plomb et du niveau à bulle.</li> <li>- Calage des joints avec mortier pour assurer l'homogénéité du mur et éviter les vides.</li> <li>- Remplissage des interstices entre les moellons avec du mortier pour augmenter la cohésion.</li> <li>- Éventuels décrochements ou hauteurs variables en fonction du dénivelé du terrain (soubassement en escalier).</li> <li>- Préparation de l'arase supérieure bien dressée, nivelée, propre et prête à recevoir les longrines en béton armé.</li> <li>- Traitement et finitions</li> <li>- Cure régulière pendant au moins 3 jours pour une bonne prise du mortier.</li> <li>- Protection des fondations contre les intempéries (pluie ou soleil) pendant la phase de durcissement initial.</li> <li>- Raccords avec les attentes du chainage bas ou ferraillages (réservations éventuelles).</li> <li>- Nettoyage et évacuation</li> <li>- Nettoyage du chantier en fin de prestation.</li> <li>- Évacuation des déblais, résidus de mortier, pierres inutilisables, etc.</li> </ul> <p>**Ce prix s'applique au mètre cube (<math>m^3</math>) de maçonnerie en moellon, selon le métré des dessins d'exécution. Il inclut la fourniture, le transport, la mise en œuvre complète, les sujétions d'exécution, de coffrage, de sécurité, ainsi que toutes les charges connexes nécessaires à l'exécution conforme.</p>	
<b>200.1.11</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé légèrement pour chape d'égalisation suivant le plan au-dessus de la fondation en moellon, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 36,60m x 0,35m x 0,10 m</b></p>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Le présent poste concerne la fourniture, la préparation, le transport, la mise en œuvre et la cure d'un béton armé légèrement dosé, destiné à la réalisation d'une chape d'égalisation au-dessus de la fondation en moellons,</p>	

	<p>conformément aux plans et prescriptions du projet. Ce béton, de classe A (résistance C25/30), est dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment, et a pour fonction d'assurer une surface plane, stable et homogène pour recevoir les éléments de maçonnerie ou les structures supérieures.</p> <p><b>Caractéristiques techniques des matériaux :</b></p> <p><b>Ciment :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Type : CEM II 32,5 ou 42,5 conforme à la norme EN 197-1 ou équivalent en RD Congo.</li> <li>○ Délai d'utilisation inférieur à 3 mois après la date de fabrication.</li> <li>○ Stocké à l'abri de l'humidité.</li> </ul> <p><b>Sable (granulat fin) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sable de rivière lavé, exempt d'argile, de limon, de matières organiques ou de sels.</li> <li>○ Granulométrie conforme à la norme EN 12620.</li> </ul> <p><b>Gravier (granulat gros) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pierre concassée ou roulée, propre, calibrée de 5 à 20 mm.</li> <li>○ Résistance mécanique suffisante et absence de poussières et d'éléments friables.</li> </ul> <p><b>Eau de gâchage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eau potable ou conforme à la norme EN 1008.</li> <li>○ Doit être exempte de substances nocives susceptibles d'altérer la prise du béton.</li> </ul> <p><b>Armatures :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acier HA (Haute Adhérence) de diamètre invariable selon plan d'exécution.</li> <li>○ Étriers et fil de ligature conformes à la norme EN 10080.</li> </ul> <p><b>Mise en œuvre :</b></p> <p><b>Préparation du support :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nettoyage soigné du dessus de la fondation en moellons pour éliminer la poussière, les débris, les laits de ciment ou toute matière non adhérente.</li> <li>○ Humidification préalable sans excès pour éviter l'absorption d'eau de gâchage par la fondation.</li> </ul> <p><b>Ferraillage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en place d'un treillis soudé ou d'armatures légères suivant les plans</li> </ul>
--	---

	<p>d'exécution, posés sur cales afin d'assurer un enrobage minimal de 2,5 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contrôle de la régularité de l'espacement des aciers et de leur ancrage.</li> </ul> <p>Fabrication du béton :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dosage : 350 kg de ciment / m<sup>3</sup> de béton.</li> <li>○ Béton réalisé en centrale ou manuellement selon les règles de l'art, en respectant un malaxage homogène.</li> <li>○ Vérification de l'affaissement au cône d' Abrams (consistance plastique, 7 à 10 cm).</li> </ul> <p>Coulage et égalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en place du béton en une seule opération continue, sans reprise de coulage.</li> <li>○ Vibrage mécanique ou manuel pour assurer la compacité.</li> <li>○ Dressage à la règle et lissage à la taloche pour obtenir une surface plane et homogène selon les niveaux de référence.</li> </ul> <p>Cure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Protection immédiate contre l'évaporation rapide et les intempéries.</li> <li>○ Arrosage régulier pendant au moins 7 jours pour garantir une bonne hydratation du ciment et éviter les fissurations.</li> </ul> <p>Épaisseur et tolérances :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Épaisseur moyenne de la chape : 10 cm suivant le plan.</li> <li>○ Tolérance d'horizontalité : ±5 mm sur 2 m de règle.</li> </ul> <p>Conditions particulières et sujétions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tous les travaux annexes nécessaires à la bonne exécution du poste sont réputés compris dans le prix : manutention des matériaux, coffrages de rive, protections temporaires, nettoyage du site, enlèvement des déchets, etc.</li> <li>○ La qualité du béton sera vérifiée par échantillonnage et essais de résistance sur éprouvettes (à 7 et 28 jours).</li> <li>○ L'entrepreneur est responsable de la bonne exécution, de la qualité du béton et du respect des dosages prescrits.</li> </ul> <p>Ce prix est en mètre cube (m<sup>3</sup>) du volume réalisé, chape d'égalisation complète terminée, conforme aux plans, y compris toutes sujétions de main-d'œuvre, matériaux et équipements.</p>	
--	--	--

<b>200.1.12</b>	<p><b>Terrassement en Ramblai provenant des fouilles manuelles des puits des semelles isolées, des semelles filantes et rigoles des fondations en moellons</b></p> <p>Terrassement en remblai compacté à partir des déblais provenant des fouilles manuelles des puits des semelles isolées des semelles filantes et des rigoles des fondations.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tri et sélection des matériaux excavés issus des fouilles manuelles des puits, pour s'assurer de leur compatibilité avec le remblaiement (absence de matières organiques, blocs, éléments instables ou compressibles).</li> <li>- Le remblai devra être réalisé avec des matériaux proprement triés, secs ou légèrement humides, et non pollués, compatibles avec une bonne compacité.</li> <li>- Le transport manuel ou à la brouette du matériau sélectionné depuis les zones de fouille vers les zones à remblayer.</li> <li>- Le compactage manuel ou mécanique léger de chaque couche à l'aide de dame ou de pilon vibré, jusqu'à obtention d'une densité suffisante.</li> <li>- Le réglage des niveaux conformément aux plans et au projet, en respectant les pentes, altimétries ou indications de hauteur prescrites.</li> <li>- La gestion des excédents de matériaux non utilisables et leur évacuation éventuelle en dehors du site.</li> <li>- La densité du remblai compacté devra garantir une portance suffisante pour les ouvrages portés (valeur indicative : &gt; 95 % de Proctor Normal).</li> <li>- L'épaisseur de chaque couche de remblai ne dépassera pas 20 cm avant compactage.</li> <li>- Absence de tassements différentiels visibles après compactage.</li> </ul> <p>Le prix comprend la fourniture de la main-d'œuvre, les moyens de transport manuel, l'outillage de compactage, ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution du remblai jusqu'à l'atteinte des niveaux requis.</p> <p>Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>).</p>	$m^3$
<b>200.1.13</b>	<p><b>Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arrosage.</b></p>	$m^3$

	<p>Terrassement en remblai compacté à partir des déblais provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées de fondation.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux excavés issus des fouilles manuelles des puits doivent faire l'objet d'un tri rigoureux afin de sélectionner uniquement ceux compatibles avec le remblaiement. Ce tri vise à exclure toute matière organique, blocs rocheux, éléments instables, compressibles ou susceptibles d'altérer la compacité et la stabilité du remblai.</li> <li>- La terre apportée pour les remblais ou les couches de forme doit être propre, homogène, exempte de matières organiques, de déchets, de racines ou d'éléments polluants. Elle doit présenter une bonne compacité, une granulométrie adaptée, et une capacité portante suffisante pour garantir la stabilité des ouvrages. Toute terre non conforme sera refusée et évacuée à la charge de l'entrepreneur.</li> <li>- Le transport manuel ou à la brouette du matériau sélectionné depuis les zones de fouille vers les zones à remblayer.</li> <li>- La mise en place du remblai par couches successives d'épaisseur maximale de 10 cm avant compactage.</li> <li>- Le compactage manuel ou mécanique léger de chaque couche à l'aide de dame ou de pilon vibré, jusqu'à obtention d'une densité suffisante.</li> <li>- Le réglage des niveaux conformément aux plans et au projet, en respectant les pentes, altimétries ou indications de hauteur prescrites.</li> <li>- La gestion des excédents de matériaux non utilisables et leur évacuation éventuelle en dehors du site.</li> <li>- La densité du remblai compacté devra garantir une portance suffisante pour les ouvrages portés (valeur indicative : &gt; 95 % de la Proctor Normal si test requis).</li> <li>- L'épaisseur de chaque couche de remblai ne dépassera pas 10 cm avant compactage.</li> <li>- Compactage exigé jusqu'à refus ou selon exigences du bureau de contrôle avec une tolérance de <math>\pm 2</math> cm en altimétrie,</li> <li>- Absence de tassements différentiels visibles après compactage.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube m<sup>3</sup>. Le prix comprend la fourniture de la main-d'œuvre, les moyens de transport manuel ou léger, l'outillage de compactage,</p>	
--	---	--

	ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution du remblai jusqu'à l'atteinte des niveaux requis.	
<b>200.1.14</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A (Classe de résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de 10,40m x 20,40m x 0,12m armé suivant plan fourni</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'une dalle en béton armé classe A (C25/30), dosage ciment 350 kg/m<sup>3</sup>, de dimensions 10,40m x 20,40m x 0,12m armé suivant plan fourni, servant de couche de forme ou forme de dallage sous pavage, armée légèrement selon plans d'exécution.</p> <p>Préparation du support</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le support (remblai déjà réalisé) doit être stable, propre, bien compacté et nivelé.</li> <li>- Contrôle préalable de la planéité, Coffrage et délimitation suivant le contour du bâtiment avec une mise en place de coffrages ou bordures rigides aux limites de la dalle pour garantir les dimensions et l'épaisseur.</li> <li>- Fourniture et pose d'un film polyane sur l'ensemble du lit de forme en remblai compacté, en une couche continue avec recouvrement minimum de 25 cm entre lés et remontée en plinthe sur les bords verticaux, destiné à constituer une barrière contre les remontées capillaires et l'humidité du sol, mis en œuvre avant le coulage de la dalle conformément aux règles de l'art.</li> <li>- Protection des zones adjacentes pour éviter tout débordement.</li> <li>- Ferrailage suivant le plan indiqué et la pose de l'armature légère conformément aux plans (natte barres AH10, maille de 15cmx15cm) et procéder à la vérification de la continuité des armatures et de leur bonne fixation.</li> <li>- Utilisation de cales à béton pour assurer un enrobage minimal d'au moins 3 cm entre l'armature et la surface inférieure et les bords.</li> <li>- Préparation et coulage du béton</li> <li>- Préparation d'un béton classe A, dosage 350 kg/m<sup>3</sup>, conforme aux normes en vigueur.</li> <li>- Mise en place du béton en une seule fois sur toute la surface de la dalle.</li> <li>- Étaler et niveler rapidement le béton avec une règle vibrante ou manuelle pour respecter l'épaisseur de 12 cm.</li> <li>- Vibrer le béton modérément pour assurer le compactage sans ségrégation.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Finition</li> <li>- Talochage de la surface pour une finition lisse mais non glissante, évitant la formation de laitance en surface.</li> <li>- Nettoyage immédiat des outils et zone de travail.</li> <li>- Cure</li> <li>- Protéger la dalle contre le dessèchement rapide par bâchage plastique ou paillage, arrosage régulier ou produits de cure.</li> <li>- Maintenir l'humidification du béton pendant au moins 7 jours pour un durcissement optimal.</li> <li>- Contrôle qualité</li> <li>- Vérification de l'épaisseur et de la planéité des coffrages et lors du coulage du béton.</li> <li>- Contrôle de la position et de l'enrobage des armatures.</li> <li>- Essais sur béton frais (affaissement, température) et éventuellement sur béton durci (cylindres ou cubes).</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). Le prix comprend la fourniture des matériaux, la main-d'œuvre, le coffrage, le film polyane, le ferraillage, le coulage, la vibration, la cure, les contrôles qualité, ainsi que toutes les sujétions techniques et logistiques nécessaires à la réalisation conforme.</p>	
<b>200.1.15</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan</b>	<b><math>m^3</math></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un béton armé de AH10 espacées de 15cmx15cm, classe A, y compris coffrage et ferraillage fournis et mis en œuvre. Pour rampe d'entrée du bâtiment</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et mise en œuvre de béton armé conforme aux normes en vigueur, incluant tous les matériaux (ciment, granulats, eau, adjuvants), le transport, le coffrage, le ferraillage, le coulage, la vibration, la cure, ainsi que toutes les sujétions d'exécution : joints d'étanchéité, joints de retrait ou de dilatation, réservations pour conduites et fourreaux, et installation des équipements associés.</li> <li>- Ferraillage suivant le plan indiqué et la pose de l'armature légère conformément aux plans (natte en barres AH10, maille de 15cmx15cm selon X et Y) et procéder à la vérification de la continuité des armatures et de leur bonne fixation</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et mise en place d'un coffrage rigide, étanche et solidement fixé, conforme aux dimensions prescrites sur les plans, destiné à la réalisation du chaînage bas. Le coffrage devra garantir la stabilité pendant le coulage du béton, permettre un décoffrage facile sans altération des arêtes, et inclure toutes les sujétions nécessaires : calage, étalement, huilage, et adaptation aux conditions du chantier.</li> <li>- Les essais conformément aux prescriptions techniques.</li> <li>- Pour ce qui concerne les dispositions constructives, l'entrepreneur devra respecter les enrobages pour 3 cm et les recouvrements suivant les spécifications des normes européennes en béton armé dans les structures ordinaires en milieu non agressif.</li> </ul> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (<math>m^3</math>). Ce prix s'applique au <math>m^3</math> déterminé par métré des dessins d'exécution sur la base des dimensions, y compris les coffrages et des sections nominales des aciers, pour la mise en œuvre du béton jusqu'à la hauteur prescrite pour chacun des cas vus en plans et sur les coupes graphiques présentées.</p>	
<b>200.1.16</b>	<p><b>Réalisation de la parafouille en bloc parpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout autour du bâtiment y compris toutes sujétions de réalisation</b></p>	<b>Fft</b>
	<p>Réalisation d'un mur de parafouille périphérique en blocs de béton pleins de dimensions 15 x 20 x 40 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/<math>m^3</math>, tout autour du bâtiment de l'entrepôt, servant de soutènement léger en pied de bâtiment et de protection contre les ruissellements ou éboulements latéraux, comprends :</p> <p>Travaux préparatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation précise du mur de parafouille tout autour du bâtiment entrepôt, en fonction des plans d'exécution validés.</li> <li>- Fourniture et exécution de fouilles linéaires e (rigole) en pleine terre pour mur de parafouille, réalisées selon les dimensions et tracés définis sur les plans d'exécution, incluant le terrassement manuel, l'évacuation des déblais, le réglage du fond de fouille, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la bonne exécution.</li> <li>- Nettoyage de la zone d'assise (fond de fouille) pour garantir l'adhérence du premier lit de mortier.</li> <li>- Fourniture des matériaux :</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blocs de béton pleins <math>15 \times 20 \times 40</math> cm conformes aux normes de résistance.</li> <li>- Ciment de classe CPJ 42.5 pour mortier de montage.</li> <li>- Sable propre, tamisé, sans impuretés.</li> <li>- Eau propre pour gâchage du mortier.</li> <li>- Mise en œuvre :</li> <li>- Montage des blocs au mortier dosé à 300 kg de ciment/<math>m^3</math> de sable (soit environ 1 sac de ciment pour 5 seaux de sable).</li> <li>- Épaisseur du joint horizontal et vertical : 1 à 2 cm.</li> <li>- Vérification de la verticalité, de l'alignement et du niveau de chaque rangée.</li> <li>- Contrôle du calepinage pour limiter les coupes et obtenir une répartition homogène.</li> <li>- Traitements éventuels :</li> <li>- Rejointoient propre de la surface visible.</li> <li>- Coupe de blocs pour ajustement aux angles ou jonctions avec d'autres éléments de structure.</li> <li>- Traitement des redans éventuels dus au relief du sol.</li> <li>- Nettoyage et finition :</li> <li>- Nettoyage du chantier après exécution.</li> <li>- Enlèvement des déblais, excédents de mortier, et rangement des matériaux non utilisés.</li> <li>- Fourniture des matériaux</li> </ul> <p>Blocs pleins de <math>15x20x40</math> cm de bonne qualité, bien calibrés, sans fissures.</p> <p>Ciment pour le mortier (dosage à <math>300 \text{ kg}/m^3</math>).</p> <p>Sable propre, tamisé, exempt de matières organiques.</p> <p>Eau propre pour gâchage du mortier.</p> <p>Sujétions de réalisation comprises</p> <p>Reprise d'alignement aux angles et jonctions avec autres structures (murs, piliers...).</p> <p>Nettoyage du chantier en fin de pose (balayage, retrait des mortiers tombés...).</p> <p>Protection éventuelle contre les intempéries en phase de séchage.</p> <p>Transport manuel des matériaux jusqu'au point de pose (dans un rayon raisonnable).</p> <p>Main-d'œuvre qualifiée : maçons, aides maçons.</p> <p>**Ce prix est rémunéré au forfait ; ce qui inclut l'ensemble des prestations et charges nécessaires à sa réalisation complète : fouilles, évacuation des déblais, réglage, sujétions techniques, aléas de chantier, et coordination avec les autres corps d'état.</p>	
<b>300</b>	<b>Elévation</b>	

