



*Empowered lives.  
Resilient nations.*

# APPEL D'OFFRES

**Travaux de Construction des bâtiments de la Direction Régionale de la Sécurité Civile Fomboni (Ile de Mohéli) et des Unités Locales de Protection Civile de Bambao Mtsanga et Sima (Ile d'Anjouan) \*REPUBLICATION\***

AO n° : [ITB N°06/2020/PNUD/COM]

Projet : Renforcement de la Résilience des Comores aux risques de catastrophes liées au changement et à la variabilité climatique

Pays : COMORES

Délivré le : 29 décembre 2020

# Sommaire

---

<b>Section 1. Lettre d'invitation .....</b>	<b>4</b>
<b>Section 2. Instructions destinées aux soumissionnaires.....</b>	<b>5</b>
<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>5</b>
1. Introduction .....	5
2. Fraude et corruption, Cadeaux et invitations .....	5
3. Éligibilité .....	6
4. Conflit d'intérêts .....	6
<b>B. PRÉPARATION DES OFFRES.....</b>	<b>7</b>
5. Considérations générales .....	7
6. Coût de la préparation de l'offre .....	7
7. Langue .....	7
8. Documents comprenant l'offre .....	7
9. Documents établissant l'éligibilité et les qualifications du soumissionnaire ; .....	7
10. Format et contenu de l'offre technique .....	7
11. Barème de prix.....	8
12. Garantie de soumission .....	8
13. Devises .....	8
14. Coentreprise, consortium ou partenariat .....	9
15. Offre unique.....	9
16. Durée de validité de l'offre .....	10
17. Extension de la durée de validité de l'offre.....	10
18. Clarification de l'offre (de la part des soumissionnaires) .....	10
19. Modification des offres .....	10
20. Autres types d'offres .....	11
21. Conférence préalable à l'offre .....	11
<b>C. DÉPÔT ET OUVERTURE DES OFFRES .....</b>	<b>11</b>
22. Dépôt.....	11
Offre déposée en version imprimée (manuelle) .....	11
Offres déposées par courriel ou sur le système eTendering.....	12
23. Date limite de dépôt des offres et offres tardives .....	12
24. Retrait, remplacement et modification des offres .....	12
25. Ouverture des offres .....	13
<b>D. Évaluation des offres .....</b>	<b>13</b>
26. Confidentialité .....	13
27. Évaluation des offres .....	13
28. Examen préliminaire.....	13

29. Évaluation de l'éligibilité et de la qualification .....	13
30. Évaluation des offres techniques et des prix .....	14
31. Devoir de précaution .....	14
32. Clarification des offres.....	14
33. Conformité des offres.....	15
34. Défauts de conformité, erreurs réparables et omissions.....	15
<b>E. ADJUDICATION DU CONTRAT .....</b>	<b>15</b>
35. Droit d'accepter, de rejeter ou de déclarer non conformes tout ou partie des offres .....	15
36. Critères d'adjudication .....	16
37. Analyse .....	16
38. Droit de modification des exigences lors de l'adjudication du contrat .....	16
39. Signature du contrat.....	16
40. Type de contrat et conditions générales.....	16
41. Garantie de bonne exécution .....	16
42. Garantie bancaire de restitution d'avance.....	16
43. Indemnité forfaitaire .....	16
44. Dispositions en matière de paiement.....	17
45. Contestation des fournisseurs .....	17
46. Autres dispositions .....	17
<b>Section 3. Fiche technique .....</b>	<b>18</b>
<b>Section 4 Critères d'évaluation.....</b>	<b>22</b>
<b>Section 5a : Tableau des exigences et spécifications techniques/Détail quantitatif estimatif .....</b>	<b>27</b>
<b>Section 5b : Autres exigences connexes .....</b>	<b>53</b>
<b>Section 6 : Formulaire de soumission à renvoyer/liste de vérification.....</b>	<b>54</b>
Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre.....	55
Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire.....	57
Formulaire C : Formulaire d'information sur les coentreprises/consortiums/partenariats .....	59
Formulaire D : Formulaire d'éligibilité et de qualification .....	60
Formulaire E : Format de l'offre technique .....	63
Formulaire F : Formulaire de barème de prix .....	67
FORMULAIRE G : Formulaire de garantie de soumission.....	Erreur ! Signet non défini.

## SECTION 1. Lettre d'invitation

---

Le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) vous invite par la présente à soumissionner dans le cadre du présent appel d'offres (AO) relatif à l'objet sus-référencé.

Le présent AO comprend les documents suivants ainsi que les Conditions générales du contrat qui sont intégrées à la fiche technique :

- Section 1 : Lettre d'invitation
- Section 2 : Instructions destinées aux soumissionnaires
- Section 3 : Fiche technique
- Section 4 : Critères d'évaluation
- Section 5 : Tableau des exigences et spécifications techniques
- Section 6 : Formulaire de soumission à renvoyer
  - Formulaire A : Formule de soumission de l'offre
  - Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire
  - Formulaire C : Formulaire d'information sur les coentreprises/consortiums/partenariats
  - Formulaire D : Formulaire de qualification
  - Formulaire E : Format de l'offre technique
  - Formulaire F : Barème de prix

Si vous souhaitez soumettre une offre en réponse à ce présent AO, veuillez préparer votre offre conformément aux exigences et procédures décrites dans le présent AO, et la déposer avant la date limite de dépôt des offres présentée dans la fiche technique.

Veuillez accuser réception de cet AO en utilisant la fonction « accepter l'invitation » sur le système d'appel d'offres en ligne eTendering. Cela vous permettra de recevoir toute modification ou mise à jour concernant l'appel d'offres. Si vous souhaitez davantage d'éclaircissements, nous vous invitons à contacter la personne désignée dans la fiche technique ci-jointe en qualité de personne référente pour toute question liée au présent AO.

Le PNUD attend avec intérêt votre offre et vous remercie d'avance de l'attention que vous portez aux possibilités commerciales proposées par le PNUD.

Délivré par :

Approuvé par :

\_\_\_\_\_  
Nom : Vanessa Bonte

Fonction : Spécialiste aux Achats

Date : 29 Décembre 2020

\_\_\_\_\_  
Nom : Youssouf Mbechezi

Fonction : Chargé de Bureau

Date : 29 Décembre 2020

## SECTION 2. Instructions destinées aux soumissionnaires

DISPOSITIONS GÉNÉRALES	
1. Introduction	<p>1.1 Les soumissionnaires adhèrent à toutes les exigences du présent AO, notamment toute modification par écrit provenant du PNUD. Le présent appel d'offres est mené conformément aux politiques et procédures régissant les programmes et opérations relatives aux contrats et aux achats du PNUD qui sont consultables à l'adresse <a href="https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d">https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d</a></p> <p>1.2 Toute offre déposée sera considérée comme constituant une offre du soumissionnaire et ne vaudra pas ou n'emportera pas implicitement acceptation de l'offre par le PNUD. Le PNUD n'est nullement tenu d'attribuer un contrat à un quelconque soumissionnaire dans le cadre du présent AO.</p> <p>1.3 Le PNUD se réserve le droit d'annuler la procédure d'achat à tout stade sans aucune obligation de quelque nature que ce soit pour le PNUD, sur notification des soumissionnaires ou publication d'une notification d'annulation sur le site Web du PNUD.</p> <p>1.4 Dans le cadre de l'offre, il est souhaité que le soumissionnaire s'inscrive sur le site Web du Portail mondial pour les fournisseurs des organismes des Nations Unies (<a href="http://www.ungm.org">www.ungm.org</a>). Le soumissionnaire peut soumettre une offre même s'il n'est pas inscrit sur le Portail. Toutefois, si le soumissionnaire est choisi pour l'adjudication du contrat, il doit s'inscrire sur le Portal avant la signature du contrat.</p>
2. Fraude et corruption, Cadeaux et invitations	<p>2.1 Le PNUD applique une politique stricte de tolérance zéro en ce qui concerne les pratiques illicites, notamment la fraude, la corruption, la collusion, les pratiques contraires à l'éthique ou non professionnelles ainsi que l'obstruction aux fournisseurs du PNUD, et exige que tous les soumissionnaires et les fournisseurs respectent les plus hautes normes éthiques lors de la procédure d'achat et de la mise en œuvre du contrat. La Politique anti-fraude du PNUD est consultable à l'adresse <a href="http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_andinvestigation.html">http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_andinvestigation.html</a>.</p> <p>2.2 Les soumissionnaires et les fournisseurs n'offrent pas de cadeaux ni d'invitations de quelque nature que ce soit aux membres du personnel du PNUD, notamment des voyages d'agrément pour des événements sportifs ou culturels, dans des parcs d'attractions, des offres de vacances, de transport, ou des invitations à des déjeuners ou dîners luxueux.</p> <p>2.3 En vertu de cette politique, le PNUD :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) rejette une offre s'il détermine que le soumissionnaire choisi est engagé dans toute pratique de corruption ou pratique frauduleuse lors de l'appel d'offres pour le contrat en question ;</li><li>b) déclare un fournisseur comme inéligible, pour une période définie ou indéfinie, à l'adjudication d'un contrat si, à tout moment, il détermine que le fournisseur s'est engagé dans toute pratique de corruption ou frauduleuse lors</li></ul>

	<p>de l'appel d'offres d'un contrat du PNUD ou de l'exécution de ce dernier.</p> <p>2.4 Tous les soumissionnaires doivent se conformer au Code de conduite à l'intention des fournisseurs du PNUD qui peut être consulté à l'adresse <a href="https://www.un.org/Depts/ptd/sites/www.un.org.Depts.ptd/files/files/attachme nt/page/2014/February%202014/conduct_french.pdf">https://www.un.org/Depts/ptd/sites/www.un.org.Depts.ptd/files/files/attachme nt/page/2014/February%202014/conduct_french.pdf</a></p>
<b>3. Éligibilité</b>	<p>3.1 Un fournisseur ne doit pas être suspendu, exclu ou autrement désigné comme inéligible par tout organisme des Nations Unies, le Groupe de la Banque mondiale ou toute autre organisation internationale. Les fournisseurs doivent ainsi informer le PNUD s'ils sont soumis à toute sanction ou suspension temporaire imposée par ces organisations.</p> <p>3.2 Il est de la responsabilité du soumissionnaire de veiller à ce que ses employés, les membres de la coentreprise, les sous-contractants, les prestataires de services, les fournisseurs ou leurs employés de respecter les exigences d'éligibilité tel qu'établi par le PNUD.</p>
<b>4. Conflit d'intérêts</b>	<p>4.1 Les soumissionnaires doivent strictement éviter tout conflit avec d'autres engagements ou leurs propres intérêts et ne pas tenir compte de travaux futurs. Tous les soumissionnaires qui ont un conflit d'intérêts seront disqualifiés. Sans limitation du caractère général de ce qui précède, les soumissionnaires et leurs prestataires de services agréés sont considérés comme ayant un conflit d'intérêts avec une partie ou plus de la présente procédure de sollicitations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) S'ils sont ou ont été par le passé liés à une société, ou à l'une de ses sociétés affiliées ayant été engagée par le PNUD pour fournir des services au titre de la préparation de la conception, des spécifications, des termes de référence, de l'analyse et de l'estimation des coûts et d'autres documents devant être utilisés pour l'achat de biens et de services dans le cadre de la présente procédure de sélection ;</li> <li>b) S'ils ont été impliqués dans la préparation ou la conception du programme ou du projet relatif aux services requis au titre du présent appel d'offres ;</li> <li>c) S'il est avéré qu'ils sont concernés par un conflit pour toute autre raison, tel que peut l'établir le PNUD, ou à sa discrétion.</li> </ul> <p>4.2 En cas d'incertitude concernant l'interprétation d'une situation susceptible de constituer un conflit d'intérêts, les soumissionnaires doivent en informer le PNUD et lui demander de confirmer s'il s'agit ou non d'une situation de conflit d'intérêts.</p> <p>4.3 De la même manière, les soumissionnaires doivent montrer dans leur offre qu'ils sont conscients des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Si les propriétaires, copropriétaires, responsables, directeurs, actionnaires dominants, de l'entité soumissionnaire ou du personnel essentiel font partie de la famille d'un membre du personnel du PNUD exerçant des responsabilités dans les fonctions d'achat ou le gouvernement du pays concerné ou de tout partenaire de mise en œuvre recevant les services dans le cadre du présent AO ;</li> <li>b) Toutes les autres situations susceptibles de donner lieu, réellement ou en apparence, à un conflit d'intérêts, une collusion ou des pratiques déloyales.</li> </ul>

	<p>En cas de non-divulgence de cette information, il est possible que l'offre ou les offres concernées par cette non-divulgence soient rejetées.</p> <p>4.4 L'éligibilité des soumissionnaires détenus totalement ou partiellement par le gouvernement dépendra de l'évaluation et de l'examen approfondis par le PNUD de divers facteurs tels que leur enregistrement, leur opération et leur gestion en tant qu'entité indépendante, l'ampleur de la participation du gouvernement, la réception de subventions, leur mandat et l'accès aux informations dans le cadre du présent AO, entre autres facteurs. Les conditions qui peuvent mener à un avantage indu sur d'autres soumissionnaires peuvent provoquer le rejet de l'offre.</p>
<b>B. PRÉPARATION DES OFFRES</b>	
5. Considérations générales	<p>5.1 Lors de la préparation de l'offre, le soumissionnaire doit examiner l'appel d'offres avec attention. Les lacunes matérielles lors de la fourniture des informations demandées dans l'appel d'offres peuvent provoquer le rejet de l'offre.</p> <p>5.2 Le soumissionnaire ne sera pas autorisé à profiter de toute erreur ou omission dans l'appel d'offres. Si ces erreurs ou omissions sont découvertes, le soumissionnaire doit en informer le PNUD en conséquence.</p>
6. Coût de la préparation de l'offre	6.1 Le soumissionnaire prend à sa charge l'ensemble des coûts liés à la préparation et au dépôt de son offre, que celle-ci soit ou non retenue. Le PNUD n'est en aucun cas responsable ou redevable desdits coûts, indépendamment du déroulement ou du résultat de la procédure d'achat.
7. Langue	7.1 L'offre, ainsi que toute correspondance connexe échangée entre le soumissionnaire et le PNUD, sont rédigées dans la ou les langues indiquées dans la fiche technique.
8. Documents comprenant l'offre	<p>8.1 L'offre comprend les documents et formulaires connexes suivants, dont les détails sont fournis dans la fiche technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Documents établissant l'éligibilité et les qualifications du soumissionnaire ;</li> <li>b) Offre technique ;</li> <li>c) Barème de prix ;</li> <li>d) Garantie de soumission, si elle est exigée dans la fiche technique ;</li> <li>e) Toute pièce jointe ou tout appendice à l'offre.</li> </ul>
9. Documents établissant l'éligibilité et les qualifications du soumissionnaire ;	9.1 Le soumissionnaire fournit la preuve écrite de son statut de fournisseur éligible et qualifié en remplissant les formulaires figurant dans la section 6 et en fournissant les documents exigés dans ces formulaires. Aux fins de l'adjudication d'un contrat à un soumissionnaire, ses qualifications doivent être documentées de manière jugée satisfaisante par le PNUD.
10. Format et contenu de l'offre technique	<p>10.1 Le soumissionnaire est tenu de présenter une offre technique en utilisant les formulaires types et les modèles fournis dans la section 6 de l'appel d'offres.</p> <p>10.2 Des échantillons d'objets, lorsqu'exigés en vertu de la section 5, sont fournis dans le délai spécifié et à moins qu'autrement spécifié par le PNUD, sans frais pour le PNUD. S'ils ne sont pas détruits lors des tests, les échantillons seront renvoyés à la demande et aux frais du soumissionnaire, à moins qu'autrement indiqué.</p>

	<p>10.3 Lorsqu'applicable et tel qu'exigé en vertu de la section 5, le soumissionnaire décrit le programme de formation nécessaire disponible pour le maintien et l'exécution des services ou pour l'entretien et le fonctionnement des équipements offerts, ainsi que le coût pris en charge par le PNUD. Cette formation ainsi que le matériel de formation, à moins qu'autrement indiqué, sont offerts dans la langue de l'offre tel que prescrit dans la fiche technique.</p> <p>10.4 Lorsqu'applicable et tel qu'exigé en vertu de la section 5, le soumissionnaire atteste de la disponibilité de pièces détachées pour une période d'au moins cinq (5) ans à compter de la date de livraison, ou tel qu'autrement indiqué dans cet appel d'offres.</p>
<b>11. Barème de prix</b>	<p>11.1 Le présent barème de prix est préparé en utilisant le formulaire fourni dans la section 6 de l'appel d'offres et en prenant en considération les exigences de l'AO.</p> <p>11.2 Toute exigence décrite dans l'offre technique, mais dont le prix n'est pas indiqué dans le barème de prix, est considérée comme étant incluse dans les prix des autres activités ou biens, ainsi que dans le prix total final.</p>
<b>12. Garantie de soumission</b>	<p>12.1 Une garantie de soumission, si elle est exigée dans la fiche technique, est fournie au montant et dans le formulaire indiqués dans la fiche technique. Cette garantie est valable jusqu'à trente (30) jours après la date de validité finale de l'offre.</p> <p>12.2 La garantie de soumission est incluse, avec l'offre. Si une garantie de soumission est exigée par l'appel d'offres mais n'est pas présentée avec l'offre technique, l'offre est rejetée.</p> <p>12.3 Si le montant de la garantie de soumission est moins élevé que le montant exigé par le PNUD, ou si la période de validité de ladite garantie est moins longue que celle exigée par le PNUD, celui-ci rejette l'offre.</p> <p>12.4 Dans le cas où une offre électronique est autorisée dans la fiche technique, les soumissionnaires y intègrent une copie de la garantie de soumission, et l'original de la garantie doit être envoyé par courrier ou en main propre selon les instructions de la fiche technique.</p> <p>12.5 Le PNUD peut confisquer la garantie de soumission et rejeter l'offre en cas de survenance d'un ou de plusieurs des cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Si le soumissionnaire rétracte son offre pendant la durée de validité de l'offre indiquée dans la fiche technique, ou ;</li> <li>b) Si le soumissionnaire retenu omet : <ul style="list-style-type: none"> <li>i. De signer le contrat après son adjudication par le PNUD ;</li> <li>ii. De fournir une garantie de bonne exécution, des assurances ou d'autres documents que le PNUD peut exiger à titre de condition préalable à l'entrée en vigueur du contrat susceptible d'être attribué au soumissionnaire.</li> </ul> </li> </ul>
<b>13. Devises</b>	<p>13.1 Tous les prix sont cités dans la devise ou les devises indiquées dans la fiche technique. Lorsque les offres sont libellées dans différentes devises, afin de comparer l'ensemble des offres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Le PNUD convertira la devise indiquée dans l'offre dans la devise privilégiée par le PNUD à l'aide du taux de change opérationnel de l'ONU en vigueur à la date limite de dépôt des offres ;</li> </ul>

	<p>b) Dans le cas où le PNUD choisit une offre libellée dans une devise différente de la devise privilégiée indiquée dans la fiche technique, le PNUD se réserve le droit d'attribuer le contrat dans sa devise privilégiée à l'aide de la méthode de conversion indiquée ci-dessus.</p>
<p><b>14. Coentreprise, consortium ou partenariat</b></p>	<p>14.1 Si le soumissionnaire est un groupe d'entités juridiques devant former ou ayant formé une coentreprise, un consortium ou un partenariat lors du dépôt de l'offre, elles doivent confirmer dans le cadre de leur offre : (i) Qu'elles ont désigné une partie en tant qu'entité principale, dûment habilitée à obliger juridiquement les membres de la coentreprise, du consortium ou du partenariat conjointement et de manière solidaire, ceci devant être attesté par un accord dûment authentifié entre lesdites entités juridiques qui devra être joint à l'offre ; et (ii) que si le contrat leur est attribué, il sera conclu entre le PNUD et l'entité principale désignée qui agira pour le compte de l'ensemble des entités juridiques composant la coentreprise.</p> <p>14.2 Après la date limite de dépôt des offres, l'entité principale désignée pour représenter la coentreprise, le consortium ou le partenariat n'est pas changée sans le consentement préalable et écrit du PNUD.</p> <p>14.3 L'entité principale et les entités membres de la coentreprise, du consortium ou du partenariat se conforment aux dispositions de la clause 9 de ce document en ce qui concerne le dépôt d'une offre unique.</p> <p>14.4 La description de l'organisation de la coentreprise, du consortium ou du partenariat doit clairement définir le rôle prévu de chaque entité juridique composant la coentreprise dans le cadre de la satisfaction des exigences de l'AO, tant dans l'offre que dans l'accord de coentreprise. Le PNUD évaluera l'éligibilité et les qualifications de toutes les entités juridiques composant la coentreprise, le consortium ou le partenariat.</p> <p>14.5 Une coentreprise, un consortium ou un partenariat, lors de la présentation des antécédents et de l'expérience, différencie clairement :</p> <p>a) Les antécédents et l'expérience de la coentreprise, du consortium ou du partenariat dans leur ensemble ;</p> <p>b) Les antécédents et l'expérience des entités individuelles de la coentreprise, du consortium ou du partenariat.</p> <p>14.6 Les contrats antérieurs exécutés par des experts individuels qui sont intervenus à titre personnel mais qui sont liés de façon permanente ou qui ont été temporairement liés à l'une des sociétés membres ne peuvent pas être inclus dans l'expérience de la coentreprise, du consortium ou du partenariat, ou du membre concerné, et seuls lesdits experts peuvent en faire état dans la présentation de leurs qualifications personnelles.</p> <p>14.7 La coentreprise, le consortium ou le partenariat sont encouragés à respecter de grandes exigences multisectorielles lorsque le champ d'expertise et des ressources n'est pas disponible dans une seule société.</p>
<p><b>15. Offre unique</b></p>	<p>15.1 Le soumissionnaire (notamment les membres individuels de toute coentreprise) dépose une seule offre, en son nom propre ou dans le cadre d'une coentreprise.</p> <p>15.2 Les offres déposées par deux (2) soumissionnaires ou plus seront toutes rejetées dans chacun des cas suivants :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) S'ils ont au moins un actionnaire dominant, directeur ou partie prenante en commun ;</li> <li>b) Si l'un d'entre eux reçoit ou a reçu de l'autre ou des autres une quelconque subvention, directe ou indirecte ;</li> <li>c) S'ils ont le même représentant légal aux fins du présent AO ;</li> <li>d) S'il existe entre eux une relation qui, directement ou par l'intermédiaire de tierces parties, leur permet d'avoir accès à des informations sur un autre soumissionnaire, ou d'influer sur l'offre d'un autre soumissionnaire dans le cadre de la présente procédure d'AO ;</li> <li>e) S'ils sous-traitent l'offre l'un de l'autre, ou si le sous-traitant d'une offre dépose également une autre offre en son nom en tant que soumissionnaire principal ; si un membre du personnel essentiel proposé pour faire partie de l'équipe d'un soumissionnaire participe à plus d'une offre reçue lors de la procédure d'appel d'offres. La présente condition, relative au personnel, ne s'applique pas aux sous-traitants inclus dans plusieurs offres.</li> </ul>
<b>16. Durée de validité de l'offre</b>	<p>16.1 Les offres restent valables pour la période indiquée dans la fiche technique, et leur validité prend effet à la date limite de dépôt des offres. Une offre assortie d'une durée de validité plus courte peut être rejetée par le PNUD et déclarée non conforme.</p> <p>16.2 Lors de la période de validité de l'offre, le soumissionnaire maintient son offre originale, sans la modifier, notamment sans modifier la disponibilité du personnel essentiel, les taux proposés et le prix total.</p>
<b>17. Extension de la durée de validité de l'offre</b>	<p>17.1 Dans certaines circonstances exceptionnelles, le PNUD pourra demander aux soumissionnaires d'étendre la durée de validité de leurs offres avant l'expiration de la durée de validité de l'offre. La demande et les réponses se font à l'écrit et sont considérées comme faisant partie intégrante de l'offre.</p> <p>17.2 Si le soumissionnaire convient d'étendre la validité de son offre, cette prorogation est effectuée sans aucun changement apporté à l'offre originale.</p> <p>17.3 Le soumissionnaire a le droit de refuser d'étendre la validité de son offre, auquel cas cette offre ne sera pas ultérieurement évaluée.</p>
<b>18. Clarification de l'offre (de la part des soumissionnaires)</b>	<p>18.1 Les soumissionnaires peuvent demander des éclaircissements au sujet de tout document de l'appel d'offres au plus tard à la date indiquée dans la fiche technique. Toute demande d'éclaircissements doit être envoyée par écrit sous la forme indiquée dans la fiche technique. Si des demandes sont envoyées d'une autre manière que par les voies indiquées, même si elles sont envoyées à un membre du personnel du PNUD, ce dernier n'est pas tenu d'y répondre ni de confirmer que telles demandes ont été officiellement reçues.</p> <p>18.2 Le PNUD offrira des réponses aux demandes d'éclaircissements sous la forme indiquée dans la fiche technique.</p> <p>18.3 Le PNUD s'efforcera de répondre rapidement aux demandes d'éclaircissement, mais toute réponse tardive de sa part ne l'obligera pas à proroger la date limite de dépôt des offres, sauf si le PNUD estime qu'une telle prorogation est justifiée et nécessaire.</p>
<b>19. Modification des offres</b>	<p>19.1 À tout moment avant la date limite de dépôt des offres, le PNUD peut, pour quelque raison que ce soit, par exemple en réponse à la demande d'éclaircissement d'un soumissionnaire, modifier l'appel d'offres. Les</p>