<b>300.1</b>	<b>Maçonnerie de murs d'Elévation de l'entrepôt en Bloc de creux, parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Travaux de maçonnerie en blocs agglomérés creux de dimensions 15 cm x 20 cm x 40 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>, pour la construction des murs verticaux, conformément aux plans d'exécution, aux prescriptions techniques du Maître d'Ouvrage (M.O) et aux règles de l'art.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <p>Fourniture des matériaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blocs agglomérés creux vibré, de dimensions standards 15x20x40 cm, résistants à la compression (<math>\geq 7,5</math> MPa).</li> <li>- Mortier de pose à base de ciment CPJ, sable propre, et eau, dosé à 350 kg de ciment par m<sup>3</sup> de mortier.</li> </ul> <p>Mise en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pose des blocs sur lit de mortier régulier, première assise sur base parfaitement de niveau.</li> <li>- Montage en liaison avec les refends et les autres murs.</li> <li>- Réalisation de joints pleins (verticaux et horizontaux, ~1,5 cm), bien tassés.</li> <li>- Vérification constante de l'aplomb, du niveau et de la verticalité.</li> <li>- Réalisation éventuelle de chaînages ou armatures intégrées selon les plans.</li> <li>- Réservations pour passages de tuyaux ou dispositifs de ventilation (si prévus).</li> <li>- Nettoyage soigné des parements.</li> </ul> <p>Exigences techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alignement et verticalité des murs parfaits.</li> <li>- Blocs exempts de fissures, nids d'abeille ou défauts de fabrication.</li> <li>- Mortier conforme au dosage indiqué, travaillé dans un temps d'utilisation correct.</li> <li>- Liaisons parfaites avec les éléments porteurs (radier, dalle supérieure).</li> <li>- Précautions contre la pollution ou humidification excessive du mortier.</li> </ul> <p>Ce prix de poste prend en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture des blocs creux vibrés 15x20x40 cm.</li> <li>- La fourniture et le gâchage du mortier dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- La pose complète avec tous réglages (aplomb, alignement, calepinage).</li> <li>- Les sujétions de découpe, réservations, liaisonnements ou armatures éventuelles.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble des moyens nécessaires à la mise en œuvre (échafaudage, manutention, nettoyage).</li> <li>- La préparation pour la suite des travaux (enduit, étanchéité, couverture...).</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). La rémunération de ce poste comprend la fourniture et la pose des murs en blocs agglomérés creux, incluant l'ensemble des sujétions d'exécution, les moyens nécessaires à la mise en œuvre, ainsi que la préparation des supports pour les travaux de finition, conformément aux plans, aux prescriptions du Maître d'Ouvrage et aux règles de l'art.</p>	
<b>300.2</b>	<p><b>Maçonnerie de murs d'Elévation de l'entrepôt par des claustres creux inclinés de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre de claustres réalisés en blocs creux inclinés légers, de dimensions 0,15 m × 0,20 m × 0,30 m, ou d'autres dimensions équivalentes approuvées par la Maîtrise d'Ouvrage.</p> <p>Ces éléments ajourés sont conçus pour assurer une bonne circulation de l'air, tout en conservant une esthétique épurée adaptée à l'architecture du bâtiment de l'entrepôt.</p> <p>Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type de matériau : en mortier dosé à 300KG/m<sup>3</sup> ciment, suivant les dimensions standards : 15 cm × 20 cm × 30 cm (ou autres selon disponibilité et validation M.O.)</li> <li>- Forme inclinée, géométrie permettant la ventilation naturelle et la transmission de lumière tout en assurant une certaine intimité.</li> <li>- Finition : Lisse ou texturée selon l'esthétique recherchée (à valider par échantillon).</li> <li>- Résistance mécanique : adaptée à une pose verticale sans charge structurelle importante ; doit supporter les contraintes de son propre poids et de fixation avec un poids unitaire : inférieur à 15 kg pour faciliter la pose manuelle.</li> </ul> <p>Mise en œuvre</p> <p>Préparation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification des alignements, niveaux, aplombs et fondations.</li> <li>- Traitement préalable du support si nécessaire (nettoyage, humidification).</li> <li>- Calepinage préalable pour optimiser les découpes et assurer la régularité des motifs.</li> <li>- Pose</li> <li>- Pose manuelle à la brique, au mortier de ciment dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Alignement soigné avec respect de l'aplomb et des joints verticaux et horizontaux.</li> </ul>	<b>m<sup>2</sup></b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les joints entre blocs sont réguliers (environ 1 à 1,5 cm), bien remplis, et peuvent être laissés apparents ou talochés, selon les indications du plan architectural.</li> <li>- Prévoir des éléments de liaison en béton armé (potelets ou linteaux légers) si les claustras dépassent une hauteur de 1,5 m sans interruption.</li> <li>- Pose par rangées successives, avec calage et vérification fréquente de l'alignement.</li> <li>- Protection des blocs pendant la prise et pendant toute la durée du chantier (film ou bâche en cas de pluie ou vent fort).</li> <li>- Finitions</li> <li>- Nettoyage des parements après pose et Rebouchage des défauts éventuels avec mortier de réparation compatible.</li> <li>- Possibilité de traitement de surface (hydrofuge, badigeon, peinture) selon demande du Maître d'Ouvrage.</li> <li>- Contrôle qualité</li> <li>- Vérification de la qualité des blocs (forme, finition, résistance, porosité).</li> <li>- Vérification du calepinage, de l'alignement et des dimensions finales.</li> <li>- Contrôle de la régularité et de la qualité des joints et la vérification de la stabilité des ensembles montés.</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre carré. Ce prix comprend la fourniture, le transport, le stockage et la pose des blocs claustra ajourés, ainsi que l'ensemble des sujétions techniques liées à leur mise en œuvre en remplissage (mortier, coupes, finitions, renforts ponctuels, nettoyage, protection et pertes), conformément aux prescriptions techniques du poste et aux règles de l'art.</p>	
<b>300.3</b>	<b>Maçonnerie de murs de l'entrepôt en parpaing (bloc creux) de 0,15cm x 0,20cm x 0,40 cm au-dessus maçonnerie deuxième chainage haut</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Travaux de maçonnerie en blocs agglomérés creux de dimensions 15 cm x 20 cm x 40 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/m <sup>3</sup> , pour la construction des murs verticaux, conformément aux plans d'exécution, aux prescriptions techniques du Maître d'Ouvrage (M.O) et aux règles de l'art. Les prescriptions techniques du poste 300.1 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités	

	<p>de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). La rémunération de ce poste comprend la fourniture et la pose des murs en blocs agglomérés creux, incluant l'ensemble des sujétions d'exécution, les moyens nécessaires à la mise en œuvre, ainsi que la préparation des supports pour les travaux de finition, conformément aux plans, aux prescriptions du Maître d'Ouvrage et aux règles de l'art.</p>	
<b>300.4</b>	<p><b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, 4AH12, étriers de AH6 espacés de 10cm</b></p>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture, mise en œuvre et exécution de poteaux en béton armé de section de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, 4AH12, étriers de AH6 espacés de 10cm, réalisés en béton de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/<math>m^3</math>, armés conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre,</p> <p>Ce poste prend en compte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La granulométrie étalée et adaptée à la section du poteau (granulats de 5 à 15 mm).</li> <li>- Affaissement (consistance) : S2 à S3 (plasticité moyenne à éléver).</li> <li>- Type de ciment : CPJ 45,5 ou équivalent après validation du fonctionnaire dirigeant.</li> <li>- Adjuvants : si nécessaire pour ouvrabilité ou cure lente (sur validation du fonctionnaire dirigeant).</li> <li>- Acier haute adhérence (HA) de type FeE400 ou équivalent conforme aux normes locales/européennes.</li> <li>- Armatures longitudinales (à adapter selon calculs) et mise en œuvre suivant le plan.</li> <li>- Étriers : HA6 espacés tous les 10 cm (espacement plus serré aux extrémités – zones confinées) suivant le plan</li> <li>- Recouvrements, liaisons avec semelles et poutres/longrines : assurés selon les prescriptions du plan et le respect de l'art.</li> <li>- Coffrage et décoffrage</li> <li>- Coffrage en bois ou métal, rigide et étanche, assurant des arêtes nettes et un alignement parfait.</li> <li>- Protection intérieure : traitement avec un agent de décoffrage pour éviter l'adhérence.</li> <li>- Décoffrage : après 48h minimum selon température ambiante et résistance acquise (à vérifier).</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre du béton</li> <li>- Préparation des armatures sur site ou atelier selon plans de ferraillage.</li> <li>- Positionnement précis des armatures à l'aplomb, avec cales d'enrobage de 2,5 cm minimum.</li> <li>- Coulage du béton par couches successives (<math>\leq 50</math> cm) avec vibration mécanique pour éviter les nids de cailloux et garantir la compacité.</li> <li>- Cure : arrosage régulier pendant au moins 7 jours ou mise en place d'une bâche humide.</li> <li>- Contrôle qualité</li> <li>- Contrôle du ferraillage : nombre, diamètre, espacement, recouvrement, fixations.</li> <li>- Contrôle du coffrage : verticalité, dimensions, étanchéité.</li> <li>- Contrôle du béton : affaissement à la gâchée (essai au cône d' Abrams), conservation d'échantillons (3 éprouvettes 16x32 cm) pour test à 7 et 28 jours.</li> <li>- Contrôle de l'enrobage et cure.</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète des poteaux en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.</p>	
<b>300.5</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour le premier chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture, mise en œuvre et exécution du béton armé de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre</p> <p>Armatures : 2HA12 en armature inférieures et 2HA6 en armatures supérieures.</p> <p>Le béton du chaînage doit être coulé de manière continue dans un coffrage étanche, puis vibré immédiatement à l'aide d'aiguilles adaptées pour assurer sa compacité et éviter toute ségrégation.</p> <p>Les prescriptions techniques du poste 300.4 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p>	

	**Ce prix est rémunéré au mètre cube (m <sup>3</sup> ). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète du chainage en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.	
<b>300.6</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour le deuxième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture, mise en œuvre et exécution du béton armé de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre</p> <p>Armatures : 2HA12 en armature inférieures et 2HA6 en armatures supérieures.</p> <p>Le béton du chaînage doit être coulé de manière continue dans un coffrage étanche, puis vibré immédiatement à l'aide d'aiguilles adaptées pour assurer sa compacité et éviter toute ségrégation.</p> <p>Les prescriptions techniques du poste 300.4 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète du chainage en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.</p>	
<b>300.7</b>	<b>Fourniture et exécution béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> pour le troisième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<p>Fourniture, mise en œuvre et exécution du béton armé de Classe A (C25/30), dosé à 350 kg de ciment/m<sup>3</sup>, conformément aux plans d'exécution fournis par le Maître d'œuvre</p> <p>Armatures : 2HA12 en armature inférieures et 2HA6 en armatures supérieures.</p>	