	<p>modifications seront rendues disponibles à l'ensemble des soumissionnaires potentiels.</p> <p>19.2 Si la modification est importante, le PNUD peut proroger la date limite de dépôt des offres pour donner aux soumissionnaires assez de temps pour inclure la modification dans leurs offres.</p>
<b>20. Autres types d'offres</b>	<p>20.1 Les autres types d'offres ne seront pas considérées, à moins qu'autrement indiqué dans la fiche technique. Si le dépôt d'un autre type d'offre est autorisé dans la fiche technique, un soumissionnaire peut déposer un autre type d'offre, mais seulement s'il dépose également une offre conforme aux exigences de l'appel d'offres. Si les conditions de son acceptation sont respectées ou si l'offre est clairement justifiée, le PNUD se réserve le droit d'attribuer un contrat sur la base d'un autre type d'offre.</p> <p>20.2 Si plusieurs autres types d'offres sont soumis, ils doivent être clairement identifiés comme « offre principale » et « autre type d'offre ».</p>
<b>21. Conférence préalable à l'offre</b>	<p>21.1 S'il y a lieu, une conférence des soumissionnaires sera organisée à la date, à l'heure et au lieu indiqués dans la fiche technique. Tous les soumissionnaires sont encouragés à y assister. Toutefois, aucun soumissionnaire ne sera rejeté pour n'avoir pas assisté à la conférence. Le compte-rendu de la conférence des soumissionnaires sera publié sur le site Web de la section des achats et envoyé par courriel ou sur la plateforme d'appel d'offres en ligne eTendering comme indiqué dans la fiche technique. Aucune déclaration orale formulée lors de la conférence ne pourra modifier les conditions générales de l'appel d'offres, à moins qu'une telle déclaration ne soit expressément inscrite dans le compte-rendu de la conférence ou communiquée ou publiée à titre de modification de l'appel d'offres.</p>
<b>C. DÉPÔT ET OUVERTURE DES OFFRES</b>	
<b>22. Dépôt</b>	<p>22.1 Le soumissionnaire dépose une offre dûment signée et complétée qui comprend les documents et les formulaires correspondant aux exigences de la fiche technique. Le barème de prix est soumis avec l'offre technique. Les offres peuvent être livrées en main propre, par courrier ou par méthode de transmission électronique comme indiqué dans la fiche technique.</p> <p>22.2 L'offre est signée par le soumissionnaire ou la ou les personnes dûment autorisées à obliger le soumissionnaire. L'autorisation est communiquée au moyen d'un document attestant d'une telle autorisation délivré par le représentant juridique de l'entité soumissionnaire, ou d'une procuration, jointe à l'offre.</p> <p>22.3 Les soumissionnaires doivent être conscients du fait que le simple dépôt d'une offre implique acceptation par le soumissionnaire des Conditions générales du contrat du PNUD.</p>
<b>Offre déposée en version imprimée (manuelle)</b>	<p>22.4 Une offre déposée en version imprimée (manuelle), par courrier ou en main propre autorisée ou indiquée dans la fiche technique est régie comme suit :</p> <p>(a) L'offre signée est marquée comme « original » et ses copies sont marquées comme « copie » tel qu'approprié. Le nombre de copies est indiqué dans la fiche technique. Toutes les copies doivent seulement provenir de l'original signé. En cas de différences entre l'original et les copies, l'original prévaut.</p>

	<p>(b) L'offre technique et le barème de prix doivent être déposés ensemble dans une enveloppe sous pli scellé qui :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Porte le nom du soumissionnaire ;</li> <li>ii. Est adressée au PNUD comme indiqué dans la fiche technique ;</li> <li>iii. Comporte un avertissement qui déclare « Ne pas ouvrir avant la date et l'heure de l'ouverture des offres » tel qu'indiqué dans la fiche technique.</li> </ol> <p>Si les enveloppes et les colis comportant l'offre ne sont pas sous pli scellé ni marquées comme exigé, le PNUD ne sera pas responsable de tout mauvais placement, toute perte ou toute ouverture prématurée de l'offre.</p>
Offres déposées par courriel ou sur le système eTendering	<p>22.5 Le dépôt par courriel ou par l'intermédiaire du système d'appel d'offres en ligne eTendering, s'il est autorisé ou indiqué dans la fiche technique, est régi comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Les fichiers électroniques faisant partie de l'offre respectent le format et les exigences indiqués dans la fiche technique ;</li> <li>b) Les documents requis dans le formulaire original (par exemple la garantie de soumission etc.) doivent être envoyés par courrier ou en main propre selon les instructions contenues dans la fiche technique.</li> </ol> <p>22.6 Davantage d'instructions sur la manière de déposer, modifier ou annuler une offre sur le système d'appel d'offres en ligne eTendering sont offertes dans le Guide du système eTendering du PNUD à l'attention des soumissionnaires, et des Guides vidéos sont également disponibles en consultant ce lien : <a href="http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notice/resources/">http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notice/resources/</a></p>
23. Date limite de dépôt des offres et offres tardives	<p>23.1 Les offres complètes doivent être reçues par le PNUD de la manière, à l'adresse et au plus tard à la date et heure indiquées dans la fiche technique. Le PNUD ne reconnaît que la date et l'heure auxquelles il a reçu l'offre.</p> <p>23.2 Le PNUD ne tiendra pas compte de toute offre déposée après la date limite de dépôt des offres.</p>
24. Retrait, remplacement et modification des offres	<p>24.1 Un soumissionnaire peut retirer, remplacer ou modifier son offre après qu'elle a été déposée à tout moment avant la date limite de dépôt des offres.</p> <p>24.2 Offres déposées manuellement ou par courriel : Un soumissionnaire peut retirer, remplacer ou modifier son offre en envoyant une notification écrite conforme au PNUD, dûment signée par un représentant autorisé à cette fin, et en y joignant une copie de l'autorisation (ou une procuration). Le remplacement ou la modification de l'offre, le cas échéant, doit accompagner ladite notification écrite. Toutes les notifications doivent être déposées de la même manière que celle indiquée pour le dépôt des offres, en les marquant clairement comme « RETRAIT », « REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION ».</p> <p>24.3 Système eTendering : Un soumissionnaire peut retirer, remplacer ou modifier son offre en annulant, éditant et déposant de nouveau l'offre directement sur le système. Il est de la responsabilité du soumissionnaire de suivre correctement les instructions du système et de dûment éditer et déposer un remplacement ou une modification d'offre, tel que nécessaire. Davantage d'instructions sur la manière dont annuler ou modifier une offre directement sur le système sont</p>

	<p>offertes dans le Guide du système eTendering du PNUD à l'attention des soumissionnaires et dans les Guides vidéo.</p> <p>24.4 Les offres dont le retrait est demandé sont renvoyées aux soumissionnaires sans qu'elles aient été ouvertes (seulement en ce qui concerne les dépôts manuels), sauf si l'offre est retirée après qu'elle a été ouverte.</p>
<b>25. Ouverture des offres</b>	<p>25.1 Le PNUD ouvre les offres en présence d'un comité ad hoc constitué par le PNUD qui comprend au moins deux (2) membres.</p> <p>25.2 Les noms des soumissionnaires, les modifications, les retraits, l'état des libellés et des sceaux des enveloppes, le nombre de dossiers et de fichiers et tout autre détail que le PNUD jugera utile seront annoncés à l'ouverture. Aucune offre n'est rejetée à l'ouverture, sauf les offres tardives qui seront renvoyées non ouvertes aux soumissionnaires concernés.</p> <p>25.3 Dans le cas d'un dépôt sur le système eTendering, les soumissionnaires recevront une notification automatique une fois que leur offre aura été ouverte.</p>
<b>D. ÉVALUATION DES OFFRES</b>	
<b>26. Confidentialité</b>	<p>26.1 Les informations concernant l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, ainsi que la recommandation d'adjudication du contrat, ne sont pas divulguées aux soumissionnaires ou à toute autre personne non officiellement concernée par une telle procédure, même après publication de l'adjudication du contrat.</p> <p>26.2 Toute tentative de la part d'un soumissionnaire ou de toute personne agissant au nom du soumissionnaire d'influencer le PNUD lors de l'examen, de l'évaluation et de la comparaison des offres ou des décisions d'adjudication du contrat peut, à la décision du PNUD, provoquer le rejet de son offre et le soumettre à l'application des procédures de sanctions des fournisseurs du PNUD en vigueur.</p>
<b>27. Évaluation des offres</b>	<p>27.1 Le PNUD mènera l'évaluation sur l'unique base des offres déposées.</p> <p>27.2 L'évaluation des offres est menée suivant les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Examen préliminaire, notamment de l'éligibilité</li> <li>b) Vérification des calculs et classement des soumissionnaires ayant réussi l'examen préliminaire du fait de leur prix.</li> <li>c) Évaluation de qualification (si la pré-qualification n'a pas été effectuée) <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Évaluation des offres techniques</li> <li>b) Évaluation des prix</li> </ul> </li> </ul> <p>L'évaluation détaillée s'axera sur les 3 à 5 offres dont les prix sont les plus bas. D'autres offres dont les prix sont plus élevés seront ajoutées pour évaluation si nécessaire.</p>
<b>28. Examen préliminaire</b>	<p>28.1 Le PNUD examine les offres pour déterminer si elles sont complètes selon les exigences documentaires minimales, si les documents ont bien été signés, et si les offres sont généralement correctes, entre autres indicateurs pouvant être utilisés à ce stade. Le PNUD se réserve le droit de rejeter toute offre à ce stade.</p>
<b>29. Évaluation de l'éligibilité et de la qualification</b>	<p>29.1 L'éligibilité et la qualification du soumissionnaire seront évaluées en comparant celles du soumissionnaire aux exigences minimales d'éligibilité et de qualification indiquées dans la section 4 (Critères d'évaluation).</p> <p>29.2 En termes généraux, les fournisseurs qui remplissent les critères suivants peuvent être considérés comme qualifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ils ne font pas partie, selon la Résolution 1267/1989 du Conseil de sécurité</li> </ul>

	<p>de l'ONU, de la liste de terroristes et de ceux qui les financent établie par le Comité, et de la liste de fournisseurs inéligibles du PNUD ;</p> <p>b) Ils ont une bonne situation financière et ont accès à des ressources financières appropriées pour exécuter le contrat et assumer tous les engagements commerciaux existants ;</p> <p>c) Ils disposent de l'expérience similaire nécessaire, de l'expertise technique, de capacités de production le cas échéant, de certificats de qualité, de procédures d'assurance qualité ainsi que d'autres ressources applicables à la prestation des services requis ;</p> <p>d) Ils respectent pleinement les Conditions générales du contrat du PNUD ;</p> <p>e) Ils n'ont pas d'antécédents de décisions arbitrales ou du tribunal contre le soumissionnaire ;</p> <p>f) Ils ont un historique de performance rapide et satisfaisante auprès de leurs clients.</p>
<b>30. Évaluation des offres techniques et des prix</b>	<p>30.1 L'équipe d'évaluation examine et évalue les offres au regard de leur conformité au tableau des exigences et des spécifications techniques et à d'autres documents fournis en appliquant la procédure indiquée dans la fiche technique et d'autres documents de l'appel d'offres. Si nécessaire et déclaré dans la fiche technique, le PNUD peut inviter les soumissionnaires techniquement conformes à faire une présentation au sujet de leurs offres techniques. Les conditions de la présentation sont fournies dans le document d'offre lorsque nécessaire.</p>
<b>31. Devoir de précaution</b>	<p>31.1 Le PNUD se réserve le droit de se livrer à un exercice de vérification visant à s'assurer de la validité des informations fournies par les soumissionnaires. Cet exercice est pleinement documenté et peut comprendre, sans toutefois s'y limiter, tout ou partie des éléments suivants :</p> <p>a) Vérifier que les informations fournies par le soumissionnaire sont exactes, correctes et authentiques ;</p> <p>b) Valider le degré de conformité aux exigences de l'appel d'offres et aux critères d'évaluation au regard de ce qui a été constaté à ce stade par l'équipe d'évaluation ;</p> <p>c) Demander des renseignements et vérifier les références auprès d'organismes gouvernementaux compétents ayant juridiction sur le soumissionnaire concerné, auprès de précédents clients, ou auprès de toute autre entité ayant pu avoir des relations d'affaires avec ledit soumissionnaire ;</p> <p>d) Demander des renseignements et vérifier les références auprès de précédents clients concernant l'exécution des contrats en cours ou complétés, notamment des inspections physiques des travaux précédents, si nécessaire ;</p> <p>e) Inspecter physiquement les bureaux du soumissionnaire, les succursales ou autres établissements d'un soumissionnaire dans lesquels il exploite son activité, avec ou sans préavis ;</p> <p>f) D'autres moyens que le PNUD pourra juger opportuns, à tout stade du processus de sélection, avant l'adjudication du contrat.</p>
<b>32. Clarification des offres</b>	<p>32.1 Afin de faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, le PNUD peut, à sa discrétion, demander à tout soumissionnaire des éclaircissements au sujet de son offre.</p> <p>32.2 La demande d'éclaircissements du PNUD ainsi que la réponse se font par écrit,</p>

	<p>et aucune modification des prix ou du contenu de l'offre ne peut être demandée, proposée ou autorisée, sauf pour fournir des éclaircissements et confirmer la correction de toute erreur de calcul découverte par le PNUD lors de l'évaluation des offres, conformément à l'appel d'offres.</p> <p>32.3 Les éclaircissements non sollicités fournis par un soumissionnaire au titre de son offre qui ne constituent pas une réponse à une demande du PNUD ne sont pas pris en compte lors de l'examen et de l'évaluation de l'offre.</p>
<b>33. Conformité des offres</b>	<p>33.1 Le PNUD évalue la conformité des offres en se basant sur leur contenu. Une offre est considérée comme essentiellement conforme si elle respecte l'ensemble des termes, conditions, spécifications et autres exigences de l'appel d'offres sans dérogation, réserve ou omission importantes.</p> <p>33.2 Si une offre n'est pas essentiellement conforme, elle est rejetée par le PNUD et ne peut pas être ultérieurement mise en conformité par le soumissionnaire en corrigeant les dérogations, réserves ou omissions importantes.</p>
<b>34. Défauts de conformité, erreurs réparables et omissions</b>	<p>34.1 À condition qu'une offre soit essentiellement conforme, le PNUD peut lever tout défaut de conformité ou toute omission de ladite offre qui ne constitue pas selon lui pas une dérogation importante.</p> <p>34.2 Le PNUD peut demander au soumissionnaire de fournir les informations ou les documents nécessaires, dans un délai raisonnable, pour rectifier les défauts de conformité ou omissions de l'offre relatifs aux exigences en matière de documentation. Une telle omission ne peut se rapporter à un quelconque aspect du prix de l'offre. L'offre peut être rejetée si le soumissionnaire ne se conforme pas à cette demande.</p> <p>34.3 En ce qui concerne les offres ayant passé l'examen préliminaire, le PNUD vérifie et corrige les erreurs de calcul comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) En cas de divergence entre le prix unitaire et le total du poste concerné, obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité, le prix unitaire prévaudra et le total du poste sera corrigé, sauf si le PNUD estime que la position de la virgule du prix unitaire est manifestement erronée, auquel cas le total du poste indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ;</li> <li>b) En cas d'erreur dans le calcul d'un total correspondant à l'addition ou à la soustraction de sous-totaux, les sous-totaux prévaudront et le total sera corrigé ;</li> <li>c) En cas de divergence entre des montants en lettres et en chiffres, le montant en lettres prévaudra, sauf s'il est lié à une erreur de calcul, auquel cas le montant en chiffres prévaudra.</li> </ul> <p>34.4 Si le soumissionnaire n'accepte pas une correction d'erreur à laquelle le PNUD aura procédé, son offre sera rejetée.</p>
<b>E. ADJUDICATION DU CONTRAT</b>	
<b>35. Droit d'accepter, de rejeter ou de déclarer non conformes tout ou partie des offres</b>	<p>35.1 Le PNUD se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre, de déclarer tout ou partie des offres non conformes, et de rejeter toutes les offres à tout moment avant l'adjudication du contrat, sans engager sa responsabilité ou être tenu d'informer le ou les soumissionnaires concernés des motifs de sa décision. En outre, le PNUD n'est pas tenu d'attribuer le contrat à l'offre de prix le plus bas.</p>

36. Critères d'adjudication	36.1 Avant l'expiration de la période de validité des offres, le PNUD attribue le contrat au soumissionnaire qualifié et éligible dont l'offre est considérée comme étant conforme aux exigences du tableau des exigences et des spécifications techniques et qui propose le prix le plus bas.
37. Analyse	37.1 Si un soumissionnaire n'est pas retenu, il peut demander à se réunir avec le PNUD pour procéder à une analyse. Telle analyse vise à évoquer les atouts et les faiblesses de l'offre du soumissionnaire pour l'aider à améliorer ses futures offres lors de perspectives d'achats du PNUD. Le contenu d'autres offres et leur comparaison à l'offre du soumissionnaire ne sont pas évoqués.
38. Droit de modification des exigences lors de l'adjudication du contrat	38.1 Lors de l'adjudication du contrat, le PNUD se réserve le droit de modifier la quantité des biens ou des services dans une limite de vingt-cinq pour cent (25 %) du total de l'offre, sans modification du prix unitaire ou des autres conditions générales.
39. Signature du contrat	39.1 Le soumissionnaire retenu signe et date le contrat et le retourne au PNUD sous quinze (15) jours à compter de sa date de réception. S'il ne le fait pas, le PNUD a des raisons suffisantes pour annuler l'adjudication et retirer la garantie de soumission, le cas échéant, et peut dans ce cas attribuer le contrat au deuxième soumissionnaire le mieux placé ou faire un autre appel d'offres.
40. Type de contrat et conditions générales	40.1 Les types de contrat à signer et les Conditions générales du contrat applicables du PNUD, tel qu'indiqué dans la fiche technique, peuvent être consultés à l'adresse <a href="http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html">http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html</a>
41. Garantie de bonne exécution	41.1 Une garantie de bonne exécution, si elle est exigée dans la fiche technique, est fournie au montant et dans le formulaire indiqués dans la fiche technique disponible à l'adresse <a href="https://popp.undp.org/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Formulaire%20de%20Garantie%20de%20Bonne%20Execution_FR.docx">https://popp.undp.org/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Formulaire%20de%20Garantie%20de%20Bonne%20Execution_FR.docx</a> dans un délai de quinze (15) jours à compter de la signature du contrat par les deux parties. Si une garantie de bonne exécution est requise, le reçu de la garantie de bonne exécution par le PNUD est essentiel pour que le contrat prenne effet.
42. Garantie bancaire de restitution d'avance	42.1 Le PNUD a pour principe de ne pas verser d'avances sur les contrats, à moins que ses intérêts ne l'exigent (c'est-à-dire qu'il ne verse pas de paiement sans avoir encore reçu les produits). Si une restitution d'avance est autorisée en vertu de la fiche technique et dépasse 20 % du prix total du contrat, ou 30 000 dollars des États-Unis, selon la valeur la plus basse, le soumissionnaire présente une garantie bancaire à hauteur du montant total de la restitution d'avance dans le formulaire disponible à l'adresse <a href="https://popp.undp.org/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Formulaire%20de%20Garantie%20de%20Restitution%20D%E2%80%99Avance_FR.docx">https://popp.undp.org/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Formulaire%20de%20Garantie%20de%20Restitution%20D%E2%80%99Avance_FR.docx</a> .
43. Indemnité forfaitaire	43.1 Le PNUD applique une indemnité forfaitaire pour les dommages ou risques

	causés au PNUD découlant de retards du contractant ou de la violation de ses obligations en vertu du contrat si une telle indemnité est indiquée dans la fiche technique.
<b>44. Dispositions en matière de paiement</b>	44.1 Le paiement sera seulement effectué après l'acceptation de la part du PNUD des biens ou des services fournis. Le paiement se fait dans un délai de trente (30) jours après réception de la facture et de l'attestation d'acceptation du travail délivrée par l'autorité compétente du PNUD qui supervise directement le contractant. Le paiement s'effectuera par transfert bancaire dans la devise du contrat.
<b>45. Contestation des fournisseurs</b>	45.1 La procédure de contestation mise à la disposition des fournisseurs par le PNUD permet aux personnes ou sociétés auxquelles un contrat n'a pas été attribué dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence de faire appel. Si un soumissionnaire estime ne pas avoir bénéficié d'un traitement équitable, le lien suivant fournit des informations supplémentaires quant aux procédures de contestation mises à la disposition des fournisseurs par le PNUD : <a href="https://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html">https://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html</a>
<b>46. Autres dispositions</b>	<p>46.1 Dans le cas où le soumissionnaire propose un prix plus bas au gouvernement hôte (par exemple l'administration de services généraux du Gouvernement fédéral des États-Unis d'Amérique) pour des services similaires, le PNUD a le droit à ce même prix. Les Conditions générales du PNUD prévalent.</p> <p>46.2 Le PNUD a le droit de recevoir le même prix offert par le même contractant dans des contrats avec l'ONU ou avec les organismes des Nations Unies. Les Conditions générales du PNUD prévalent.</p> <p>46.3 L'ONU a mis en place des restrictions sur l'emploi des (anciens) membres du personnel de l'ONU impliqués dans les procédures d'achat en vertu de la circulaire ST/SGB/2006/15 <a href="http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&amp;referer=/english/&amp;Lang=F">http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&amp;referer=/english/&amp;Lang=F</a>.</p>

## SECTION 3. Fiche technique

Les données suivantes pour les biens et les services à acheter complètent, supplémentent ou modifient les dispositions de l'appel d'offres dans le cas d'un conflit entre les instructions destinées aux soumissionnaires, la fiche technique et d'autres annexes ou références jointes à ladite fiche technique, et les dispositions de la fiche technique prévalent.