	<p>Le béton du chaînage doit être coulé de manière continue dans un coffrage étanche, puis vibré immédiatement à l'aide d'aiguilles adaptées pour assurer sa compacité et éviter toute ségrégation.</p> <p>Les prescriptions techniques du poste 300.4 sont intégralement applicables au présent poste, notamment en ce qui concerne la nature des matériaux, les modalités de mise en œuvre, les sujétions et les exigences de qualité, sauf dispositions spécifiques.</p> <p>**Ce prix est rémunéré au mètre cube (m<sup>3</sup>). Le prix de ce poste couvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète du chainage en béton armé, incluant la fourniture des matériaux, la mise en œuvre, les sujétions d'exécution, les moyens techniques et humains, ainsi que les liaisons avec les éléments structurels, conformément aux prescriptions techniques définies dans les descriptions du poste.</p>	
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>	
<b>400.1</b>	<p><b>Charpente</b></p> <p>Fourniture et pose d'une charpente en bois suivant dimensions présentées sur les plans et coupes (éléments graphiques). L'essence (nature du bois), traitement, et formats des éléments structuraux sont validés par le M.O ou son représentant sur présentation des échantillons sur chantier.</p> <p><b>Matériaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bois utilisé doit être sec, de qualité structurelle, et sans défauts majeurs (fentes, torsions, noeuds importants).</li> <li>- Les essences de bois doivent être adaptées à un usage en structure (bois dur tropical, ...) et conformes aux plans et normes en vigueur.</li> <li>- Tous les matériaux doivent être de choix et nécessiteront une validation du M.O ou son délégué au chantier, si nécessaire avec présentation des échantillons.</li> <li>- Mise en œuvre et traitement du bois</li> <li>- Le bois doit être traité avec des produits insecticides et antifongiques ou similaires, validés par le M.O ou son représentant.</li> <li>- Les traitements appliqués doivent respecter les normes sanitaires et environnementales en vigueur.</li> <li>- Les éléments doivent être stockés dans des conditions appropriées (espace sec et ventilé, à l'abri de l'humidité et des intempéries).</li> <li>- Les manipulations doivent être effectuées avec soin pour éviter les déformations, chocs ou rayures.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assemblage</li> <li>- Les coupes doivent être nettes, précises, et réalisées avec des outils professionnels pour garantir des ajustements parfaits et solides.</li> <li>- Les assemblages doivent être réalisés selon les techniques appropriées à la charpente en bois, en privilégiant le clouage lorsque les efforts à reprendre le permettent. Le clouage pourra être renforcé par des éléments complémentaires tels que des sabots métalliques, des éclisses ou des plaques perforées, conformément aux contraintes mécaniques. Les autres techniques comme les tenons-mortaises ou les boulons pourront être utilisées ponctuellement sur demande de l'entreprise et validation du représentant de l'OM les besoins spécifiques.</li> <li>- Chaque jonction doit être vérifiée pour garantir son alignement, sa solidité et sa conformité aux spécifications.</li> <li>- Qualité et sujétions</li> <li>- Les dimensions, sections et entraxes doivent être validées par un représentant du M.O agréé ou le maître d'œuvre.</li> <li>- Tous les ajustements nécessaires sur site doivent être pris en compte pour garantir une exécution optimale.</li> <li>- Mise en place des dispositifs de sécurité : filets de protection, garde-corps, échafaudages, etc., pour protéger les intervenants et garantir des conditions optimales de travail.</li> </ul>	
<b>400.1.1</b>	<b>Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	Ce poste est rémunéré au mètre cube (m <sup>3</sup> ). Le prix comprend la fourniture des matériaux (bois, quincaillerie et accessoires), le traitement, la pose, ainsi que tous les accessoires et sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète des fermes traditionnelles, conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.1.2</b>	<b>Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire après avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	Ce poste est rémunéré au mètre cube (m <sup>3</sup> ). Le prix comprend la fourniture des matériaux (bois, quincaillerie et accessoires), le traitement, la pose, ainsi que tous les	

	accessoires et sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète des fermes traditionnelles, conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.1.3</b>	<b>Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti-termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	<p>Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti-termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Essence de bois : Bois dur, sain, sec, sans défauts majeurs.</li> <li>- Dimensions minimales : Épaisseur 2,5 cm × hauteur 25 cm.</li> <li>- Traitement : Pré-traitement fongicide et insecticide avec produit validé par le Maître d’Ouvrage.</li> <li>- Fixation : Clouage ou vissage sur les extrémités de la charpente, avec entraxe conforme aux prescriptions.</li> <li>- Fonctions : <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection des extrémités de la toiture.</li> <li>Support éventuel pour gouttières.</li> <li>Finition esthétique de la toiture.</li> </ul> </li> <li>- Finition peinture : <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Peinture extérieure bois, résistante aux UV et aux intempéries.</li> <li>Couche primaire : Impression bois adaptée.</li> <li>Couche de finition : Deux couches de peinture de teinte définie par le Maître d’Ouvrage.</li> </ul> </li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre linéaire (ml). Le prix comprend la fourniture des matériaux (bois, quincaillerie et accessoires), le traitement, la pose, ainsi que tous les accessoires et sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète des pannes en bois, conformément aux prescriptions du projet.</p>	
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>	
<b>400.2.1</b>	<b>Fourniture et Pose Couverture en tôles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/pièce y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>La Fourniture et la pose de la couverture (type indiqué dans chaque sous poste de prix) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le matériel de fixation ;</li> <li>- Les éléments de faitage, noues et de rives ;</li> <li>- Protection contre la corrosion (acières profilés) ;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et la pose éventuelle des planches de rives, etc... ;</li> <li>- La Fourniture et la pose de l'habillage des avant toit (planche de bois peinte en blanc) ;</li> <li>- La Fourniture et la mise en œuvre de l'étanchéité (bande d'étanchéité, solin, etc...)</li> <li>- Toutes sujétions de bonne exécution.</li> </ul> <p>Les dimensions de la structure charpentent en bois, de la couverture et des fixations sont à déterminer par des calculs de stabilité en fonction des charges et de la fourniture du vent.</p> <p>La Fourniture et pose d'une couverture en bac autoportant (acier galvanisé), épaisseur minimale 0,75 mm, sur structure en acier profilé galvanisé.</p> <p>Ce poste prend en compte la Fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires nécessaires pour la bonne exécution et la finition suivant les règles de l'art en matière de travaux de couverture des bâtiments avec des tôles en bac.</p> <p>Chacune des parties de la couverture à mettre en œuvre est payé soit en ** mètre carré ou soit en mètre linéaire suivant le cas :</p>	
<b>400.2.2</b>	<b>Fourniture et Pose faitière en tôles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	Ce poste est rémunéré au mètre carré (m <sup>2</sup> ). Ce prix comprend la fourniture des tôles ondulées BG28 en acier galvanisé, la fourniture des accessoires de fixation, la pose sur la structure existante, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète de la couverture conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.2.3</b>	<b>Fourniture et Pose gouttière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	Ce poste est rémunéré au mètre carré (m <sup>2</sup> ). Ce prix comprend la fourniture des tôles ondulées BG28 en acier galvanisé, la fourniture des accessoires de fixation, la pose sur la structure existante, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète de la couverture conformément aux prescriptions du projet.	
<b>400.2.4</b>	<b>Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b>ml</b>
	Ce poste est rémunéré au mètre carré (m <sup>2</sup> ). Ce prix comprend la fourniture des tôles ondulées BG28 en acier galvanisé, la fourniture des accessoires de fixation, la pose sur la structure existante, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la mise en œuvre complète de la couverture conformément aux prescriptions du projet.	

<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>	
	<p>Ce poste comprend la fourniture et la mise en œuvre de tous les éléments nécessaires à l'exécution complète du plafond, y compris tous les accessoires et sujétions indispensables à une finition conforme aux règles de l'art en matière de plafonds en bois ou contreplaqué dans les bâtiments à ossature bois.</p> <p>Pose du gitage (quadrillage) en bois disposé de manière à former un calepinage régulier, créant visuellement des modules de 60 cm x 60 cm (peut être adapté selon les dimensions). Il sera solidement fixé à la charpente existante portant la couverture en tôle, et constituera le support direct des plaques de contreplaqué. L'ensemble de la structure devra respecter les normes de fixation, d'espacement et de planéité en vigueur.</p> <p>Fourniture et pose d'un faux plafond en contreplaqué de 4 mm d'épaisseur, fixé sous une structure en quadrillage de bois équarris de section minimale 5 cm x 5 cm, soigneusement dressés, rabotés et nettoyés afin de garantir une mise en œuvre rigoureuse, une bonne planéité et une finition de très bonne facture.</p> <p>Par-dessus des plaques de contreplaqué, il sera placé des lattes en bois servant de couvre-joints, fixées le long des jonctions entre les panneaux suivant le quadrillage du gitage. Ces lattes, soigneusement usinées, auront une section minimale de 5 cm x 2,5 cm et seront disposées de manière à former un calepinage régulier, créant visuellement des modules d'environ 60 cm x 60 cm.</p> <p>Ce prix rémunère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture d'un faux plafond en contreplaqué, épaisseur minimale 4 mm, et d'une ossature en bois équarri, de section 5 cm x 5 cm minimum.</li> <li>- La fourniture et la pose du gitage (structure de quadrillage) en bois, avec fixation sur la charpente en bois portant la toiture ;</li> <li>- La pose des plaques de contreplaqué sur la structure, y compris les découpes, perçages, réservations techniques pour luminaires, trappes, gaines, etc. ;</li> <li>- La fourniture et la pose des couvre-joints en bois, sur les joints de plaques, suivant le calepinage en surfaces de 50 x 50 cm environ ;</li> <li>- La fourniture et la pose des bandes de joint, au droit des jonctions non masquées ou en complément de l'enduit de finition ;</li> <li>- L'application d'un enduit de finition pour masquer les têtes de vis, petits défauts, perçages ou irrégularités, suivi de ponçage ;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en place des échafaudages nécessaires à la pose, y compris leur montage, démontage et déplacement au fur et à mesure de l'avancement du chantier ;</li> <li>- L'application de deux couches de vernis de finition sur l'ensemble du plafond, avec ponçage entre couches si nécessaire, pour assurer une protection et une finition durable (finition mate, satinée ou brillante selon spécification du maître d'ouvrage).</li> </ul> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Il comprend la fourniture du contreplaqué de 4 mm d'épaisseur, la fourniture et la mise en œuvre de l'ossature en bois équarri (section minimale 5 cm x 5 cm), la pose des plaques de contreplaqué avec toutes les découpes, réservations et fixations nécessaires, la fourniture et la pose des lattes en bois (couvre-joints) de section formant un calepinage esthétique régulier, l'application de l'enduit de finition, le ponçage, l'application de deux couches de vernis, ainsi que toutes les sujétions liées à la mise en place d'échafaudages et à l'exécution complète de l'ouvrage, conformément aux prescriptions du projet.</p>	
<b>400.3.1</b>	<b>Fourniture et pose Faux plafond intérieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvre-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b><math>m^2</math></b>
<b>400.3.2</b>	<b>Fourniture et pose Faux plafond extérieur en contre-plaque d'épaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose</b>	<b><math>m^2</math></b>
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>	
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose Fenêtre métallique extérieure pour les bureaux, portant anti-vol de tube carre de 20*20 suivant la proposition de MO ... Y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 180 x 140  Fourniture et Pose Fenêtre métallique extérieure pour le bureau, portant antivol de tube carre de 20*20 suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 180 x 140 Ce poste comprend la fourniture complète, le transport, la mise en œuvre, le calage, le scellement et les finitions nécessaires à la pose d'une fenêtre métallique extérieure destinée au local de bureau de l'entrepôt. Les travaux comprennent, sans s'y limiter, les opérations suivantes : Fourniture et fabrication : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenêtre extérieure à 2 vantaux ouvrants à la française (ou selon détail validé par la Maîtrise d'Ouvrage),</li> <li>- Fabrication en profilés métalliques soudés,</li> </ul>	Pièce

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadre principal en cornière métallique ou tube rectangulaire de 30x30x2 mm ou équivalent),</li> <li>- Remplissage en tôle pleine ou tôles à panneaux vitrés suivant les prescriptions du MO.</li> <li>- Grille de protection antivol intégrée :</li> <li>- Réalisation d'une grille intérieure solidaire de l'ouvrant,</li> <li>- En tube carré en acier de 20 mm x 20 mm, espacement entre barreaux : 12 à 15 cm maximums,</li> <li>- Soudure propre, sans bavure, avec finition antirouille avant peinture.</li> <li>- Accessoires et quincaillerie :</li> <li>- Paumelles (3 par vantail minimum), verrous ou crémone, poignées, arrêts, entrebâilleurs,</li> <li>- Gonds à sceller dans le tableau ou sur linteau préalablement préparé,</li> <li>- Tous les éléments de fixation : visserie, chevilles, pattes de scellement.</li> </ul> <p>Traitement et peinture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement antirouille (primaire ou minium),</li> <li>- Peinture de finition à l'huile (2 couches) teinte au choix de la MO,</li> <li>- Application à la brosse ou au pistolet sur surfaces préalablement nettoyées et dégraissées.</li> <li>- Pose et finitions :</li> <li>- Pose en feuillure ou en applique selon disposition sur les plans,</li> <li>- Calage, aplomb, niveau, et scellé au mortier ou fixation mécanique selon le support,</li> <li>- Étanchéité au mortier ou mastic souple en périphérie pour éviter les infiltrations,</li> <li>- Nettoyage et protection des surfaces vitrées ou métalliques à la fin des travaux.</li> <li>- Ce poste inclut dans son prix :</li> <li>- Tous les matériaux et accessoires de pose,</li> <li>- L'outillage nécessaire,</li> <li>- La main-d'œuvre qualifiée,</li> <li>- Le traitement antirouille et la peinture de finition,</li> <li>- Toutes sujétions d'exécution, y compris l'accès, l'échafaudage si nécessaire, et la protection des ouvrages adjacents.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Ce prix comprend la fourniture complète, la fabrication en profilés métalliques soudés, l'intégration d'une grille antivol en tube acier 20x20 mm soudée à l'ouvrant, tous les accessoires de quincaillerie, le traitement antirouille, la peinture de finition (2 couches), la pose complète en feuillure ou en applique avec scellement, les finitions, ainsi que toutes les sujétions de mise en œuvre : outillage, main-d'œuvre,</p>	
--	---	--

	nettoyage, échafaudage et protection des ouvrages adjacents.	
<b>500.2</b>	<p>Fourniture et Pose Fenêtre métallique intérieure pour les bureaux, suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 120 x 140</p> <p>Ce poste comprend la fourniture complète, le transport, la mise en œuvre, le calage, le scellement et les finitions nécessaires à la pose d'une fenêtre métallique intérieure destinée au local de bureau de l'entrepôt.</p> <p>Les travaux comprennent, sans s'y limiter, les opérations suivantes :</p> <p><b>Fourniture et fabrication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenêtre extérieure à 2 vantaux ouvrants à la française (ou selon détail validé par la Maîtrise d'Ouvrage),</li> <li>- Fabrication en profilés métalliques soudés,</li> <li>- Cadre principal en cornière métallique ou tube rectangulaire de 30x30x2 mm ou équivalent),</li> <li>- Remplissage en tôle pleine ou tôles à panneaux vitrés suivant les prescriptions du MO.</li> <li>- Accessoires et quincaillerie :</li> <li>- Paumelles (3 par vantail minimum), verrous ou crémone, poignées, arrêts, entrebâilleurs,</li> <li>- Gonds à sceller dans le tableau ou sur linteau préalablement préparé,</li> <li>- Tous les éléments de fixation : visserie, chevilles, pattes de scellement.</li> </ul> <p><b>Traitement et peinture :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement antirouille (primaire ou minium),</li> <li>- Peinture de finition à l'huile (2 couches) teinte au choix de la MO,</li> <li>- Application à la brosse ou au pistolet sur surfaces préalablement nettoyées et dégraissées.</li> <li>- Pose et finitions :</li> <li>- Pose en feuillure ou en applique selon disposition sur les plans,</li> <li>- Calage, aplomb, niveau, et scellé au mortier ou fixation mécanique selon le support,</li> <li>- Étanchéité au mortier ou mastic souple en périphérie pour éviter les infiltrations,</li> <li>- Nettoyage et protection des surfaces vitrées ou métalliques à la fin des travaux.</li> </ul> <p><b>Ce poste inclut dans son prix :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tous les matériaux et accessoires de pose,</li> <li>- L'outillage nécessaire,</li> <li>- La main-d'œuvre qualifiée,</li> <li>- Le traitement antirouille et la peinture de finition,</li> </ul>	Pièce