Numéro de fiche technique	Référence à la section 2	Données	Instructions ou exigences particulières
1	7	Langue de l'offre :	Français
2		Dépôt d'offres pour des parties ou sous-parties du tableau des exigences (offres partielles)	Non autorisée
3	20	Autres types d'offres	Choose an item. NON APPLICABLE
4	21	Conférence préalable à l'offre et visite de site	<p>Sera menée</p> <p><b>CONFERENCE PREPARATOIRE</b></p> <p><b>Sites Fomboni</b></p> <p><b>Sites Bambao Mtanga et Sima</b></p> <p>Date : 7 Janvier, 2021</p> <p>Heure pour la conférence préparatoire : 13h30</p> <p>Lieu : En ligne – Veuillez envoyer votre identifiant Skype à l'adresse suivante : <a href="mailto:achats.km@undp.org">achats.km@undp.org</a></p> <p><b>NOTES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Un plan architectural type ayant été utilisé pour établir les quantités, les soumissionnaires sont priés de tenir compte du relief du site de l'ouvrage pour l'évaluation des travaux préparatoires.</b></li> <li>• <b>Visite non obligatoire</b>– Si elle a lieu, tout soumissionnaire ou son délégué doit prendre ses dispositions de sécurité liée à la propagation du virus</li> </ul>

			<p><b>COVID 19 et en sera pleinement responsable (masque, gel et respect des distances) – le PNUD ne fournira aucun équipement.</b></p> <p><b>Le procès-verbal de la conférence préparatoire seront publiées sur la plateforme E-tendering.</b></p> <p>La personne référente du PNUD pour la conférence est : Services Procurement Adresse : PNUD COMORES Courriel : <a href="mailto:achats.km@undp.org">achats.km@undp.org</a></p>
5	16	Durée de validité de l'offre	120 jours
6	13	Garantie de soumission	
7	41	Avance de démarrage lors de la signature du contrat	NON AUTORISE
8	42	Indemnité forfaitaire	<p>Sera imposé comme suit :</p> <p>Pourcentage du prix du contrat par jour de retard : 1/1000 Nombre maximal de jours de retard : ¼ de la durée des travaux. Après lequel le PNUD peut mettre fin au contrat.</p>
9	40	Garantie de bonne exécution	<p>Requise</p> <p>Montant : <b>10% de la valeur totale du marché.</b></p>
10	12	Devise de l'offre	<p><b>KMF</b> <b>USD</b> <b>EURO</b></p>
11	31	Date limite de dépôt des demandes d'éclaircissement et des questions	<b>Sept (07) jours</b> avant la date de dépôt
12	31	Coordonnées de la personne à qui adresser les demandes d'éclaircissement et les questions	<p>Personne référente au PNUD : Services Procurement Adresse : PNUD COMORES Courriel : <a href="mailto:achats.km@undp.org">achats.km@undp.org</a></p>
13	18, 19 et 21	Mode de diffusion des informations complémentaires à	Posté sur E-Tendering

		l'appel d'offres et des réponses et éclaircissements demandés	
14	23	Date limite de dépôt des offres	26 Janvier 2021 Pour dépôt sur le système eTendering - tel qu'indiqué dans le système eTendering Noter que le fuseau horaire du système est UTC-05:00/UTC-04:00 (New York).
14	22	Manière autorisée de dépôt des offres	<b>X Système e-Tendering</b>  <b>NOTE :</b> <b>Seules les offres reçues à travers la plateforme E-tendering seront considérées et évaluées.</b>
15	22	Adresse de dépôt des offres	Plateforme de soumission en ligne <b><u>E-Tendering</u></b> .  <u>[Pour la méthode eTendering, consulter le lien ci-dessous et insérer les informations sur le numéro de l'événement]</u> <a href="https://etendering.partneragencies.org">https://etendering.partneragencies.org</a>  COM 10 ; 0000008222
16	22	Exigences en <b>matière de</b> dépôt électronique (courriel ou système eTendering)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Format : Fichiers PDF seulement</li> <li>▪ Le nom des fichiers doit comporter un maximum de 60 caractères et ne doit pas contenir de lettres ou de caractères spéciaux ne faisant pas partie de l'alphabet ou clavier latin.</li> <li>▪ Aucun fichier ne doit comporter de virus ou être corrompu.</li> <li>▪ Taille maximum des fichiers par transmission : 50 M</li> <li>▪ Objet obligatoire du courriel : <b>ITB N° 06/2020/PNUD/COM</b> – Travaux de Construction des bâtiments de la Direction Régionale de la Sécurité Civile Fomboni (Ile de Mohéli) et des Unités Locales de Protection Civile de Bambao Mtsanga et Sima (Ile d'Anjouan)</li> <li>▪ Les documents requis dans l'original (par exemple la garantie de soumission) doivent être envoyés à l'adresse ci-dessous, accompagnés d'une copie PDF soumise dans le cadre du dépôt électronique :</li> </ul> <p>Adresse officielle pour envoi des garanties : À l'attention du PNUD-COM - Maison des Nations Unies Hamramba – BP 648 – Moroni/Comores.</p>
17	25	Date, heure et lieu d'ouvertures des offres	Date et heure : <b>Indiquées dans le système E-tendering</b> Dans le cas d'un dépôt sur le système eTendering, les soumissionnaires recevront une notification automatique une fois que leur offre aura été ouverte.

18	27, 36	Méthode d'évaluation pour l'adjudication d'un contrat	Offre techniquement conforme, éligible et qualifiée au prix le plus bas.
19		Date prévue pour l'entrée en vigueur du contrat	15 Mars 2021
20		Durée maximum prévue du contrat	Six (06) mois pour chacun des lots y compris saisons cycloniques.
21	35	Le PNUD attribuera le contrat à :	<p>Un ou plusieurs fournisseurs considérant les facteurs ci-dessous :  Dans le cas où une entreprise soumissionnerait pour plus d'un lot, elle doit pouvoir proposer :</p> <p>1- des équipes différentes (une par lot) au minimum pour les postes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 conducteur des travaux ;</li> <li>- 1 chef de chantier ;</li> <li>- 1 équipe d'ouvriers qualifiés et de manœuvres.</li> </ul> <p>2- une liste des équipements minimums à allouer à chaque chantier ;</p> <p>3- Un Planning d'exécution des travaux par lot.</p> <p>L'attribution du marché se fera sur la base des offres techniquement qualifiées et la moins-disant.</p> <p>Un soumissionnaire peut être adjudicataire d'un ou plusieurs lots lorsque celui-ci aura démontré des capacités humaines, financières, matérielles et logistiques à même de conduire des travaux simultanément sur plusieurs lots et s'il est avéré que les dossiers de soumission font clairement apparaître ces évidences (mention de diverses équipes, addition de matériel supplémentaire, etc).</p> <p>Dans le cas où un soumissionnaire est techniquement qualifié et moins-disant sur plusieurs lots et que ces capacités humaines, financières, matérielles et logistiques manquent de pertinence justifiée, le PNUD attribuera les lots aux soumissionnaires selon le scénario financier cumulé le plus avantageux pour le PNUD.</p>
22	39	Type de contrat	<p>Contrat de travaux.</p> <p><a href="http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html">http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html</a></p>
23	39	Conditions générales du contrat du PNUD qui s'appliqueront	UNDP General Terms and Conditions for Institutional (de minimim) Contracts

			<a href="http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html">http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html</a>
24		Autres informations relatives à l'AO	<i>[Toutes les autres instructions et informations qui n'ont pas encore été mentionnées dans la présente fiche technique mais qui concernent l'AO doivent être fournies ici et dans toute autre rubrique qui pourra être ajoutée sous la présente rangée]</i>

## SECTION 4 Critères d'évaluation

### Critères d'examen préliminaire

Les offres seront examinées pour déterminer si elles sont complètes et déposées conformément aux exigences de l'appel d'offres selon les critères ci-dessous selon un système de réponses Oui/Non :

- Signatures appropriées
- Procuration
- Documents minimum fournis
- Validité de l'offre
- Garantie de soumission (si exigée) déposée selon les exigences de l'appel d'offres avec période de validité conforme

### Critères d'éligibilité et de qualification minimum

L'éligibilité et la qualification seront évaluées selon un système de réponses Réussi/Échoué.

Si l'offre est déposée en tant que coentreprise, consortium ou partenariat, chaque membre doit remplir les critères minimums sauf autrement indiqué.

Objet	Critères	Exigence en matière de dépôt des documents
<b>ÉLIGIBILITÉ</b>		
<b>Statut juridique</b>	Le fournisseur est une entité enregistrée légalement.	Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire
<b>Éligibilité</b>	Un fournisseur n'est pas suspendu, exclu ou autrement désigné comme inéligible par tout organisme des Nations Unies, le Groupe de la Banque mondiale ou toute autre organisation internationale.	Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre
<b>Conflit d'intérêts</b>	Aucun conflit d'intérêts conformément à la clause 4 de l'appel d'offres.	Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre
<b>Faillite</b>	Aucune faillite déclarée, aucune implication dans une faillite ou dans des procédures de cessation de paiement, et aucun jugement ni action légale en cours contre le fournisseur qui pourrait nuire à	Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre

	ses opérations dans un futur proche.	
<b>Certificats et licences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dûment autorisé à agir en qualité d'agent au nom du fabricant, ou une procuration, si le soumissionnaire n'est pas le fabricant</li> <li>▪ Nomination officielle en tant que représentant local, si le soumissionnaire dépose une offre pour le compte d'une entité située en dehors du pays</li> </ul>	Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire
<b>QUALIFICATION</b>		
<b>Antécédents de contrats inexécutés<sup>1</sup></b>	L'inexécution d'un contrat n'a pas découlé d'une faute de la part du contractant au cours des trois (03) dernières années.	Formulaire D : Formulaire de qualification
<b>Antécédents de contentieux</b>	Aucun antécédent de décisions du tribunal ou de décisions arbitrales contre le soumissionnaire au cours des trois (03) dernières années.	Formulaire D : Formulaire de qualification
<b>Expériences antérieures</b>	Minimum trois (03) ans d'expérience pertinente.	Formulaire D : Formulaire de qualification
	Minimum deux (02) contrats de valeur, nature et complexité similaires mis en œuvre au cours des trois (03) dernières années. <i>(Pour la coentreprise, le consortium ou le partenariat, tous les parties doivent respecter simultanément cette exigence)</i>	Formulaire D : Formulaire de qualification
<b>Situation financière</b>	Par LOT - Chiffre d'affaires annuel minimal de 200.000 USD ou 80,000,000 KMF au cours des trois (03) dernières années. Un soumissionnaire postulant sur plusieurs lots devra avoir une capacité financière égale au nombre de lot multiplié par ce montant.  <i>(Pour la coentreprise, le consortium ou le partenariat, toutes les parties doivent respecter simultanément cette exigence).</i>	Formulaire D : Formulaire de qualification
	Le soumissionnaire doit montrer la solidité actuelle de sa situation financière et indiquer sa rentabilité potentielle à long terme. <i>(Pour la coentreprise, le consortium ou le partenariat, toutes les parties doivent respecter simultanément cette exigence).</i>	Formulaire D : Formulaire de qualification
<b>Évaluation technique</b>	Les offres financières sont évaluées sur un système Réussi/Échoué en ce qui concerne le respect ou non-respect des spécifications techniques désignées dans le document d'offre.	Formulaire E : Formulaire d'offre technique

<sup>1</sup> L'inexécution, comme décidé par le PNUD, comprend tous les contrats pour lesquels (a) l'inexécution n'a pas été contestée par le contractant, notamment au moyen d'un renvoi au dispositif de règlement des différends en vertu du contrat concerné, et (b) les contrats qui ont été ainsi contestés mais n'ont pas été pleinement réglés relativement au contractant. L'inexécution n'englobe pas les contrats pour lesquels la décision de l'employeur a été rejetée par le dispositif de règlement des différends. L'inexécution doit être basée sur l'ensemble des informations sur les différends ou contentieux pleinement réglés, c'est-à-dire un différend ou un contentieux qui a été réglé conformément au dispositif de règlement des différends en vertu du contrat concerné et dans le cas où toutes les instances d'appel disponibles au soumissionnaire ont été épuisées.