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes sujétions d'exécution, y compris l'accès, l'échafaudage si nécessaire, et la protection des ouvrages adjacents.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Ce prix comprend la fourniture complète, la fabrication en profilés métalliques soudés, le remplissage (tôle pleine), tous les accessoires de quincaillerie (paumelles, verrous, poignées, gonds, fixations), le traitement antirouille, la peinture de finition (2 couches), la pose complète en feuillure ou en applique avec scellement, l'étanchéité, les finitions, ainsi que toutes sujétions d'exécution : outillage, main-d'œuvre qualifiée, accès, nettoyage et protection des ouvrages adjacents.</p>	
<b>500.3</b>	<p>Fourniture et pose de deux blocs-portes métalliques extérieur à deux vantaux en tôle noire, dimensions 1,50 m x 3,00 m, incluant tous accessoires de fixation et sujétions de pose, suivant la proposition de MO</p>	Pièce
	<p>Fourniture et pose d'un bloc-porte métallique extérieur à deux vantaux en tôle noire, dimensions 1,50 m x 3,00 m, incluant tous accessoires de fixation et sujétions de pose. Ce poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fabrication sur mesure et la fourniture d'un bloc-porte métallique extérieur à 2 vantaux égaux, pour accès principal à un entrepôt agricole ;</li> <li>- L'ossature (cadre et ouvrants) réalisée en profilés métalliques tubulaires rigides (type 40x60 mm ou plus),</li> <li>- Le remplissage des vantaux en tôle noire plane ou nervurée, épaisseur 2 mm minimum,</li> <li>- La fourniture et pose de tous les accessoires de quincaillerie : paumelles renforcées (minimum 3 par vantail), serrure de sécurité avec poignée et gâche, système de blocage au sol, butée de porte, etc.</li> <li>- Une protection contre la corrosion par application d'un apprêt antirouille et 2 couches de peinture de finition (Glycéro ou synthétique), couleur à définir par le Maître d'Ouvrage,</li> <li>- La pose complète sur site, avec scellement du cadre au gros œuvre (murs béton ou maçonnerie), réglages, calage, ajustements pour garantir l'ouverture fluide et durable,</li> <li>- Toutes sujétions de mise en œuvre, y compris la manutention, les moyens de levage, l'outillage, les finitions et le nettoyage de fin de chantier.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Ce prix comprend la fabrication, la fourniture et la pose complète sur site d'un bloc-porte métallique extérieur à deux vantaux, incluant</p>	

	<p>l'ossature en profilés tubulaires, le remplissage en tôle noire (ép. 2 mm min), tous les accessoires de quincaillerie (paumelles, serrure de sécurité, butée, etc.), la protection anticorrosion avec apprêt et peinture de finition, ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre, manutention, réglages, moyens de levage, finitions et nettoyage de fin de chantier.</p>	
<b>500.4</b>	<p>Fourniture et Pose cadre et porte intérieure métallique en tôles noires de caractéristiques ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 80 x 220</p>	Pièce
	<p>Fourniture et Pose cadre et porte intérieure métallique en tôles noires de caractéristiques ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 80 x 220, ce poste prenne en compte :</p> <p>La fourniture de l'ensemble porte complète, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une structure rigide en cadre métallique en cornière ou tube carré (40x40 mm ou équivalent),</li> <li>- Panneau de porte en tôle d'acier noir d'épaisseur minimale 15/10e, renforcé par des raidisseurs internes,</li> <li>- Dormant métallique adapté, avec pattes de scellement ou platines de fixation selon la nature du support,</li> <li>- Ferrures de rotation : paumelles à souder ou charnières robustes,</li> <li>- Accessoires de fermeture : serrure à encastrer, poignée en aluminium ou acier, gâche, butée si nécessaire.</li> <li>- La mise en œuvre, incluant :</li> <li>- Le calage et l'aplomb du dormant, avec scellement au mortier ou par ancrage mécanique,</li> <li>- L'accrochage de la porte, vérification du jeu de fonctionnement,</li> <li>- Le réglage fin, essai d'ouverture-fermeture,</li> <li>- Le traitement antirouille par couche primaire si non livré traité,</li> <li>- Une finition apprêtée en attente de peinture de finition.</li> <li>- Les sujétions de pose, notamment :</li> <li>- Travail en coordination avec la maçonnerie ou les cloisons intérieures,</li> <li>- Protection temporaire pendant les autres phases du chantier,</li> <li>- Nettoyage après intervention.</li> </ul> <p>Exigences techniques :</p> <p>Résistance mécanique suffisante pour usage quotidien en intérieur,</p>	

	<p>Épaisseur minimum de tôle : 15/10e, Conforme aux normes locales de sécurité et de durabilité (acier qualité S235 ou équivalent), Accessoires de serrurerie robustes et compatibles avec l'usage professionnel.</p> <p>Ce poste comprend : Toute la fourniture des matériaux, la main-d'œuvre, les accessoires de pose, les outils, le transport, la protection et le nettoyage du chantier.</p> <p>Ce poste est rémunéré à la pièce. Le prix comprend la fourniture et la pose du cadre et de la porte métallique, y compris tous les accessoires de serrurerie, les sujétions de pose et l'ensemble des prestations nécessaires à une exécution complète, conforme aux spécifications techniques.</p>	
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>	
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit intérieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur de 2 cm	m <sup>2</sup>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un enduit intérieur réalisé en mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>, appliqué manuellement en deux couches sur support préparé. Le mortier sera composé de sable propre et de ciment, avec un dosage minimum de 350 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Le poste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de l'ensemble des matériaux nécessaires à la fabrication du mortier (ciment, sable, eau, etc.) ;</li> <li>- La préparation du support (subjectile), incluant le nettoyage, le traitement contre la formation d'algues et la correction du pH de la surface pour assurer l'adhérence et la durabilité de l'enduit ;</li> <li>- L'application de l'enduit en deux couches successives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une première couche projetée à la truelle pour le dégrossissage ;</li> <li>• Une seconde couche appliquée à la taloche pour la finition ;</li> </ul> </li> <li>- Une épaisseur totale de 20 mm (<math>\pm 2</math> mm), obtenue de manière homogène sur l'ensemble des surfaces à traiter.</li> </ul> <p>Les travaux doivent être réalisés conformément aux règles de l'art, aux prescriptions techniques en vigueur et aux recommandations des DTU applicables.</p> <p>Le prix est payé au mètre carré (m<sup>2</sup>), cette unité rémunérant la fourniture de tous les matériaux, la préparation du support avec les traitements requis, la mise en œuvre de l'enduit en deux couches jusqu'à obtention de l'épaisseur finale de 2 cm, ainsi que</p>	

	l'ensemble des opérations nécessaires à une finition conforme et techniquement recevable.	
<b>600.2</b>	<p><b>Fourniture et application Enduit extérieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup> d'épaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus de 3 mètres du niveau +0,00 du bâtiment</b></p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'un enduit extérieur à base de mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>, appliqué sur murs extérieurs après le premier chainage haut. L'enduit sera réalisé avec un mortier composé de sable propre et de ciment dosé conformément aux prescriptions, et appliquée en deux couches successives sur le support préparé.</p> <p>Les travaux incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l'enduit (ciment, sable, eau, produits de traitement, etc.).</li> <li>- La préparation soignée du support (subjectile), incluant : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Le nettoyage préalable de la surface.</li> <li>→ Un traitement spécifique pour corriger et prévenir la formation de la mousse.</li> </ul> </li> <li>- La mise en œuvre de l'enduit en deux passes : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Une première couche de dégrossissage, projetée à la truelle, exécutée avec un mortier dosé à 300 kg de ciment/m<sup>3</sup>.</li> <li>→ Une seconde couche de finition, talochée, appliquée avec le même dosage de ciment.</li> </ul> </li> <li>- L'obtention d'une épaisseur totale moyenne de 20 mm (<math>\pm 2</math> mm), avec un aspect régulier et sans défaut visible.</li> <li>- Les travaux devront être réalisés conformément aux règles de l'art, aux normes techniques en vigueur et aux prescriptions du DTU correspondant. Les dispositions de sécurité spécifiques aux travaux en hauteur doivent impérativement être respectées.</li> </ul> <p>Aucun paiement ne sera effectué pour les surfaces non conformes, non achevées ou présentant des défauts visibles à la réception technique. La réception s'effectuera après contrôle de la bonne exécution, de l'adhérence, de l'uniformité, de l'épaisseur et de la finition de l'enduit</p> <p>**Ce poste est rémunéré au mètre carré (m<sup>2</sup>). Ce prix rémunéré l'ensemble des prestations comprenant la fourniture des matériaux, la préparation du support avec traitement adapté, la mise en œuvre complète en deux couches de l'enduit jusqu'à l'épaisseur prescrite, ainsi que les moyens techniques nécessaires pour l'exécution, y compris toutes les sujétions de mise en œuvre.</p>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>600.3</b>	<p><b>Fourniture et application Enduit extérieur au tyrolien sur une hauteur de 2 mètres prendre à partir du dessus des Chainage bas. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des Chainage bas jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.</b></p>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un enduit extérieur de type tyrolien, réalisé à partir du dessus des longrines sur une hauteur de 3 mètres. L'enduit s'appliquera sur l'ensemble des surfaces visibles depuis le niveau fini des longrines jusqu'au sol, y compris tous les retours, débords et éléments visibles situés dans cette zone.</p> <p>L'enduit sera réalisé avec un mortier de ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>, mélangé à du sable propre, pour obtenir une épaisseur moyenne finale de 2 cm. Le mortier devra être projeté mécaniquement ou manuellement selon la méthode traditionnelle dite "tyrolienne", afin d'obtenir l'aspect granuleux caractéristique de ce type de finition.</p> <p>La prestation comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de tous les matériaux nécessaires, y compris ciment, sable, eau et éventuels adjuvants.</li> <li>- La préparation du support, incluant le nettoyage, le dépoussiérage, l'humidification si nécessaire et tout traitement de surface préalable à l'enduction.</li> <li>- La mise en œuvre complète de l'enduit, par projection en tyrolienne, avec les équipements adaptés, en assurant une couverture uniforme, une bonne adhérence au support et une épaisseur constante.</li> <li>- La réalisation sur toutes les surfaces comprises entre le niveau fini des longrines et le sol, visibles en élévation sur une hauteur de 2 mètres à partir du dessus des longrines.</li> <li>- Les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art, en conformité avec les DTU applicables, et dans le respect des normes de sécurité en vigueur.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (m<sup>2</sup>). Ce prix rémunère la fourniture de l'ensemble des matériaux, la préparation complète du support, la projection de l'enduit au tyrolien sur les surfaces définies, jusqu'à l'obtention de l'épaisseur de 2 cm avec finition conforme aux exigences, y compris toutes les sujétions de mise en œuvre.</p>	
<b>600.4</b>	Fourniture et application Mastic acrylique de rebouchage à base d'eau de finition pour murs intérieurs du bureau intérieur de l'entrepôt monocouche le 1,5kg/m <sup>2</sup>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Ce poste de fourniture et application manuelle ou mécanique de mastic acrylique de rebouchage à base	

	<p>d'eau, en monocouche, sur l'ensemble des murs intérieurs du bureau de l'entrepôt, en vue de leur mise en peinture, à raison d'une consommation moyenne de 1,5 kg/m<sup>2</sup>, comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture du produit : mastic acrylique de rebouchage prêt à l'emploi, à base de résines en dispersion aqueuse, non toxique, à faible retrait, et sans solvants.</li> <li>- La préparation préalable des supports :</li> </ul> <p>Dépoussiérage, Élimination des salissures, graisses ou parties non adhérentes, Ponçage ou grattage si nécessaire, Bouchage des trous ou microfissures visibles. L'application uniforme du mastic sur l'ensemble des parois concernées, avec une lame, une spatule large ou tout autre outil adapté. L'égalisation et le lissage de surface pour une finition homogène, prête à recevoir la peinture. Le respect du temps de séchage recommandé par le fabricant avant tout traitement ultérieur. La protection des ouvrages adjacents (huisseries, sols, meubles) pendant les travaux. Le nettoyage de fin de chantier après intervention. Avec comme Contraintes et exigences techniques : Application à température ambiante (entre +10°C et +35°C). Humidité relative inférieure à 70 %. Supports sains, secs et non pulvérulents. Produit conforme aux normes techniques en vigueur (NF T36-005, ISO 7390, etc.). Ce prix Inclut toutes sujétions : main-d'œuvre, produits, manutention, mise en œuvre, outillage, nettoyage, etc.</p> <p>Ce poste est rémunéré au mètre carré (m<sup>2</sup>). Le prix comprend la fourniture et l'application du mastic acrylique de rebouchage à base d'eau, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à une exécution conforme aux prescriptions techniques. Le paiement s'effectuera sur la base des surfaces réellement exécutées et réceptionnées.</p>	
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>	
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toute la façade des murs intérieurs et du bureau, de couleurs pierre de France ou jaune d'œuf.	m <sup>2</sup>
	Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique latex lavable de bonne qualité, destinée aux murs intérieurs de l'entrepôt, dans les teintes « pierre de France » ou « jaune d'œuf », à valider par le Maître d'Ouvrage. Les prestations incluent :	

	<p><b>Préparation du support</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nettoyage minutieux des surfaces, avec dépoussiérage et élimination des traces de mortier, de colle ou d'autres résidus.</li> <li>- Le rebouchage des trous, fissures ou irrégularités, à l'aide d'un mastic acrylique ou d'un enduit de lissage adapté.</li> <li>- Un ponçage fin permettant d'uniformiser la surface et de corriger les petites imperfections.</li> <li>- Un dépoussiérage final avant application des produits de peinture.</li> <li>- Mise en œuvre de la peinture</li> <li>- Application d'une sous-couche primaire d'accrochage en cas de support brut ou poreux, afin d'assurer une bonne adhérence des couches de finition.</li> <li>- Application de deux couches de peinture de finition latex lavable, réalisée avec soin à la brosse, au rouleau ou au pistolet airless selon la nature du support.</li> <li>- Fourniture de la peinture acrylique latex lavable, à haut pouvoir couvrant, résistante à l'humidité, aux frottements, et adaptée à une utilisation en zones sensibles (locaux humides, cuisines, sanitaires).</li> <li>- La peinture sera appliquée de manière uniforme, sans coulure, trace ou reprise visible.</li> <li>- Exigences techniques</li> <li>- Peinture classée Classe 1 (lavable) selon la norme EN</li> <li>- Bonne tenue aux ambiances humides, aux produits d'entretien et aux frottements répétés</li> <li>- Teinte conforme à la validation du Maître d'Ouvrage et application homogène sur l'ensemble des surfaces traitées</li> <li>- Respect strict des hauteurs et des jonctions avec les revêtements muraux adjacents, notamment les faïences, sans débordement ni défaut d'alignement.</li> <li>- Sujétions de mise en œuvre</li> <li>- La prestation inclut toutes les sujétions nécessaires à une exécution soignée : protection des ouvrages adjacents, menuiseries, sols ou équipements en place.</li> <li>- Nettoyage des projections et remise en état des abords immédiats en fin de travaux.</li> <li>- Mise à disposition d'un chantier propre à l'issue de l'intervention.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré au mètre carré (m<sup>2</sup>). Le prix comprend la fourniture de la peinture et des produits de</p>	
--	--	--

	préparation, la préparation complète des supports (nettoyage, rebouchage, ponçage, dépoussiérage), l'application d'une sous-couche si nécessaire, la mise en œuvre soignée de deux couches de peinture de finition, ainsi que toutes les sujétions liées à l'exécution et la remise en état du chantier.	
<b>700.2</b>	<b>Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs extérieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bicouches</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Ce poste concerne l'application de peinture décorative extérieure de type sablée ou acrylique sur les faces vues extérieures des murs, non enduites au tyrolien, situées au-dessus des 3,00 m traités en enduit bicouche. L'objectif est de protéger et décorer les surfaces exposées aux intempéries tout en assurant une finition esthétique conforme à l'aspect architectural du bâtiment. Il comprend :</p> <p><b>Préparation des supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépoussiérage complet des parois,</li> <li>- Décapage léger ou ponçage si nécessaire,</li> <li>- Rebouchage des fissures ou irrégularités au mortier de réparation ou enduit de lissage extérieur,</li> <li>- Application d'une sous-couche fixatrice (impression) adaptée aux murs extérieurs, assurant une bonne accroche de la finition.</li> </ul> <p><b>Fourniture et application de la peinture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peinture sablée ou peinture acrylique extérieure, hydrofuge, résistante aux UV et aux intempéries,</li> <li>- Application en deux couches croisées (ou plus selon absorption du support), au rouleau ou au pistolet,</li> <li>- Aspect et teinte à valider par le Maître d'Ouvrage (gamme standard ou nuancier proposé),</li> <li>- Finition uniforme, sans trace, bulle ou reprise visible.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peinture adaptée aux murs extérieurs en climat chaud et humide (résistance aux UV, à l'eau, aux moisissures),</li> <li>- Adhérence parfaite au support,</li> <li>- Classe D2 ou D3 selon norme NF T36-005,</li> <li>- Respect de la teinte, de l'aspect (mat, sablé ou granité léger) et des jonctions avec les autres finitions (tyrolien, encadrements).</li> </ul> <p>Ce prix comprend</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture complète de la peinture (primaire + finition sablée ou acrylique),</li> <li>- La préparation des supports (rebouchage, nettoyage, sous-couche),</li> <li>- L'application de deux couches de finition,</li> <li>- Toutes sujétions d'exécution : échafaudage, protection des menuiseries et sols, raccords avec les enduits tyroliens inférieurs, nettoyage du chantier après travaux.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Le prix comprend la fourniture de la peinture et des produits de préparation, la préparation complète des supports (nettoyage, rebouchage, ponçage, dépoussiérage), l'application d'une sous-couche si nécessaire, la mise en œuvre soignée de deux couches de peinture de finition, ainsi que toutes les sujétions liées à l'exécution et la remise en état du chantier.</p>	
<b>700.3</b>	<p><b>Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.</b></p>	<b><math>m^2</math></b>
	<p>Ce poste concerne la fourniture et l'application d'un traitement antirouille à base de résine époxy avec durcisseur sur portes et fenêtres métalliques, en trois couches successives, pour assurer une protection durable contre la corrosion, notamment dans les zones exposées à l'humidité.</p> <p><b>Préparation des supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Décapage manuel ou mécanique (brosse métallique, ponçage ou sablage si nécessaire) pour éliminer la rouille, les résidus de peinture ou d'huile,</li> <li>○ Dépoussiérage et nettoyage minutieux à l'air comprimé ou chiffon sec,</li> <li>○ Application d'un dégraissant industriel si le métal présente des résidus gras.</li> </ul> <p><b>Application de l'antirouille</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Type de produit : Antirouille à base de résine époxy bi-composante (résine + durcisseur),</li> <li>○ Nombre de couches : trois (3) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1ère couche : Primaire d'accrochage époxy,</li> <li>○ 2e couche : Intermédiaire antirouille à base d'époxy,</li> <li>○ 3e couche : Finition époxy protectrice,</li> </ul> </li> <li>○ Application au pinceau, au rouleau ou au pistolet selon la configuration de l'ouvrage,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Temps de séchage entre chaque couche à respecter strictement (conformément aux fiches techniques du fabricant).</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Produit de haute adhérence et grande résistance chimique et mécanique,</li> <li>○ Excellente tenue dans le temps contre les intempéries, les chocs et l'humidité,</li> <li>○ Épaisseur totale minimale après séchage : 120 microns environ,</li> <li>○ Aspect final : lisse et uniforme, sans coulure, bulle ni surépaisseur.</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La fourniture du produit époxy (résine + durcisseur),</li> <li>○ La préparation complète des supports métalliques (décapage, dégraissage),</li> <li>○ L'application en trois couches (primaire, intermédiaire, finition),</li> <li>○ Main-d'œuvre spécialisée,</li> <li>○ Sujétions de protection des ouvrages alentours et nettoyage du site après travaux.</li> </ul> <p>**Le prix de ce poste est rémunéré en mètre carré</p>	
<b>700.4</b>	<p><b>Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.</b></p>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Ce poste comprend la fourniture et l'application de peinture à l'huile en trois couches sur toutes les menuiseries métalliques (portes et fenêtres) du bâtiment, avec toutes sujétions nécessaires à une finition propre, durable et esthétique.</p> <p><b>Préparation des supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Décapage des parties métalliques : enlèvement de la rouille, ou salissures par brossage métallique, ponçage ou autre méthode appropriée,</li> <li>○ Nettoyage et dégraissage à l'aide d'un solvant adapté ou chiffon sec,</li> <li>○ Application préalable d'un antirouille de qualité (si non traité précédemment).</li> </ul> <p><b>Application de la peinture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Type de peinture : Peinture à l'huile Glycéro (alkyde) spéciale métal,</li> <li>○ Nombre de couches : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 couche de primaire d'accrochage (si nécessaire),</li> <li>○ 2 couches de peinture à l'huile de finition (Glycéro),</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Application au pinceau, rouleau ou pistolet, selon l'accessibilité et la configuration des ouvrages,</li> <li>○ Temps de séchage respecté entre chaque couche conformément aux prescriptions du fabricant.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Peinture offrant une bonne tenue dans le temps, résistance à l'humidité, aux UV et aux chocs,</li> <li>○ Finition homogène, sans coulure, ni surépaisseur, ni manques,</li> <li>○ Coloris selon choix du Maître d'Ouvrage (à définir à l'avance),</li> <li>○ Brillance mate, satinée ou brillante selon l'esthétique retenue.</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La fourniture de la peinture à l'huile et du matériel d'application,</li> <li>○ La préparation complète des surfaces (nettoyage, ponçage, couche antirouille),</li> <li>○ La mise en peinture en trois couches avec respect des délais de séchage,</li> <li>○ La main-d'œuvre qualifiée,</li> <li>○ Les protections des zones avoisinantes et le nettoyage de fin de chantier,</li> <li>○ Toutes sujétions de mise en œuvre (échafaudage léger, accès difficiles, retouches locales...).</li> </ul> <p>**Le prix de ce poste est rémunéré en mètre carré</p>	
<b>700.5</b>	<p><b>Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.</b></p>	<b>m<sup>2</sup></b>
	<p>Ce poste concerne la fourniture et l'application de peinture latex lavable sur les faux-plafonds, selon les indications du plan, incluant toutes les sujétions nécessaires pour une finition durable, esthétique et conforme aux règles de l'art</p> <p><b>Préparation du support</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyage mécanique et/ou manuel de la sous-face du fond faux-plafonds (poussière, laitance, taches),</li> <li>- Grattage éventuel des aspérités, éclats ou zones friables,</li> <li>- Application d'une sous-couche fixant ou primaire d'accrochage compatible avec le support brut (béton ou hourdis).</li> </ul> <p><b>Peinture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type : Peinture latex lavable, finition mate ou satinée selon choix du Maître d'Ouvrage,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couleur : Blanc ou ton clair standard (pierre de France ou coquille d'oeuf), sauf spécification contraire,</li> <li>- Application en deux couches minimums, à la brosse, au rouleau ou au pistolet, selon les conditions d'accès,</li> <li>- Respect des temps de séchage entre couches et des conditions ambiantes recommandées par le fabricant.</li> </ul> <p><b>Exigences techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uniformité de teinte, sans trace de reprise ou de projection,</li> <li>- Bonne adhérence sur support béton et hourdis, sans écaillage,</li> <li>- Résistance à l'humidité ambiante et à l'entretien courant (lavable),</li> <li>- Finition propre et nette jusqu'aux limites des murs, poteaux, poutres.</li> </ul> <p><b>Ce prix comprend</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture de la peinture latex lavable (y compris primaire si requis),</li> <li>- La préparation complète des surfaces (nettoyage, grattage, rebouchage localisé),</li> <li>- La main-d'œuvre qualifiée pour l'application, en deux couches minimums,</li> <li>- Les échafaudages ou moyens d'accès en hauteur,</li> <li>- Les protections des éléments non concernés, et le nettoyage du chantier en fin d'intervention,</li> <li>- Toutes les sujétions de mise en œuvre des travaux sous plafond, zones d'accès restreint.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré au mètre carré (<math>m^2</math>). Le prix comprend la fourniture de la peinture latex lavable (y compris le primaire si nécessaire), la préparation complète des supports (nettoyage, grattage, rebouchage localisé), l'application en deux couches de finition avec respect des temps de séchage, la main-d'œuvre qualifiée, les moyens d'accès en hauteur, ainsi que toutes les sujétions liées à l'exécution des travaux en sous-face de plafond.</p>	
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>	
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièces
	Le présent poste concerne la fourniture et la pose complète d'une citerne de récupération des eaux	

	<p>pluviales, d'une capacité de 2 000 litres, à installer hors-sol selon les indications du plan ou du Maître d'Ouvrage.</p> <p>Caractéristiques techniques minimales attendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD), qualité alimentaire, traité anti-UV pour une citerne hors-sol.</li> <li>- Capacité : 2 000 litres nets.</li> <li>- Dimensions optimales pour équilibrer la hauteur/largeur ou diamètre, elle doit être de forme compacte (ou suivant modèle approuvé).</li> <li>- Deux Robinets de puisage en laiton ou PVC, diamètre 3/4", avec joint d'étanchéité et fixation sur le socle.</li> </ul> <p>Équipements inclus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccord d'entrée avec filtre grossier (type grille anti-feuilles)</li> <li>- Trop-plein avec raccordement à l'évacuation ou au drainage</li> <li>- Couvercle étanche, verrouillable ou clipsable</li> <li>- tuyauterie de raccordement (PVC pression à 110 mm selon configuration)</li> <li>- Vanne de coupure ou robinet pour usage domestique ou d'arrosage</li> <li>- Ancrage ou stabilisation de la citerne si enterrée ou en zone ventée</li> </ul> <p>Travaux à exécuter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture et pose de la citerne circulaire d'une capacité de 2000 litres, en matériau résistant à l'eau potable et aux conditions climatiques (polyéthylène, fibre ou autre selon spécifications du projet).</li> <li>- Raccordement hydraulique de la citerne au réseau d'alimentation (eau de pluie ou réseau existant), comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pose d'un système d'arrivée avec robinet d'arrêt,</li> <li>→ Installation d'un trop-plein avec évacuation dirigée,</li> <li>→ Mise en place d'un système de vidange en fond de citerne (avec vanne de purge),</li> <li>→ Pose d'un raccord de sortie pour alimentation éventuelle d'un réseau secondaire (arrosage, usage technique...).</li> </ul> </li> <li>- Fourniture et pose de tous les accessoires nécessaires : colliers, raccords, flexibles, vannes, filtres si prévus, etc.</li> <li>- Vérification de l'étanchéité et essais de mise en eau.</li> <li>- Réglage du niveau et alignement des canalisations.</li> </ul>	
--	---	--

	<p>Sujétions de mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transport et mise en place de la citerne sur site (hors travaux de génie civil ou de socle).</li> <li>- Adaptation des raccordements aux contraintes du site (niveau, orientation, obstacles).</li> <li>- Travaux en hauteur ou dans des zones d'accès difficile si nécessaire.</li> <li>- Protection des canalisations exposées aux intempéries ou aux chocs.</li> <li>- Nettoyage du chantier et évacuation des déchets liés aux travaux de plomberie.</li> </ul> <p>Le poste est rémunéré à la pièce. Le prix comprend la fourniture et la pose complète de la citerne de 2000 litres, les raccordements hydrauliques (arrivée, trop-plein, vidange, sortie), la fourniture des accessoires associés (vannes, colliers, raccords), les essais d'étanchéité, ainsi que toutes les sujétions liées à la mise en œuvre, y compris le transport, la mise en place sur site, l'adaptation aux contraintes locales, la protection des installations et le nettoyage du chantier après travaux.</p>	
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques ; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens
	<p>Ce prix comprend la fourniture et la mise en œuvre de l'ensemble des travaux nécessaires à la construction complète d'une structure en béton armé dosée à 350 Kg/m<sup>3</sup>, destinée à supporter une citerne verticale de 1000 litres; incluant : (i) fondation constituée des semelles de 50x50x30cm (L x l x h) armées de HA 10 espacées de 10cm de mailles d'armatures supérieures et inférieures, (ii) des amorces poteaux de 20 x 20 x 80cm armées de 6HA10 d'armatures principales et HA6 étriers espacés de 10cm, (iii) des poteaux de 20x20x200cm armés de 6HA10 et de HA6 étriers espacés de 10cm, (iv) un chainage bas et un chainage haut de 15x15 cm armés de 2HA10 armatures supérieures, de 2HA12 armatures inferieures et de HA6 étriers espacés de 10cm encadrant les poteaux, et (v) un plancher dalle de 200x200x15cm (L x l x h) armé de HA10 avec maille de 12cm entre les armatures supérieures et inferieures. Le système est équipé d'une robinetterie avec deux points de puisage situés à 90cm de la hauteur du sol, y compris toutes les fournitures, manutentions, accessoires et sujétions d'exécution conformément aux plans et prescriptions techniques, à savoir :</p>	