<b>Évaluation financière</b>	<p>Analyse détaillée du barème de prix, sur la base des exigences listées dans la section 5, qui a été proposé par les soumissionnaires dans le formulaire F.</p> <p>La comparaison des prix doit être basée sur le prix proposé, qui comprend le transport, l'assurance et le coût total de propriété (y compris les pièces détachées, la consommation, l'installation, la mise en service, la formation, les conditionnements spéciaux, etc., si applicable)</p> <p>Comparaison avec des estimations de budget ou estimations internes.</p>	<p>Formulaire F : Formulaire de barème de prix</p>
<b>Documents nécessaires à soumettre pour la validation des offres Qualification des soumissionnaires (</b>	<p><b><u>Documents obligatoires</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Registre de Commerce ;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Une attestation d'immatriculation/de paiement délivrée par l'administration fiscale attestant que le soumissionnaire est à jour de ses obligations fiscales ou une attestation d'exonération fiscale, si le soumissionnaire jouit d'un tel privilège</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Etats financiers certifiés /Bilans certifiés des trois dernières années (2017-2018 et 2019)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Déclaration sous l'honneur de non-appartenance à la liste noire du Conseil de Sécurité 1267/1989, de la Centrale d'Achat des Nations Unies ou sur toute autre liste ;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Déclaration que l'entreprise n'est pas en faillite ou qu'elle n'a pas suspendu ses activités ;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Profil de l'entreprise, qui ne doit pas dépasser cinq (5) pages, y compris des brochures imprimées et des catalogues de produits pertinents aux biens / services achetés</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Justification par des attestations de bonne exécution des deux(02) clients les plus importants du point de vue de la valeur des contrats dans le domaine, au cours des trois (03) dernières années.</li> </ul> <p>(Présenter les documents nécessaires)</p>	
<p>Critères d'attribution et d'évaluation des offres PAR LOT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Meilleurs prix compétitifs des offres techniques retenues</li> </ul> <p><b>Complétude avec les qualifications ci-après</b> pour chaque lot :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Conformité totale des offres aux critères techniques requis ;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Vérification de l'authenticité des informations continues dans les offres techniques et financières auprès de toutes les autorités compétentes ainsi que des partenaires cités dans les différents documents</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Chiffre d'affaires annuel minimum de 200.000 dollars É.-U au titre des trois (03) dernières années ;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ratio actuel d'au moins 1 ;</li> </ul>	

Fonds de roulement net de 50.000 dollars É.-U au titre des trois (03) dernières années

La certification en bonne et due forme par le secrétaire général des membres de l'organe de direction et leurs fonctions, ou tout document équivalent si le soumissionnaire n'est pas une société

Structure organisationnelle

- Organigramme de l'entreprise
- Organigramme proposé pour le chantier
- Planning d'exécution des travaux
- CV et diplôme des employés
- 1 conducteur des travaux : Ingénieur de BTP / Génie Civil (Bac +5) ou équivalence avec au moins 5 d'expériences professionnelles ou 1 ingénieur des travaux (Bac + 3) ou équivalent avec au moins 7 ans d'expérience professionnelle
- 1 chef de chantier : Ingénieur des travaux ou équivalence avec au moins 5 ans d'expérience professionnelle

Liste des équipements minimums alloués au chantier et justificatifs (liste non exhaustive) :

- 1 camion benne de 8 m3 minimum,
- 1 voiture de liaison,
- 1 bétonnière,
- 1 aiguille vibrante,
- 1 Groupe Electrogène de 7,5 KVa,
- 1 Citerne à eau de 2000 litres
- Échafaudage et pieds droits ;
- 1 ensemble de petits matériels.

Adéquation des délais de traitement et/ou de livraison aux urgences du PNUD ;

Mécanisme d'assurance qualité mise en place ;

Vérification de la précision, de l'exactitude et de l'authenticité des informations fournies par un soumissionnaire dans les documents juridiques, techniques et financiers soumis ;

Validation du degré de conformité aux exigences de l'AO et aux critères d'évaluation au regard de ce qui a été constaté à ce stade par l'équipe d'évaluation ;

Demandes de renseignements et la vérification des références auprès d'organismes du gouvernement compétents vis-à-vis du soumissionnaire concerné, ou auprès de toute autre entité ayant pu avoir des relations d'affaires avec ledit soumissionnaire.

	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection physique des bureaux, entrepôts et autres lieux de stockage du matériel objet du présent appel d'offres.	
--	---	--

# SECTION 5A : Tableau des exigences et spécifications techniques/Détail quantitatif estimatif

---

## **I. Généralités**

### **A. Documents de Références.**

- Documents Techniques Unifiés,

### **B. Conditions Particulières.**

- Compte tenu des conditions climatiques du pays, les matériels doivent être efficacement protégés
  - contre la rouille ;
  - contre les effets de moisissures et micro-organismes vivants.
- Le matériel électrique devra répondre aux normes en vigueur reconnue par la Société distributrice d'électricité.
- **L'entrepreneur prendra à sa charge toutes les dispositions de sécurité de son personnel requises par la législation et directives nationales en vigueur dans le cadre de la riposte au COVID-19.**

### **C. Essais et Matériaux.**

1. Tous les matériaux doivent être neufs, de la meilleure qualité et exempts de tous défauts capables de compromettre la solidité, l'aspect ou la durée des ouvrages.
2. Le titulaire est tenu, à la demande du Maître de l'Ouvrage de justifier l'origine des matériaux, soit par la présentation des factures, soit par tout autre moyen.
3. Le titulaire doit fournir gratuitement pour examens, épreuves ou analyses, tous les échantillons que le Maître de l'Ouvrage juge utile de lui demander.
4. Les matériaux sont soumis, aux frais de l'Entrepreneur à telles épreuves que l'Ingénieur ou le Maître de l'Ouvrage juge nécessaire et à tels endroits qu'il désigne.
5. Le titulaire doit permettre à l'Ingénieur et au M.O. de suivre et de surveiller de manière permanente, dans les carrières, dans les usines et les ateliers, la stricte exécution du cahier des charges, en ce qui concerne l'origine et la qualité des matériaux, la fabrication des matières, la confection des pièces etc.....
6. L'Ingénieur ou le Maître de l'Ouvrage peut autoriser l'emploi de produits similaires à ceux prescrits, s'il juge ces produits de performance qualitative au moins égale.
7. Essais des Bétons : le nombre d'essais minimum est de 3 par 30 m<sup>3</sup> de béton de même composition. Les courbes granulométriques seront également à fournir.

### **D. Description des travaux.**

Les travaux de construction consisteront en la réalisation successive de :

#### **01. Installation de Chantier :**

- L'installation et le repli de chantier y compris le nettoyage du site et évacuation des débris hors

concession

## **02. Travaux Préparatoires :**

- Préparation de surface (remblayage, compactage et installation réseau de drainage)
- L'excavation manuelle et l'évacuation hors site des déblais
- La vérification des réseaux d'évacuation des eaux pluviales par des caniveaux maçonnés et des puisards

## **03. Bétonnage :**

### **Éléments en béton B :**

- Réalisation des surfaces bétonnées autour des bâtiments;
- Réalisation des semelles de fondation
- Réalisation de la dalle de sous pavement

### **Éléments en béton A :**

- Réalisation des chaînages inférieurs,
- Réalisation des éléments de structure en béton armé : colonnes, poutres et chaînages
- Réalisation Dalle plancher en béton armé

## **04. Maçonnerie :**

- Maçonnerie de fondation en moellons,
- Maçonnerie d'élévation en blocs creux agglomérés

## **04. Toiture :**

- Couverture,
- Faux plafond

## **05. Menuiseries**

### **Métallique:**

- Châssis de portes pleines en panneaux;
- Châssis de portes métalliques / aluminium semi vitrées avec anti vol
- Châssis de fenêtres métalliques(aluminium) vitrées avec antivol et treillis moustiquaires

## **06. Plomberie – sanitaires**

### **Distribution eau froide :**

- Raccordement au réseau existant
- Tuyaux et accessoires
- Chambres de vanne

### **Appareils sanitaires:**

- W.C. monoblocs complets

- Lavabos complets
- Douches
- Évier de Cuisine

**Evacuation des eaux usées :**

- Tuyaux et accessoires en PVC PN6
- Chambres de visite
- Fosse septique
- Puisard

**07. Électricité :**

- Raccordement au réseau existant
- Tubages, Fileries, câbles, gaines, encastremements et dérivations
- Réglettes, prises et interrupteurs
- Coffret divisionnaire

**08. Revêtement**

**Revêtement des sols :**

- Chape de ciment lissé sur béton de sous pavement en béton
- Chape en ciment taloché pour les trottoirs et les filets d'eau
- Revêtement sol en carreaux /

**Revêtements des murs :**

- Enduit au mortier de ciment pour les murs
- Pose de la faïence sur murs intérieurs des toilettes à une hauteur de 180 CM

**09. Peintures :**

- Peinture acrylique pour murs et plafond
- Peinture glycérophthalique pour les charpentes, les murs, les huisseries et autres éléments de menuiseries

**10. Aménagement extérieur :**

- Aménagement des cours intérieurs et épandage graviers

**E. Abréviations**

**C.M. désigne le code mesurage**

**S.T. désigne les spécifications techniques**

**1.00 TRAVAUX PREPARATOIRES.**

**1.01 Installation et repli de chantier.**

**C.M. Au Forfait.**

- S.T.** Ce poste comprendra toutes les installations provisoires nécessaires à l'exécution des travaux :
- Nettoyage complet des bâtiments et de toute la concession inclus évacuation des déblais existants et remplissage des vides existants avec des matériaux approuvés par l'ingénieur
  - Bureaux de chantier, équipés et avec un téléphone si le site est raccordé au réseau ;
  - local des plans servant de local de réunion de chantier, il est garni du mobilier indispensable pour les réunions de chantier, le classement et l'ouverture des plans ;
  - un magasin de stockage ;
  - un abri pour les ouvriers en cas de pluies ;
  - les installations sanitaires pour ouvriers, employés et cadres ;
  - les arbres gênant le bâtiment seront abattus et les souches seront soigneusement enlevées avec l'accord préalable de l'Ingénieur ;
  - Un panneau de signalisation de chantier dont le format sera fourni par le Maître de l'Ouvrage ;
  - les raccordements provisoires eau et électricité et les consommations pour les besoins des travaux et des essais jusqu'à la réception provisoire.

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

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

#### ▪ **INSTALLATION CHANTIER**

L'Entrepreneur est tenu à se rendre sur le site et connaître parfaitement l'emplacement, l'état et les abords du chantier, les possibilités d'approvisionnement des matériaux, de l'eau et du courant nécessaire à tous les besoins des travaux.

L'Entrepreneur étant censé s'être rendu compte des difficultés qu'il pourrait rencontrer à cet égard, n'est admis à alléguer aucun motif de retard. Lui incombe les prestations et charges suivantes, énumérées de façon non limitative :

- a. Amenée et repli du matériel ainsi que l'amenée et le montage des installations de chantier, leur démontage et leur repli ;
- b. L'installation sur le chantier de baraque pour abriter le personnel (Bureau) en cas d'intempéries, baraques pour protéger de manière générale tous les matériaux et les matériels pouvant souffrir de la pluie ou de l'ensoleillement ; il prendra en compte de pouvoir enlever le tuyau d'adduction d'eau hors usage et la palissade d'environ cinq mètres se trouvant au lieu où devra être aménagé le parking.
- c. La mise à la disposition du Maître de l'ouvrage du matériel et du personnel nécessaires ;
- d. Tous frais généraux et frais d'entretien des travaux jusqu'à la réception provisoire ; Dans la mesure de ses possibilités l'administration mettra gratuitement à la disposition de l'Entrepreneur, pour la durée des travaux, le domaine public ou privé de l'état nécessaire aux besoins du chantier. Les terrains appartenant à l'administration et mis à la disposition de l'Entrepreneur devront lui être remis en bon état en fin des travaux.

L'enlèvement des matériels, repli chantier devra être réalisé dans un délai de trente (30) jours à compter de la date du procès-verbal de la réception provisoire faute de quoi l'administration y procédera d'office par la seule échéance du terme sans préavis et aux frais de l'Entrepreneur.

Toutefois, si le maintien en place de certaines installations après achèvement des travaux était susceptible d'intéresser l'Administration. L'Entrepreneur serait tenu de les laisser intactes en fin des travaux à condition que la demande de l'Administration soit formulée au moins quinze (15) jours avant la date d'expiration du délai contractuel : dans ce cas, la désignation des installations à maintenir sera notifiée à l'Entrepreneur par ordre de service.

#### ▪ **Fin des travaux**

Les travaux ne sont considérés comme achevés complètement qu'après le nettoyage du chantier et après que

les ouvrages aient été mis en état d'être utilisés par leur destinataire.  
Les locaux qui ont servi au chantier sont mis en parfait état de propreté.

▪ **Panneau de chantier**

A front de la voirie, l'Adjudicataire fait placer à ses frais, un panneau où figurent les indications relatives à l'ouvrage suivant les instructions qu'il obtiendra auprès de l'Ingénieur du PNUD.

▪ **MESURES DE SECURITE**

L'organisation et le gardiennage seront à la charge et aux frais de l'Entrepreneur.

L'entrepreneur, doit :

Prévoir et rendre effective toutes les mesures de sécurité suivant les normes édictées par la protection du travail et cela durant toute la durée des travaux ;

Prévoir des locaux pour protéger les matériaux et les matériels sur chantier ;

Engager un surveillant pour les entrées et les sorties des matériaux, des matériels, des personnels de chantier et toutes autres personnes étrangères pour éviter tout préjudice sur le chantier

▪ **IMPLANTATION ET TRACE DES OUVRAGES**

Les plans annexés au présent cahier spécial des charges indiquent les différents éléments nécessaires à l'implantation des ouvrages. Ces éléments sont censés avoir été vérifiés par l'Entrepreneur.

La vérification sur terrain de toute implantation ou bornage par l'Ingénieur du PNUD ne peut avoir pour effet de relever l'Entrepreneur de ses responsabilités quant à leur exactitude.