	<p>Mise en œuvre du béton armé de Classe A (C25/30) dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>. Composition et qualité des matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciment : Ciment Portland 32.5 ou 42.5 conforme à la norme en vigueur (NF EN 197-1 ou équivalent local), de type CEM I ou CEM II, d'une résistance adaptée pour atteindre la classe C25/30</li> <li>- Sable : Sable propre, exempt de matières organiques, granulométrie conforme aux spécifications (granulométrie fine comprise généralement entre 0 et 4 mm) ;</li> <li>- Gravier : Granulats propres, durs, résistants et bien calibrés (dimensions usuelles entre 10 et 20 mm) ;</li> <li>- Eau : Eau propre, potable, sans substances nuisibles (salinité, matières organiques, graisses, etc.).</li> <li>- Dosage et préparation du béton :</li> <li>- Dosage du ciment : 350 kg/m<sup>3</sup> de béton prêt à l'emploi ;</li> <li>- Mélange homogène des matériaux secs avant ajout d'eau ;</li> <li>- Quantité d'eau dosée pour obtenir une consistance plastique, maniable, sans excès (rapport eau/ciment contrôlé) ;</li> <li>- Le béton doit être préparé sur site avec matériel adapté, garantissant une bonne homogénéité.</li> </ul> <p>Coffrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coffrage solide, bien calé et étayé pour résister aux poussées du béton frais</li> <li>- Huilage ou application d'un démouleur sur le coffrage pour faciliter le décoffrage (pour les parties visibles) ;</li> <li>- Respect des tolérances dimensionnelles et géométriques selon normes (suivant les formes des corps).</li> </ul> <p>Mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le béton est coulé rapidement après préparation, sans interruption, pour éviter la prise partielle ;</li> <li>- Utilisation d'outils adaptés pour compacter le béton (vibrateurs internes ou externes) afin d'éliminer les bulles d'air et assurer une bonne adhérence au ferraillage ;</li> <li>- Contrôle visuel et suivi de la qualité du béton pendant la mise en œuvre.</li> </ul> <p>Cure et protection :</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection immédiate du béton fraîchement coulé contre le dessèchement rapide par bâchage ou humidification régulière ;</li> <li>- Cure humide pendant au moins 14 jours, permettant un durcissement optimal ;</li> <li>- Éviter toute charge ou sollicitation avant durcissement suffisant (Semelle : 7jours, poteaux : 14 jours, plancher dalle : 28 jours pour résistance nominale).</li> </ul> <p>Contrôle de qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'essais (carottage, tests compressions cubes/cylindres) selon les prescriptions normatives pour vérifier la résistance et la conformité du béton suivant la validation du MO.</li> </ul> <p>Implantation et préparation du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérage, traçage et alignement suivant le plan d'exécution validé</li> <li>- Décapage de la zone et niveling du sol.</li> </ul> <p>Fondations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creusement des fouilles pour 4 semelles isolées (70cmx70cmx115cm) ;</li> <li>- Dimensions des semelles : 50 cm x 50 cm x 30 cm (L x l x h) ;</li> <li>- Béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> (classe C25/30) ;</li> <li>- Armature conforme au plan d'armature (acier HA).</li> </ul> <p>Amorces de poteaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensions : 20 x 20 x 80 cm ;</li> <li>- Armatures principales : 6 barres HA Ø10 mm ;</li> <li>- Étriers en HA Ø6 mm espacés de 10 cm.</li> </ul> <p>Poteaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 poteaux en béton armé de 20 cm x 20 cm x 200 cm (L x l x h) ;</li> <li>- Béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> (C25/30) ;</li> <li>- Armature verticale : 4 barres HA 10 mm</li> <li>- Étriers en HA 6 mm espacés de 10 cm.</li> </ul> <p>Chaînage bas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Section 15 cm x 15 cm en BA dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ; Armature longitudinale et transversale suivant plan (Inférieur 2HA12, Supérieur 2HA10, étrier HA6 espacé de 10cm). Chaînage haut (poutre de liaison) : Section 15 cm x 15 cm en BA dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ; Armature longitudinale et transversale suivant plan (Inférieur 2HA12, Supérieur 2HA10, étrier HA6 espacé de 10cm).</li> </ul> <p>Plancher dalle de support :</p>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dalle pleine en BA dimension 15 cm x 200 cm x 200 cm (épaisseur x L x l) ;</li> <li>- Béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> ; Armature : Natte de barres HA 10 supérieur et inférieur, maille de 12 cm (sens y et x).</li> </ul> <p>Robinetterie :</p> <p>Fourniture et installation de deux (2) robinets de puisage avec raccords et accessoires nécessaires, montage complet suivant le plan. L'installation est en apparent et doit respect les aspects visuels et d'esthétiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finitions et protection : Dressage et finition soignée des arêtes ; Application d'un enduit de protection hydrofuge sur toutes les parties apparentes ; Nettoyage complet de la zone après travaux.</li> </ul> <p>Le prix comprend tous les matériaux, main-d'œuvre, équipements, engins, transport, manutention, protection, nettoyage final et toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation de l'ouvrage conformément aux règles de l'art et aux prescriptions du CSC.</p> <p>Ce poste est rémunéré à l'ensemble. Le prix comprend la fourniture, la mise en œuvre, l'exécution du béton armé, la robinetterie, les finitions, le nettoyage final ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la parfaite exécution conforme aux plans, aux normes en vigueur et aux prescriptions techniques.</p>	
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P (Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe étanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujétions de mise en œuvre	Unité
	<p>Construction complète d'un bloc sanitaire comprenant deux latrines de type V.I.P (Ventilated Improved Pit Latrine), réalisé sur une fosse septique directe et étanche, creusée dans le sol conformément aux plans et coupes d'exécution, y compris les travaux suivant: le terrassement, la construction de la fosse, l'étanchéité, les murs, dalles, ventilation, superstructure, toiture, enduits, revêtements, pose d'équipements sanitaires, signalisation, évacuation des excédents de terre ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre.</p> <p>Ces travaux prennent en compte :</p> <p>Terrassement / Fouille</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Décapage du terrain et excavation manuelle ou mécanique de la fosse selon les dimensions (ex. : 2,0 m x 1,5 m x 2,5 m de profondeur).</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockage ou évacuation des déblais hors du site ou en zone approuvée.</li> </ul> <p>Réalisation de la fosse septique étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radier en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> (classe C25/30), ép. 12 cm avec armatures HA 8 ou treillis ST10.</li> <li>- Murs en maçonnerie de blocs de béton de 15 ou 20 cm, montés au mortier dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Enduit hydrofuge intérieur (mélange de ciment + produit d'étanchéité).</li> <li>- Dalle de couverture en béton armé avec trappe d'inspection ou accès de vidange.</li> </ul> <p>Superstructure (bloc latrine)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Murs en blocs de béton 15x20x40 cm, enduits intérieur et extérieur.</li> <li>- Dalle de sol en béton armé (ép. 12 cm), finition antidérapante.</li> <li>- Ventilation par conduit vertical en PVC (Ø 100 mm) avec chapeau anti-insectes (moustiquaire).</li> <li>- Toiture en tôle galvanisée type bac acier ou équivalent.</li> <li>- Plafond si prévu, ou charpente bois traitée.</li> </ul> <p>Équipements sanitaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaques WC V.I.P. préfabriquées ou dalle avec trou de chute ventilé.</li> <li>- Pose de portes bois massif (dimensions standard), avec loquet intérieur.</li> <li>- Finitions</li> <li>- Peinture à l'huile (murs intérieurs), crépi extérieur ou peinture acrylique.</li> <li>- Traitement anti-termite des bois de charpente.</li> <li>- Numérotation, pictogrammes genre (H/F), et éventuelle signalisation de santé publique.</li> </ul> <p>Sujétions générales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation, mise en place des niveaux, gestion des eaux de pluie pendant chantier.</li> <li>- Nettoyage de fin de chantier, repli des installations et remise en état des abords.</li> <li>- Son prix prend en compte</li> </ul> <p>Main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de tous les matériaux (blocs, ferrailage, ciment, tôles, peinture, etc.).</li> <li>- Outilage, transport, manutention.</li> <li>- Équipements sanitaires et accessoires.</li> <li>- Charges diverses et sujétions techniques.</li> </ul> <p>Ce poste est rémunéré à l'unité pour la construction complète d'un bloc sanitaire comprenant deux latrines V.I.P (cabines). Le prix couvre la fourniture, la mise en œuvre, l'exécution de tous les travaux de terrassement, fosse septique, superstructure, équipements sanitaires,</p>	
--	--	--

	finitions, ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation conforme aux plans et prescriptions techniques. Le paiement s'effectuera en une seule fois, après réception complète et validation de l'ouvrage.	
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>	

Le détail estimatif comporte une ventilation par poste des travaux à exécuter dans le cadre d'un marché à prix mixtes unitaires et forfaitaire. Les quantités indiquées dans le détail estimatif sont des quantités estimées. Le prix de chaque poste du détail estimatif est détaillé dans le bordereau de prix (BPU).

Dans le présent document, les spécifications techniques pour chacun des travaux ainsi que les équipements ont été directement donnés dans le bordereau des prix afin de mettre en adéquation chaque poste avec ses spécifications techniques.

Les montants dus sont déterminés par la masse réelle des travaux exécutés et par application des prix unitaires aux quantités réellement exécutées pour chaque poste. A cet effet une fiche relative aux mètres réalisés sera présentée en annexe

La ventilation détaillée des prix est la liste indiquant les coûts de base, les coûts nets et les marges bénéficiaires, d'où découlent tous les prix du détail estimatif, du bordereau de prix et du tableau des travaux journaliers.

#### **Dispositions spécifiques aux volumes 2.2, 2.3 et 2.4**

Les prix indiqués sur le détail estimatif et le bordereau de prix représentent la valeur globale

des travaux décrits aux différents postes, incluant l'ensemble des frais et dépenses susceptibles d'être exposés pour et dans le cadre de l'exécution des travaux décrits, ainsi que

ceux afférents aux travaux et installations temporaires éventuellement nécessaires et l'ensemble des risques, responsabilités et obligations généraux expressément ou implicitement mentionnés dans les documents sur lesquels l'offre est basée.

Les frais d'établissement, bénéfices et indemnités pour toutes les obligations sont supposés

être répartis de manière homogène sur tous les prix unitaires.

Sauf disposition contraire spécifiquement et expressément incluse dans les spécifications techniques ou le détail estimatif et le bordereau de prix, seuls les ouvrages permanents sont évalués.

Aucune indemnisation ne sera octroyée en cas de perte des matériaux ou d'une partie d'entre eux pendant le transport ou le compactage.

Les prix indiqués dans le détail estimatif, le bordereau de prix et le tableau des travaux journaliers sont des prix « tout compris » incluant la taxe ou le droit fiscal non exonéré(e).

Les unités de mesure utilisées dans la documentation technique jointe en annexe sont celles du Système international d'unités (SI). Aucune autre unité ne peut être utilisée pour les mesures, la fixation des prix, les plans de détail, etc. (toute unité non mentionnée dans la documentation technique doit également être exprimée sur la base du SI).

Les abréviations utilisées dans le détail estimatif doivent être interprétées comme suit :

mm	signifie	millimètre
m	signifie	mètre
mm <sup>2</sup>	signifie	millimètre carré
m <sup>2</sup>	signifie	mètre carré
m <sup>3</sup>	signifie	mètre cube
kg	signifie	kilogramme
T	signifie	tonne (1 000 kg)
Pces	signifie	pièces
h	signifie	heure
M.f.	signifie	montant forfaitaire
Km	signifie	kilomètre
l	signifie	litre
%	signifie	pourcent
D.n.	signifie	diamètre nominal
m/h	signifie	mois homme
j/h	signifie	jour-homme
Fft	signifie	forfait (NB : avec quantité métrée et connue)

## 4 Formulaires

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

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

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

Les formulaires d'offres doivent être introduits en deux exemplaires, dont un, porte la mention 'original' et l'autre la mention 'duplicata' ou 'copie'. L'original doit être introduit sur papier. Le duplicata peut être une simple photocopie, mais peut également être introduit sous forme d'un ou plusieurs fichiers sur clé USB.

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

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

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

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

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

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

### 4.2 Fiche d'identification

#### 4.2.1 Personne physique

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :

<https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:412289af-39d0-4646-b070-5cfed3760aed>

**I. DONNÉES PERSONNELLES****NOM(S) DE FAMILLE** <sup>12</sup>**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>13</sup>      AUTRE<sup>14</sup>****PAYS ÉMETTEUR****NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ****NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL<sup>15</sup>****ADRESSE PRIVÉE  
PERMANENTE****CODE POSTAL  
VILLE****BOITE POSTALE****RÉGION** <sup>16</sup>**PAYS****TÉLÉPHONE PRIVÉ****COURRIEL PRIVÉ****II. DONNÉES COMMERCIALES**

Si OUI, veuillez fournir vos données commerciales et joindre des copies des justificatifs officiels.

<sup>12</sup> Comme indiqué sur le document officiel.<sup>13</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>14</sup> A défaut des autres documents d'identités: titre de séjour ou passeport diplomatique.<sup>15</sup> Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.<sup>16</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.

<p>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?</p> <p style="text-align: center;"><b>OUI      NON</b></p>	<p><b>NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant)</b></p> <p><b>NUMÉRO DE TVA</b></p> <p><b>NUMÉRO D'ENREGISTREMENT</b></p> <p><b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT</b></p> <p><b>VILLE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PAYS</b></p>
<p><b>DATE</b></p>	<p><b>SIGNATURE</b></p>

#### **4.2.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique**

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici : Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici : <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:3b918624-1fb2-4708-9199-e591dcdfe19b>

<b>NOM OFFICIEL<sup>17</sup></b>			
<b>NOM COMMERCIAL (si différent)</b>			
<b>ABRÉVIATION</b>			
<b>FORME JURIDIQUE</b>			
<b>TYPE</b>	<b>A BUT LUCRATIF</b>		
<b>D'ORGANISATION SANS BUT LUCRATIF</b>	<b>ONG<sup>18</sup></b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL<sup>19</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>17</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>18</sup> ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

<sup>19</sup> Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

Entité de droit public<sup>20</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<sup>21</sup></b>		
<b>ABRÉVIATION</b>		
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL<sup>22</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>		
JJ MM AAAA		
<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>		

#### 4.2.3 Sous-traitants

<sup>20</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'acquérir et de se défaire des biens, et de conclure des contrats. Ce statut juridique est confirmé par l'acte juridique officiel établissant l'entité (loi, décret, etc.).