**La Préparation de surface (remblayage, compactage et installation réseau de drainage)**

**C.M. Au M<sup>3</sup>**

**S.T.** Ce poste comprendra la préparation de l'infrastructure par le remblayage en terre d'apport, la réalisation d'un réseau de drainage en sous œuvre ;

**L'excavation manuelle et l'évacuation hors site des déblais**

**C.M. Au M<sup>3</sup>**

**S.T.** Ce poste comprendra la fouille en tranchée et l'évacuation hors site des déblais ;

**2.00 BETONNAGE.**

**Généralités :**

**Normes.**

• Les règlements et normes applicables sont :

• Pour le béton :

D.T.U. N° 21 : Béton Armé

D.T.U. Règles parasismiques 1969 révisées 1982 et annexes.

Fascicule 61-titre VI modifié » Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé » du M.E.T. français

- Pour les matériaux :

NF P 18.301 à 18.309 : Béton et Composants  
NF A 35.016 : Barres à haute résistance  
NF A 35.022 : Treillis soudés.

Ou les prescriptions de la norme NBN15-ouvrages en béton armé-éd. Octobre 1976, à savoir :

NBN15-101-généralités

NBN15-102-matériaux

NBN15-104-exécution

### Classification des bétons.

#### Béton B4

Résistance à 28 jours sur éprouvette cylindrique : 230 bars

Dosage minimum en ciment P300 :300 kg/m<sup>3</sup>

Agrégats : calibre maximum : 15 mm

Utilisation : béton armé pour éléments minces dalles d'étagère

#### • Béton B5

Résistance à 28 jours sur éprouvette cylindrique : 270 bars

Dosage minimum en ciment P300 :350 kg / m<sup>3</sup>

Utilisation : béton armé pour semelles de fondation, chaînages, dalles, poutres, colonnes et voiles.

- Les dosages s'entendent toujours par m<sup>3</sup> de béton mis en œuvre.

Les dosages en ciment ne sont donnés qu'à titre indicatif. Ils représentent des dosages minima. Ils seront définis par l'Entrepreneur à partir de la nature et de la granulométrie du sable et agrégats pour atteindre la résistance voulue.

Les essais de laboratoire, qui sont une charge de l'Entrepreneur, devront conduire à des résistances au moins égales à celles prescrites. En général, les caractéristiques des bétons seront conformes aux prescriptions prévues aux D.T.U. N° 20.

Au cas où les essais de résistance à la compression des bétons sont réalisés sur cubes, il est fait usage de la formule de correspondance des résistances présentée à la NBN15-101.

### Matériaux

- Tous les matériaux doivent être conformes aux normes en vigueur.

En particulier :

- 1. Agrégats

Les agrégats seront de quartz ou de granit concassé. Ils seront lavés et exempts de terre, de boue et détritux végétaux. Leur calibre est compris entre 8 et 25 mm (8 et 15 mm pour le béton B4), sauf pour le béton cyclopéen où il peut aller jusqu'à 200 mm sans dépasser cependant le tiers de l'épaisseur de béton de l'ouvrage à l'endroit considéré.

- 2. Sable

Les sables du lac ou de rivière seront lavés, tamisés, exempts de tous détritux. Ils devront présenter une courbe granulométrique convenable en fonction de la granulométrie des agrégats.

- 3. Ciment

- Le ciment sera de la qualité P300, livré sur le chantier en sacs dont le poids est connu. Dans le cas où l'entrepreneur s'approvisionne en ciment dont les caractéristiques imposées par les normes NBN B.12 et B.15, ne sont pas garanties, celui-ci doit, à ses frais, faire procéder aux analyses et essais de conformité par un laboratoire indépendant agréé par le Maître de l'Ouvrage et effectuer sous la surveillance de l'Ingénieur tous

les essais de béton permettant de s'assurer que le ciment possède toutes les qualités requises et ce , avant de réaliser tout ouvrage en béton ou béton armé. Tout ciment humide ou ayant été altéré par l'humidité sera rejeté. Le ciment aura la même provenance, si possible, durant tout le chantier et devra être agréé par l'Ingénieur.

- 4. Eau de Gâchage

- Les qualités des eaux de gâchage seront conformes aux règles définies par la norme NF P18.303.

#### Fabrication du béton

- Le matériel choisi par l'Entrepreneur, tant pour la fabrication du béton que pour son transport, devra au préalable être agréé par l'Ingénieur. Il devra permettre de faire varier, en cas de besoin, les dosages des éléments constitutifs. Dans tous les cas, il est interdit de faire usage de bétonnières dont la cuve a une capacité inférieure à 600 l. Il faut en permanence sur chantier au moins deux bétonnières en service et une en réserve. La bétonnière de réserve doit être équipée d'un moteur thermique à moins que le chantier dispose d'un groupe électrogène de secours.

L'appareil assurant le dosage de l'eau de gâchage devra posséder un dispositif de sécurité suffisant, interdisant toute possibilité d'ajouter de l'eau à une gâchée après déversement de la dose prescrite.

L'Ingénieur se réserve le droit d'exiger à tout moment les pièces comptables de l'Entrepreneur relatives aux tonnages de ciments reçus sur le chantier.

L'Ingénieur se réserve la possibilité d'effectuer la vérification des balances doseuses, sans que l'Entrepreneur puisse avoir droit à l'indemnité, quand il le juge utile, mais en principe avant le début d'un poste de bétonnage, sauf en cas d'urgence.

Dans le cas où ces vérifications montreraient que les dosages prévus ne sont pas respectés, aux tolérances près qui auront été fixées par les essais préalables, l'Entrepreneur sera tenu de procéder immédiatement aux réglages nécessaires sans pouvoir prétendre être indemnisé.

Les bétons seront transportés du lieu de fabrication au lieu d'emploi, dans des bennes spéciales, de manière à ne permettre aucune ségrégation des éléments du béton, ni aucun commencement de prise avant ou pendant la mise en œuvre et à empêcher tout délavage par la pluie.

La fabrication du béton se fera dans des aires à l'ombre, bien protégées du soleil.

Pour le béton de type B5, la consistance doit être plastique et conduire à un affaissement du cône d'Abrams compris entre 100 et 150 mm.

#### Mise en œuvre du béton

- Le béton devra être mis en œuvre aussitôt que possible après sa fabrication. Le béton qui ne serait pas en place dans le délai fixé par l'Ingénieur, ou qui se serait desséché ou qui aurait commencé à faire prise, sera rejeté et évacué du chantier.

Les procédés de mise en œuvre du béton seront soumis par l'Entrepreneur à l'agrément de l'Ingénieur. Ils devront être conçus pour éviter la ségrégation et assurer un remplissage régulier des coffrages.

Le béton ne devra pas tomber librement d'une hauteur supérieure à 1,50 m, sauf autorisation de l'Ingénieur.

La mise en œuvre se fera par vibration. Les appareils de vibration seront soumis à l'agrément de l'Ingénieur ; tous les renseignements pour l'identification de ces appareils surtout en ce qui concerne leur puissance et leur rayon d'action dans le béton seront précisés par l'Entreprise ; leur efficacité sera contrôlée par des essais sur le chantier.

Les vibreurs devront présenter des dimensions telles qu'ils puissent atteindre avec leur rayon d'action toutes les parties de béton à vibrer tout en s'introduisant entre les armatures.

La superposition d'une couche de béton frais à une couche déjà mise en œuvre ne sera pas considérée comme une reprise de bétonnage si le béton sous-jacent peut être revibré.

#### Coulage et reprise.

Si le coulage a été interrompu pour une raison quelconque, il pourra être repris, mais on nettoiera à vif pour faire apparaître les graviers. On mouillera l'ancien béton assez longtemps pour qu'il soit bien imbibé avant d'être mis en contact avec le béton frais. Il sera fait obligatoirement usage d'une barbotine contenant un adjuvant de reprise efficace à soumettre à l'agrément de l'Ingénieur et à mettre en œuvre immédiatement avant la coulée d'un béton en reprise.

Aucun arrêt de coulage ne sera fait à proximité d'une poutre ou poteau.

L'arrêt de coulage aura une pente approximative de 30° et ne devra pas présenter de surface régulière.

Le béton sera protégé en temps de grosse chaleur jusqu'à ce que la prise soit complète et on arrêtera toute nouvelle coulée si l'on ne dispose pas de moyens efficaces pour prévenir les effets nuisibles de la chaleur.

Les coffrages en bois seront maintenus humides jusqu'au durcissement escompté.

L'arrosage des bétons frais sera effectué de telle sorte qu'il n'ait pas pour effet de détériorer les parties superficielles.

Les bétons qui restent apparents, seront coulés dans des coffrages lisses. Les enduits qui seront réalisés à posteriori seront à charge de l'entrepreneur.

#### Cure des bétons

- La cure des bétons sera assurée par humidification. Le béton sera maintenu humide pendant 15 jours au moins après la coulée.

Les moyens à employer seront soit des toiles, nattes ou paillasons maintenus constamment humides, soit un arrosage léger et permanent des surfaces. L'arrosage intermittent des surfaces est interdit. Les coffrages imperméables seront maintenus humides de la même façon.

Il est interdit de faire supporter des charges quelconques à un béton, notamment d'y circuler et d'y faire procéder à des installations avant que l'Ingénieur ait jugé la résistance de ce béton suffisante.

L'Entrepreneur sera tenu responsable de toute dégradation occasionnée aux ouvrages, soit par une utilisation à charge trop forte du béton n'ayant pas encore la résistance prescrite, soit par la présence et l'agencement de ses installations. Dans tous les cas, les bétons sont abrités du rayonnement direct du soleil pendant une durée d'au moins 3 jours.

#### Adjuvants pour la confection des bétons.

- L'emploi d'adjuvants pour la confection des mortiers et bétons sera soumis à l'accord préalable de l'Ingénieur. A l'appui de sa demande tendant à l'emploi d'adjuvants, l'Entrepreneur joindra les résultats des analyses ou essais auxquels il aura déjà procédé dans les laboratoires agréés par l'Ingénieur.

#### Contrôle du béton sur chantier.

- Le nombre de prélèvements minimum est de 6 éprouvettes de contrôle.

- La fréquence des prélèvements sera :

- Tous les 30 m<sup>3</sup> au moins

- Trois fois par étage et une fois par semaine, au moins.

- Trois éprouvettes sont écrasées à 7 jours d'âge.

- Trois éprouvettes sont écrasées à 28 jours d'âge.

Les essais d'écrasement d'éprouvettes se font au Laboratoire National des Bâtiments et Travaux Publics ou au Laboratoire de génie civil des sciences appliquées de l'Université du Burundi.

L'entrepreneur doit disposer à tout moment sur le chantier de 6 moules métalliques permettant l'exécution des éprouvettes (cylindres de diamètre 15 cm, hauteur 30 cm ou cubes de 20 cm de côté). L'entrepreneur peut prévoir une série supplémentaire de 3 éprouvettes pour essais de contrôle éventuels en cas de résultats non satisfaisants.

En cas de résultats insuffisants pour la résistance du béton, un carottage du béton douteux peut être opposé par l'Entrepreneur et un nouvel essai de compression entrepris. Au cas où le résultat n'est toujours pas satisfaisant, la démolition des ouvrages litigieux est obligatoire et incontestable. Le coût des essais

supplémentaires, de la démolition et de la reconstruction des ouvrages, est une charge de l'Entrepreneur. Par ailleurs, toutes les six bétonnières au plus, il est pratiqué un test à la table à secousse (cône d'Abrams) pour vérifier la consistance du béton.

### Coffrage.

- Les coffrages présenteront une rigidité suffisante pour résister sans déformation sensible aux charges et aux chocs qu'ils seront exposés à subir pendant l'exécution des travaux, compte tenu des forces engendrées par le serrage du béton.

Ils seront suffisamment étanches, notamment aux arêtes, pour éviter toute fuite de laitance.

Les étais de coffrage devront être disposés de telle sorte qu'ils ne donnent sur les surfaces d'appui inférieur que des efforts compatibles avec leur résistance. Ils ne provoquent aucun enfoncement (sol naturel ou remblai) ou déformation (flexion de planchers inférieurs) qui entraînerait par voie de conséquence une déformation des coffrages. Le nombre des supports et les surfaces de leurs semelles seront déterminés en conséquence.

Les tolérances d'exécution des coffrages ne peuvent dépasser 0,5 cm. Les coffrages sont montés avec une contre flèche de l'ordre de 0,001 de la portée.