<sup>21</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>22</sup> Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

#### 4.2.4 Fiche d'identification financière

<b>SIGNALTIQUE FINANCIER</b>
(À remplir exhaustivement)

#### DONNEES DU TITULAIRE DU COMPTE

<b>TITULAIRE DU COMPTE (1)</b>  <b>ADRESSE</b>  <b>VILLE</b>  <b>PAYS</b>  <b>CONTACT</b>  <b>TELEPHONE FIXE</b>  <b>E - MAIL</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <table border="1" style="width: 100px; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 50px; text-align: center;">CODE POSTAL</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> </table> <input type="text"/> <table border="1" style="width: 100px; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 50px;"></td> <td style="width: 50px; text-align: center;">MOBILE</td> </tr> </table> <input type="text"/>	CODE POSTAL			MOBILE
CODE POSTAL					
	MOBILE				

#### COORDONNEES BANCAIRES

<b>INTITULE DU COMPTE</b>		
<b>NOM DE LA BANQUE</b>		
<b>ADRESSE (DE L'AGENCE)</b>		
<b>VILLE</b>	<b>CODE POSTAL</b>	
<b>PAYS</b>		
<b>NUMERO DE COMPTE (2)</b>		
<b>IBAN</b>		
<b>CODE BIC/SWIFT</b>		

	<b><u>DATE + SIGNATURE DU TITULAIRE DU COMPTE</u></b>
--	---

**Remarques importantes :**

(1) *Le nom ou le titre sous lequel le compte a été ouvert et non le nom du mandataire.*

*(2) Joindre une copie du relevé d'identité bancaire (RIB) récent fourni par la banque.*

#### **4.3 Formulaire d'offre – Prix Lot 1**

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC / COD22015-10120, 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 / COD22015-10120, 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 << ci-dessous ou au point ..., dûment signés, doivent être joints à l'offre.

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

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

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à ..... le .....

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 08/10M**

**PROVINCE DE LOMAMI**

**SITE DE MPATA**

<b>Poste</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U HT (£)</b>	<b>P.T HT (£)</b>
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellement	m <sup>2</sup>	1600,00		-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82		-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>				-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50		-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91		-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47		-
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-

<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16	-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732	-
<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32	-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exécution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8	-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32	-
<b>200.1.12</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8	-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86	-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la para fouille en bloc parpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout autour du bâtiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1	-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elévation</b>			
<b>300.1</b>	Maçonnerie de murs d'élévation de l'entrepôt en Bloc de creux, parpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18	-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60	-

<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1	-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01	-
<b>300.5</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
<b>300.6</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6	-
<b>300.7</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>			
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>			
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94	-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53	-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00	-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>			
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82	-

400.2.2	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	11,70		-
400.2.3	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diametre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	23,40		-
400.2.4	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diametre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	16,00		-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	m2	80		-
<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond exterieur en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	m2	27,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujetions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie métallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'epaisseur de 2 cm	m2	136,8		-
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26		-
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'epaisseur.	m2	174,96		-

	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>				-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>				
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8		-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs exterieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6		-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18		-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18		-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds exterieurs et interieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>				-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>				
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1		-
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1		-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1		-

	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE o8/10M</b>						
<b>PROVINCE DE LOMAMI</b>						
<b>SITE DE BAKWA MULUMBA</b>						
<b>Poste</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U HT (£)</b>	<b>P.T HT (£)</b>	
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>					
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1			-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolement	Fft	1			-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellation	m <sup>2</sup>	1600,00			-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82			-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>					-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>					
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>					
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>					
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50			-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91			-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47			-

<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amores de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-
<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16		-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732		-
<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32		-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8		-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32		-
<b>200.1.12</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8		-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86		-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1		-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>					-

<b>300</b>	<b>Elevation</b>				
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18		-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60		-
<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1		-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01		-
<b>300.5</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-
<b>300.6</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6		-
<b>300.7</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-
	<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>				
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>				
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94		-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53		-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00		-

<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>				
400.2.1	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82		-
400.2.2	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	11,70		-
400.2.3	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	23,40		-
400.2.4	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00		-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
400.3.1	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	80		-
400.3.2	Fourniture et pose Faux plafond exterier en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	27,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
500.1	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie metallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
600.1	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'epaisseur de 2 cm	m2	136,8		-
600.2	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26		-

<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.	m2	174,96	-
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>			-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>			
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8	-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs exterieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6	-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18	-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18	-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds exterieurs et interieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58	-
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>			-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>			
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1	-

<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1	-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1	-
	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>			-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>			-

#### 4.4 Formulaire d'offre – Prix Lot 2

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC / COD22015-10120, 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 / COD22015-10120, 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 << ci-dessous ou au point ..., dûment signés, doivent être joints à l'offre.

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

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

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à ..... le .....

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 08/10M**

**PROVINCE DE KASAI ORIENTAL  
SITE DE TSHILENGE**

<b>Poste</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U HT (£)</b>	<b>P.T HT (£)</b>
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolelement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellement	m <sup>2</sup>	1600,00		-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82		-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>				-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50		-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91		-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47		-
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-
<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16		-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732		-

<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32	-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exctution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8	-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32	-
<b>200.1.12</b>	Fourniture et éxecution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8	-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86	-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1	-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elevation</b>			
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18	-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60	-
<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1	-
<b>300.4</b>	Fourniture et execusion beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01	-

<b>300.5</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
<b>300.6</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6	-
<b>300.7</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
	<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>			-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>			
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>			
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94	-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53	-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00	-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>			
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82	-
<b>400.2.2</b>	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	11,70	-
<b>400.2.3</b>	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	23,40	-
<b>400.2.4</b>	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00	-

<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feulles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	80		-
<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond exterier en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	27,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie métallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur de 2 cm	m2	136,8		-
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26		-
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'epaisseur.	m2	174,96		-
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>				-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>				
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8		-

<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs extérieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6	-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18	-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18	-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds extérieurs et intérieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58	-
<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>				-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>			
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1	-
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1	-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe étanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1	-
<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE  
CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 08/10M**

**PROVINCE DE KASAI ORIENTAL**

**SITE DE LUPATAPATA**

<b>Poste</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U HT (£)</b>	<b>P.T HT  (£)</b>
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellation	m <sup>2</sup>	1600,00		-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82		-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>				-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50		-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91		-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47		-
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amores de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-

<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16	-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732	-
<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32	-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exécution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8	-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32	-
<b>200.1.12</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8	-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86	-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1	-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elevation</b>			
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18	-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustres creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60	-

<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1	-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01	-
<b>300.5</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
<b>300.6</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6	-
<b>300.7</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>			
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>			
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94	-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53	-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00	-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>			
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82	-

400.2.2	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	11,70		-
400.2.3	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diametre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	23,40		-
400.2.4	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diametre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	16,00		-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	m2	80		-
<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond exterieur en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	m2	27,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujetions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie métallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'epaisseur de 2 cm	m2	136,8		-
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26		-
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'epaisseur.	m2	174,96		-

	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>				-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>				
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8		-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs exterieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6		-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18		-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18		-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds exterieurs et interieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>				-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>				
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1		-
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1		-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1		-

	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

<b>DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE o8/10M</b>						
<b>PROVINCE DE KASAI ORIENTAL</b>						
<b>SITE DE MIABI</b>						
<b>Poste</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U HT (£)</b>	<b>P.T HT (£)</b>	
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>					
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1			-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolement	Fft	1			-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellation	m <sup>2</sup>	1600,00			-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82			-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>					-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>					
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>					
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>					
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50			-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91			-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47			-

<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amores de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-
<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16		-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732		-
<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32		-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8		-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32		-
<b>200.1.12</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8		-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86		-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1		-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>					-

<b>300</b>	<b>Elevation</b>				
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18		-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60		-
<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1		-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01		-
<b>300.5</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-
<b>300.6</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6		-
<b>300.7</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-
	<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>				
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>				
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94		-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53		-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00		-

<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>				
400.2.1	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82		-
400.2.2	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	11,70		-
400.2.3	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	23,40		-
400.2.4	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00		-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
400.3.1	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	80		-
400.3.2	Fourniture et pose Faux plafond exterier en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	27,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
500.1	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie métallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
600.1	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'epaisseur de 2 cm	m2	136,8		-
600.2	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26		-

<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.	m2	174,96	-
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>			-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>			
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8	-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs exterieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6	-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18	-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18	-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds exterieurs et interieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58	-
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>			-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>			
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1	-

<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1		-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1		-
	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

#### 4.5 Formulaire d'offre – Prix Lot 3

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC / COD22015-10120, 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 / COD22015-10120, 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 << ci-dessous ou au point ..., dûment signés, doivent être joints à l'offre.

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

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

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à ..... le .....

**DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE  
CONSTRUCTION D'ENTREPÔT DE 10\*20M**

**PROVINCES DE LA LOMAMI  
SITE DE KAMENDE**

<b>Poste</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNI TE</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U HT (£)</b>	<b>P.T HT (£)</b>
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellement	m <sup>2</sup>	1600,0 0		-
<b>100.4</b>	Implantation des ouvrages	m <sup>2</sup>	298,82		-
<b>100.5</b>	<b>implantation bureau</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1. 1</b>	<b>Fondations</b>				
<b>200.1. 2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,5m x 1,5m x 1,80m	m <sup>3</sup>	76,95		-
<b>200.1. 3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 1,35cm x 1,35cm x 0,05m sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	1,73		-
<b>200.1. 4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,35m x 1,35m x 0,30m	m <sup>3</sup>	10,39		-
<b>200.1. 5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	4,41		-
<b>200.1. 6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	47,53		-
<b>200.1. 7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de (0,4 x 0,45) déduit de (19x1,35m x 0,4 mx 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	7,41		-
<b>200.1. 8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement , 0,05m x 0,40mx 60m	m <sup>3</sup>	1,34		-

<b>200.1. 9</b>	Réalisation de la maçonnerie de fondation en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 66,9 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	15,24	-
<b>200.1. 10</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le <b>chainage bas</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	3,31	-
<b>200.1. 11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	80,00	-
<b>200.1. 12</b>	Fourniture et éxecution béton armé pour Dalle sous pavemnt ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,12m x 10m x 20m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	20,00	-
<b>200.1. 13</b>	Fourniture et execusion beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	5,72	-
<b>200.1. 14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1,00	-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elevation</b>			
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	168,78	-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	45,60	-
<b>300.3</b>	Maconnerie de murs de l'entrepot en perpaing (bloc creux) de 0,15cm x 0,20cm x 0,40 cm au-dessus maçonnerie deuxième chainage haut	m <sup>2</sup>	37,70	-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, 4AH12, etriers de AH6 espacés de 10cm	m <sup>3</sup>	3,90	-

<b>300.5</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour le premier chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,99	-
<b>300.6</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour le deuxièmz chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,20	-
<b>300.7</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour le troisième chainage haut de 0,15m x 0,20m (b x h), 2AH12 armature inférieure, 2HA10 armature supérieure, étriers HA6 espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,80	-
<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>			
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>			
<b>400.1. 1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	m <sup>3</sup>	8,18	-
<b>400.1. 2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	m <sup>3</sup>	0,98	-
<b>400.1. 3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	68,60	-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>			
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujetions de pose	m <sup>2</sup>	276,02	-
<b>400.2. 2</b>	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	21,70	-
<b>400.2. 3</b>	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujetions de pose	ml	43,40	-

400.2. 4	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00		-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
400.3. 1	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	200		-
400.3. 2	Fourniture et pose Faux plafond exterieur en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	44,38		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				
500.1	Fourniture et Pose Fenetre métallique exterieure pour les bureaux, portant anti-vol de tube carre de 20*20 suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 180 x 140	Pièce	1		-
500.2	Fourniture et Pose Fenetre métallique interieure pour les bureaux, suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Dimensions : 120 x 140	Pièce	1		-
500.3	Fourniture et pose de deux blocs-portes métalliques extérieur à deux vantaux en tôle noire, dimensions 1,50 m x 3,00 m, incluant tous accessoires de fixation et sujétions de pose, suivant la proposition de MO	Pièce	2		-
500.4	Fourniture et Pose cadre et porte interieure metallique en toles noire de caractéristiques ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Cractéristiques portes 80 x 220	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie metallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
600.1	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'epaisseur de 2 cm	m <sup>2</sup>	239,02		-
600.2	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m3 d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus de 3 mètres du niveau +0,00 du batiment	m <sup>2</sup>	51,26		-

<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 2 mètre à prendre à partir du dessus des Chainage bass. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des Chainage bass jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m3 de 2 cm d'épaisseur.	m <sup>2</sup>	172,8	-
<b>600.4</b>	Fourniture et application Mastic acrylique de rebouchage à base d'eau de finition pour murs interieurs du bureau interieu de l'entrepot monocouche le 1,5kg/m2	m <sup>2</sup>	33,86	-
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>			-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>			
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs et du bureau, de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m <sup>2</sup>	239,02	-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs exterieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m <sup>2</sup>	51,26	-
<b>700.3</b>	Fourniture et application anti-rouille de type Epoxy en resine d'epoxy+durcisseur sur toutes les portes et fenetres metalliques en trois couches suivant les règles de l'art.	m <sup>2</sup>	47,64	-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toutes les portes et fenetres metalliques en trois couches y compris toutes sujetions de mise en œuvre.	m <sup>2</sup>	47,64	-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds avec prise en compte de toutes les sujetions de mise en œuvre.	m <sup>2</sup>	244,38	-
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>			-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>			
<b>800.1. 1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujetions d'installation.	piece s	1	-

<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1	-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujétions de mise en œuvre	Unité	1	-
<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 08/10M					
PROVINCE DE LOMAMI					
SITE MWANBA MINTATA					
Poste	DESIGNATION	UNITE	Qté	P.U HT (£)	P.T HT (£)
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellation	m <sup>2</sup>	1600,00		-
<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82		-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>				-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				

<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50		-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91		-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47		-
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amores de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-
<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16		-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732		-
<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32		-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exctution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8		-
<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32		-

<b>200.1.12</b>	Fourniture et éxecution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8		-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86		-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1		-
	<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elevation</b>				
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18		-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60		-
<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1		-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01		-
<b>300.5</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-
<b>300.6</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6		-
<b>300.7</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08		-
	<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>				-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>				

<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>				
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94		-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53		-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00		-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>				
400.2.1	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82		-
400.2.2	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	11,70		-
400.2.3	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diametre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	23,40		-
400.2.4	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diametre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00		-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>				
<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	80		-
<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond exterieur en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	27,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>				-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>				

<b>500.1</b>	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noires de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1		-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie métallique</b>				-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>				
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit intérieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur de 2 cm	m2	136,8		-
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit extérieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'épaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du bâtiment)	m2	51,26		-
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit extérieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'épaisseur.	m2	174,96		-
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>				-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>				
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes les façades des murs intérieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'œuf.	m2	136,8		-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs extérieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6		-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18		-
<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18		-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds extérieurs et intérieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58		-

	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>				-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>				
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1		-
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1		-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe etanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1		-
	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF RELATIF AUX TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'ENTREPOT DE 08/10M					
PROVINCES DE LOMAMI					
SITE MPENGIE LUKATE					
Poste	DESIGNATION	UNITE	Qté	P.U HT (£)	P.T HT (£)
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PRELEMINAIRES</b>				
<b>100.1</b>	Installation et repli chantier	Fft	1		-
<b>100.2</b>	Etudes d'exécution et plans de récolelement	Fft	1		-
<b>100.3</b>	Debroussaillage, dessouchage, decapage et nivellation	m <sup>2</sup>	1600,00		-

<b>100.4</b>	Implantation de l'entrepôt	m <sup>2</sup>	154,82		-
	<b>Sous total Poste 100 : Travaux preleminaires</b>				-
<b>200</b>	<b>FONDATION</b>				
<b>200.1</b>	<b>TRAVAUX DES GROS ŒUVRES</b>				
<b>200.1.1</b>	<b>Fondations</b>				
<b>200.1.2</b>	Fouilles manuelles puits pour semelles isolées des fondations de 1,35m x 1,35m x 1,80m	m <sup>3</sup>	40,50		-
<b>200.1.3</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé sous fondations en gros béton (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) de 0,05m x 1,25cm x 1,25cm sous semelles isolées	m <sup>3</sup>	0,91		-
<b>200.1.4</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Semelles isolée de fondation, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 1,25m x 1,25m x 0,30m	m <sup>3</sup>	5,47		-
<b>200.1.5</b>	Fourniture et exécution béton armé pour amorces de poteaux, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,40m x 0,40m x 1,45m sous poteaux	m <sup>3</sup>	2,32		-
<b>200.1.6</b>	Terrassement en ramblai provenant des fouilles manuelles des puits pour semelles isolées des fondations	m <sup>3</sup>	24,11		-
<b>200.1.7</b>	Fouilles manuelles en rigole de la fondation filante en maçonnerie de moellon (soubassement) de 0,4 cm x 0,4 cm déduit de (10 x 0,4 m x 1,35m x 0,45m pris en compte par les puits)	m <sup>3</sup>	4,16		-
<b>200.1.8</b>	Fourniture et exécution béton de propreté non armé (Classe B, dosé 150Kg/m <sup>3</sup> ) sous maçonnerie de soubassement 0,40mx 0,05m	m <sup>3</sup>	0,732		-
<b>200.1.9</b>	Réalisation de la maçonnerie de soubassement en moellons de dimensions ( largeur: 40 cm x hauteur: 65 cm, sur une longueur totale de 37,6 m, servant de soubassement sous les longrines de l'entrepôt, y compris la pose, le dressage, le calage, le jointement au mortier dosé, et toutes sujétions de mise en œuvre.	m <sup>3</sup>	8,32		-
<b>200.1.10</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour le chainage bas de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,8		-

<b>200.1.11</b>	Fourniture et exécution d'un remblai de fondation (sous dalle de pavement) d'épaisseur 35 cm, compacté manuellement par couche de 10 cm après arosage.	m <sup>3</sup>	32	-
<b>200.1.12</b>	Fourniture et exécution béton armé pour Dalle sous pavement ou forme de dallage, béton classe A ( Classe de resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> de 0,10m armé suivant plan fourni	m <sup>3</sup>	8	-
<b>200.1.13</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour rampe d'entrée suivant le plan	m <sup>3</sup>	2,86	-
<b>200.1.14</b>	Réalisation de la parafouille en bloc perpaings plein de 0,15m x 0,20m x 0,40m tout au tour du batiment y compris toutes sujétions de réalisation	Fft	1	-
<b>Sous total Poste 200 : Fondations</b>				-
<b>300</b>	<b>Elevation</b>			
<b>300.1</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot en Bloc de creux, perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,40cm	m <sup>2</sup>	78,18	-
<b>300.2</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux inclinés, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm	m <sup>2</sup>	21,60	-
<b>300.3</b>	Maconnerie de murs d'elevation de l'entrepot par des claustras creux, en perpaing de 0,15cm x 0,20cm x 0,30cm au dessus de du chainage haut de fenetre et portes	m <sup>2</sup>	22,1	-
<b>300.4</b>	Fourniture et execution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour poteaux de 0,20 m x 0,20 m x 5,25m, AH12, etriers de AH6 espacés de 13cm	m <sup>3</sup>	2,01	-
<b>300.5</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le premier chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
<b>300.6</b>	Fourniture et excution beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> pour <b>le deuxième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	0,6	-

<b>300.7</b>	Fourniture et exction beton armé de Classe A (resistance C25/30), dosé à 350 Kg/m3 pour <b>le troisième chainage haut</b> de 0,15m x 0,20m (b x h), AH 10 long, etriers espacés de 10 cm	m <sup>3</sup>	1,08	-
	<b>Sous total Poste 300 : Elevation</b>			-
<b>400</b>	<b>CHARPENTE, TOITURE, PLAFONNAGE</b>			
<b>400.1</b>	<b>Charpente</b>			
<b>400.1.1</b>	Fourniture et Pose fermes traditionnelle en bois de 7cm*15cm structure traitée au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	6,94	-
<b>400.1.2</b>	Fourniture et Pose pannes en bois de 5*5 cm de structure traité au peintabois ou produit similaire apres avis du M.O y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m3	0,53	-
<b>400.1.3</b>	Fourniture et Pose planche de rive y compris traitement anti termite et peinture à huile y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	48,00	-
<b>400.2</b>	<b>Toiture</b>			
<b>400.2.1</b>	Fourniture et Pose Couverture en toles galvanisées BG 28/3,05 m, type bac triondal laqué bleu royale de 7,5 Kg/piece y compris les accessoires de pose et tous sujétions de pose	m2	148,82	-
<b>400.2.2</b>	Fourniture et Pose faitiere en toles galvanisées BG 28/0,40 m y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	11,70	-
<b>400.2.3</b>	Fourniture et Pose goutière en PVC (demi-cercle de diamètre 110 mm ) y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	23,40	-
<b>400.2.4</b>	Fourniture et Pose tuyau de descente d'eau en PVC de diamètre 110 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	ml	16,00	-
<b>400.3</b>	<b>Plafonnage</b>			
<b>400.3.1</b>	Fourniture et pose Faux plafond interieur sur gitage en feuilles Multiplex de 0,05m d'Epaisseur avec couvres-joints y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	80	-

<b>400.3.2</b>	Fourniture et pose Faux plafond exterieur en contre-plaque d'epaisseur 4 mm y compris tous les accessoires de pose et toutes sujétions de pose	m2	27,58	-
	<b>Sous total Poste 700 : Charpente, Toiture, Plafonnage</b>			-
<b>500</b>	<b>HUISSERIE METALLIQUE</b>			
<b>500.1</b>	Fourniture et Pose cadre et porte extérieure métallique en tôles noire de caractéristiques suivant la proposition de MO ... y compris les accessoires de pose et toutes sujétions de pose. Caractéristiques portes 1 x 150 x 300	Pièce	1	-
	<b>Sous total Poste 500 : Huisserie metallique</b>			-
<b>600</b>	<b>REVETEMENTS</b>			
<b>600.1</b>	Fourniture et application Enduit interieur en mortier de ciment dosé à 400kg/m3 d'epaisseur de 2 cm	m2	136,8	-
<b>600.2</b>	Fourniture et application Enduit exterieur en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> d'epaisseur moyenne de 2 cm. A réaliser au-dessus des claustrars (soit 4,6 mètres du niveau +0,00 du batiment)	m2	51,26	-
<b>600.3</b>	Fourniture et application Enduit exterieur au tyrolien sur une hauteur de 3,2 mètre à prendre à partir du dessus des longrines. La surface des enduits tyroliens prendra aussi en compte toutes les surfaces vues du niveau fini des longrines jusqu'au sol. Ils seront réalisés en mortier de ciment dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> de 2 cm d'epaisseur.	m2	174,96	-
	<b>Sous total Poste 600 : Revetement</b>			-
<b>700</b>	<b>PEINTURE</b>			
<b>700.1</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur toutes la facades des murs interieurs de couleurs pierre de France ou jaune d'oeuf.	m2	136,8	-
<b>700.2</b>	Fourniture et application Peinture sablée ou Peinture Acrylique sur murs exterieurs sur les faces vues et non enduites au tyrolien après les 3,00 m bi-couches	m2	30,6	-
<b>700.3</b>	Fourniture et application antirouille de type Epoxy en résine d'epoxy+durcisseur sur toute la porte métallique en trois couches suivant les règles de l'art.	m2	18	-

<b>700.4</b>	Fourniture et application Peinture à huile sur toute la porte métallique en trois couches y compris toutes sujétions de mise en œuvre.	m2	18		-
<b>700.5</b>	Fourniture et application Peinture latex lavable sur les faux-plafonds extérieurs et intérieurs avec prise en compte de toutes les sujétions de mise en œuvre.	m2	107,58		-
	<b>Sous total Poste 700 : Peinture</b>				-
<b>800</b>	<b>OUVRAGES CONNEXES</b>				
<b>800.1.1</b>	Fourniture et pose sur la structure en béton armé d'une citerne en polyéthylène de 2 000 litres, destinée à la collecte des eaux pluviales, complète avec robinet de vidange, raccords, brides, tuyauterie de raccordement et tous accessoires de pose, y compris fixations, mise en place, essais et toutes sujétions d'installation.	Pièce	1		-
<b>800.1.2</b>	Réalisation complète et exécution d'une structure en béton armé de Classe A (résistance C25/30), dosé à 350 Kg/m <sup>3</sup> support pour citerne, comprenant fondations, poteaux, chaînages, dalle de plancher et robinetterie, conformément aux plans et prescriptions techniques; ainsi que toutes sujétions de pose suivant le plan.	Ens	1		-
<b>800.1.3</b>	Construction d'un bloc sanitaire avec deux latrines V,I,P ( Ventilated Improved Pit Latrine) sur fosse septique directe étanche creusée directement dans le sol suivant les plans y compris toutes sujetions de mise en œuvre	Unité	1		-
	<b>Sous total Poste 800 : Ouvrages Connexes</b>				-
	<b>MONTANT TOTAL HT</b>				-

#### 4.6 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 offshore**

L'exclusion sur base de ce critère vaut pour une durée de 5 ans à compter de la date du jugement.

**2.** Le soumissionnaire ne satisfait pas à ses obligations relatives au **paiement d'impôts et taxes ou de cotisations de sécurité sociale** pour un montant de plus de 3.000 €, sauf lorsque le soumissionnaire peut démontrer qu'il possède à l'égard d'un pouvoir adjudicateur une ou des créances certaines, exigibles et libres de tout engagement à l'égard de tiers. Ces créances s'élèvent au moins à un montant égal à celui pour lequel il est en retard de paiement de dettes fiscales ou sociales ;

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

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

Sont entre autres considérées comme telle faute professionnelle grave :

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

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

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

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

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

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

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

6. des **défaillances importantes ou persistantes** du soumissionnaire ont été constatées lors de l'exécution d'une **obligation essentielle** qui lui incombaient dans le cadre d'un contrat antérieur passé avec un autre pouvoir public, lorsque ces défaillances ont donné lieu à des mesures d'office, des dommages et intérêts ou à une autre sanction comparable. Sont considérées comme 'défaillances importantes' le respect des obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établies par le droit de l'Union européenne, le droit national, les conventions collectives ou par les dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail. La présence du soumissionnaire sur la liste d'exclusion Enabel en raison d'une telle défaillance sert d'un tel constat.
7. des mesures restrictives ont été prises vis-à-vis du contractant dans l'objectif de mettre fin aux violations de la paix et sécurité internationales comme le terrorisme, les violations des droits de l'homme, la déstabilisation des États souverains et la prolifération d'armes de destruction massive.
8. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants se trouvent sur les listes de personnes, de groupes ou d'entités soumises par les Nations-Unies, l'Union européenne et la Belgique à des sanctions financières :

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

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

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

[https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/restrictive\\_measures-2017-01-17-clean.pdf](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.

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

Date

Localisation

Signature

## **1.1 Déclaration d'intégrité du soumissionnaire**

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

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

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

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

Le soumissionnaire prend enfin connaissance du fait que Enabel se réserve le droit de porter plainte devant les instances judiciaires compétentes lors de

toute constatation de faits allant à l'encontre de la présente déclaration et que tous les frais administratifs et autres qui en découlent sont à charge du soumissionnaire.

Date  
Localisation  
Nom  
Signature

### **6.6 Modèle Cautionnement**

À soumettre sur le papier en-tête de l'institution financière, uniquement pour l'adjudicataire du marché/lot

Banque X

Adresse

#### **Cautionnement N° X**

Cautionnement pour l'entièreté de l'exécution du contrat « **Référence externe**,

Intitulé »

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 x des conditions particulières du contrat « **Référence externe**, intitulé »

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.

Cette caution est libérable conformément aux dispositions du cahier spécial des charges **Référence externe** et de l'article 33 des Règles Générales d'Exécution, et après la réception définitive du marché.

Tout appel au présent cautionnement doit être adressé par lettre à la Banque X, adresse avec mention de la référence <**Référence externe**>.

<<La loi applicable au présent cautionnement est celle de <.....>. 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 :

Signature : [Cachet de l'organisme garant] :

## **6.7 documents à remettre – liste exhaustive**

Le soumissionnaire devra se rassurer qu'il a fourni dans son offre les documents suivants Signés par la personne autorisée à engager la structure en sachant que cette liste n'est pas limitative.

Il s'agit de :

- La Fiche d'identification du soumissionnaire accompagnée des statuts, Registre d'entreprise/RCCM, procuration ou tout autre document probant qui démontre la capacité du signataire de l'offre à engager le soumissionnaire dans le cadre du présent marché ;
- Fiche signalétique financière ;
- DUME renseigné signé
- Relevé d'identité Bancaire ;
- Le Formulaire d'offre – prix (complété et signé) par lot;
- Devis quantitatif et estimatif par lot ;
- La déclaration d'intégrité (signée) ;
- La déclaration sur l'honneur (signée)
- Une liste reprenant au moins deux références similaires des équipements jugées recevables et pertinentes au cours de ces 5 dernières années 2020-2024 et éventuellement 2025 accompagnés des PV de réception/bordereau de livraison la nature des fournitures, l'année de livraison et la signature du contractant (client).
- Liste des matériels ;
- Liste du personnel avec leur CV et diplôme.
- Planning des travaux.

**NB : L'absence de DUME renseigné et signé est considérée comme une irrégularité substantielle avec pour conséquence l'écartement de l'offre.**