En outre, le système d'étais et de calage devra être tel qu'à la dépose, il ne donne pas lieu au soulèvement des coffrages. Sous les parties décoffrées, des étais (étançons) seront maintenus pendant le temps nécessaire en vue de supporter les surcharges qui pourraient être appliquées à certaines parties des ouvrages.

L'enlèvement des coffrages sera fait progressivement sans choc et par efforts purement statiques.

Ce décoffrage commencera quand le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les contraintes auxquelles il sera soumis immédiatement après, sans déformation excessive et dans les conditions de sécurité suffisante. Dans tous les cas le délai de décoffrage ne peut être inférieur à 15 jours et nécessite la connaissance préalable des essais de compression à 7 jours.

Les coffrages pour travaux de fondations seront simples et robustes. Ils devront supporter sans déformation appréciable le poids et la poussée du béton, les efforts de vibration et le poids des hommes employés au travail. Les surfaces en contact avec le béton seront suffisamment lisses et nettes pour que les parements présentent des surfaces régulières.

L'étanchéité sera suffisante pour éviter toute perte de laitance.

**Tous les bétons apparents au-dessus du niveau bas du sous-sol, doivent être bien lisses de décoffrage.**

Dans ces zones il est fait usage de coffrages lisses qui peuvent être réalisés en contre-plaqué marin, panneaux de bois bakélinés ou métalliques, à la satisfaction de l'Ingénieur.

### Aciers d'armatures.

• Les aciers d'armature utilisés seront :

- 1. Barres à haute adhérence

Nuance d'acier Fe E40 selon la norme NF A 35-016 ou BE400 selon NBN 24-301 à 303.

- 2. Treillis soudés

Nuance d'acier Fe E40 selon la norme NF A 35-016 et prescriptions générales selon la norme NF A 35-022 ou BE 400 selon NBN 24-301 à 303.

• Les aciers à utiliser par l'Entrepreneur seront soumis à l'agrément préalable de l'Ingénieur.

- A défaut de document probant, ce dont l'Ingénieur est seul juge, la classe, les caractéristiques mécaniques, géométriques et d'adhérence des aciers, par nuance et diamètre, sont contrôlés par le Laboratoire du Génie Civil de l'Union des Comores ou le Laboratoire National des Travaux Publics. A cette fin, des échantillons de barres sont prélevés contradictoirement sur chantier par l'Ingénieur. Les frais de prélèvement, transport et d'essais sont à charge de l'Entrepreneur. Si les caractéristiques ne sont pas au moins équivalentes à celles imposées par les normes et les présentes prescriptions, le stock des aciers

correspondant est refusé et évacué du chantier. Les recommandations d'emploi quant au pliage, en particulier les diamètres minima des mandrins à adopter pour les étriers et cadres, les ancrages, les coudes sont définis par les normes sur le béton armé citées ci haut.

- Les armatures seront au moment de leur mise en œuvre, propres, sans trace de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse. Elles seront placées conformément aux indications des plans et attachées pour résister sans déplacement aux efforts subis pendant la mise en œuvre. Elles sont soigneusement ligaturées au moyen de ligatures métalliques et calées au moyen de béton de qualité comparable à celui de l'ouvrage, ou de pièces spéciales en matières synthétiques.

- L'enrobage minimal des armatures est :
  - de **35 mm** pour les ouvrages enterrés
  - de **25 mm** pour le béton en élévation.Le recouvrement minimal des armatures est de **40 \* Ø**.

Le soudage des armatures est interdit.

### Réservations.

Le prix du béton comprend toutes les réservations nécessaires au passage des canalisations de toutes natures. Toutes les réservations doivent être obligatoirement prévues dans les coffrages avant de couler les bétons. L'entrepreneur est censé avoir pris connaissances des plans des équipements divers qui nécessitent des réservations dans le béton, la pose de fourreaux, d'accessoires de scellement et divers. Les percements et découpes à posteriori dans les ouvrages en béton armé sont proscrits, sauf pour la mise en œuvre des scellements prévus à cet effet comme douilles autoforantes, etc.

#### \* Réalisation surfaces bétonnées autour des bâtiments

##### **C.M. Au M3.**

**S.T.** Aire en béton B dosées à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

#### \* Semelle de fondation en béton B

##### **C.M. Au M3.**

**S.T.** Semelle en béton B dosées à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

#### \* Dalle de sous pavement en béton B

##### **C.M. Au M3.**

**S.T.** Dalle de sous pavement en béton B dosées à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable coulée sur un hérisson en moellons de 20 cm d'épaisseur.

#### \* Chaînage inférieur et autres éléments de structures en béton armé

##### **C.M. Au M3.**

**S.T.** Longrine et éléments de structure en béton A dosées à 350 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable

## \*Socle en béton A

### **C.M. Au M3.**

**S.T.** Socle pour structure métallique en béton A dosées à 350 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable

### 3.00 **MACONNERIE.**

#### **Généralités :**

Les travaux de maçonnerie sont exécutés avec des blocs agglomérés vibrés ou en maçonnerie de moellons. Un échantillon sera remis avant l'exécution des travaux à l'agrément de l'Ingénieur.

- Les murs sont montés d'aplomb, de niveau et droits, les joints sont d'égale épaisseur. Les arêtes apparaîtront régulières d'aplomb et sans épaufrure.
- Les blocs et les moellons sont préalablement humidifiés avant d'être posés.
- Les joints verticaux sont alternés et ont une épaisseur minimum de 8 mm Les blocs qui ne sont pas entières sont sciés d'équerre et non cassée à la truelle. Les joints horizontaux ont une épaisseur de 8 mm minimum.
- Lorsque la maçonnerie est apparente le jointoiment se fait à posteriori. Les maçonneries sont donc exécutées à joint ouvert d'une profondeur minimum de 1 cm.
- L'implantation des ouvrages devra être rigoureuse et le respect des côtes absolu pour permettre la pose, sans retouche, des éléments d'ouvrages des autres corps d'état et des installations prévues.  
En aucun cas, il ne sera toléré d'erreur supérieure à celle admise dans les D.T.U. 26.1 (± 1cm maximum).  
S'il est constaté un dépassement des tolérances la démolition et la reconstruction des éléments défectueux seront exigées. Aucun faux aplomb ne sera toléré.  
Le mortier est dosé à 300 kg de ciment / m<sup>3</sup> de sable sauf prescription contraire.
- Les eaux de gâchage sont propres, non acides.
- Les sables sont des sables rudes de rivières ou des sables jaunes de carrière, ils sont exempts d'argiles, de matières organiques, etc. La teneur en matières organiques est telle que l'essai colorimétrique ne donne pas une teinte plus sombre que le jaune ambre.
- Tous les accessoires de maçonneries tels que molle-bandes, blochets, crochets pour contre murs, blocs pour réservations, Mur fort sont compris dans les prix unitaires.
- Les maçonneries en contact avec des éléments verticaux en béton armé (colonnes, voiles, etc.) sont toujours reliées à ces derniers au moyen de fer plats ou d'armatures en attente. Ces éléments, à raison d'une pièce minimum tous les deux tas sont compris dans les prix unitaires des maçonneries.
- Les bacs à mortier sont nettoyés tous les soirs. Lorsque sa prise a débuté dans le bac, il est jeté ; l'aire de fabrication des mortiers est à l'ombre, bien protégée du soleil.
- Toutes les maçonneries finissant avec une pente (par exemples un pignon sous la toiture) sont terminées avec du béton non armé suivant la pente exacte. Ces bétons sont comptés dans les quantités des maçonneries et comptés au prix unitaire de la maçonnerie en question.
- Les maçonneries seront protégées contre :
  - - les effets des intempéries, par temps sec notamment, elles seront arrosées fréquemment mais légèrement pour qu'elles ne dessèchent pas ;

- les ébranlements dus aux dépôts des matériaux, clous, charrois, engins ;
- les risques d'épaufrure des arêtes ;
- les tâches de mortier et coulures de laitance de béton.

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

Les parties endommagées seront démolies jusqu'à la partie saine, l'arase de reprise étant ensuite traitée comme ci-dessus. Les chutes de terres ou autres matériaux dans les maçonneries quelles qu'elles soient, seront soigneusement évitées.

Le jointolement et les enduits sont comptés séparément.

- Matériaux et mise en œuvre selon la norme D.T.U. 20.
- Toutes les traces de mortier, laitances et autres taches seront nettoyées.

#### \* Maçonnerie en moellons

##### **C.M. Au M3.**

- **S.T.** La maçonnerie sera montée avec des moellons durs en grès, calcaire dolomie. Maçonnerie irrégulière, il est fait usage de moellons de toutes grosseurs.

Le mortier est dosé à **300 kg** de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

Les joints auront une épaisseur inférieure à 4 cm y compris le jointolement.

#### \* Maçonnerie en blocs creux

##### **C.M. Au M3.**

- **S.T.** Pour les travaux de maçonnerie d'élévation, il sera fait usage des blocs creux, posées à plein bain de mortier dosé à 300 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

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

#### \* Maçonnerie de claustras

##### **C.M. Au M2.**

- **S.T.** Pour le complément des travaux de maçonnerie d'élévation, il sera fait usage des claustras artisanaux, posés à plein bain de mortier dosé à 300 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

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

### 4.00 TOITURE

### 5.00 HUISSERIE et MENUISERIE.

## **Généralités :**

### Huissierie :

- Les aciers employés pour les ouvrages sont des aciers laminés à chaud, non alliés, d'usage courant et suivant définition des normes en vigueur.
- Ils présentent des profils et dimensions correspondant aux besoins, choisis dans les profils commerciaux, exempts de défauts, criques, gerçures, failles ou autres défauts préjudiciables à leur emploi.
- Les profilés doivent être bien dressés, bien dégauchis, éventuellement bien forgés et parés et les assemblages parfaitement ajustés.  
Les faux plis et les pliures sont une cause de refus des ouvrages.

### Quincaillerie

- La documentation technique ainsi qu'un échantillon de chaque serrure, poignée, verrou et autres accessoires sont présentés au bureau d'études pour approbation, en une seule fois, au plus tard 1 mois avant la mise en œuvre.

La quincaillerie est de première qualité et conforme aux spécifications techniques.

Chaque clé est numérotée et fournie en 3 exemplaires.

Les clés sont remises au Maître de l'ouvrage le jour de la réception provisoire.

Les portes en acier sont équipées de trois paumelles en acier dit électriques à souder, à nœud fermé avec bague en laiton et broche en acier, de dimension minimum hauteur 100 mm, Ø 16 mm, broche Ø 9 mm.

Les portes bois sont équipées de 3 paumelles en acier roulé, lames droites à bouts carrés, nœud fermé par un bouchon en acier et soudé, bague en laiton, broche en acier ; lame femelle pour bois et lame mâle à souder.

La paumelle centrale est montée après la pose de la porte.

### Plans d'exécution

- L'Entrepreneur soumet à l'agrément de l'Ingénieur tous les plans détaillés pour l'exécution des différents ensembles, et ce, avant la mise en fabrication. Ces plans doivent reprendre les coupes et détails à l'échelle 1/1 et les élévations à l'échelle 1/10, si ces dernières ne figurent pas sur les plans d'architecture. Ces mêmes plans d'exécution doivent également préciser les différents types de quincailleries choisies préalablement par l'Ingénieur ou proposés par l'entrepreneur.

### Etendue des ouvrages

- L'entrepreneur comprend dans le prix unitaire des ensembles suivant nécessitant une réparation :
  - les feuilles de portes ;
  - la vitrerie posée ;
  - les panneaux éventuels de remplissage ;
  - la serrurerie et quincaillerie complète ;
  - la pose et le réglage de l'ensemble, y compris les accessoires de pose ;
  - le resserrage intérieur au mastic ;
  - le resserrage extérieur au mastic suivant les spécifications techniques particulières ;
  - le contrôle sur chantier des dimensions indiquées dans les plans ;
  - le nettoyage complet des ensembles après la pose et à la fin du chantier, avant la réception provisoire ;

- peinture anticorrosive et peinture de finition.

### Conditions d'exécution

- Protection des ouvrages :
- Sablage et couche primaire de peinture anticorrosive 20 microns minimum.  
Le sablage est réalisé à blanc suivant les prescriptions réglementant l'usage des produits à base de silice. Il doit être suivi d'un brossage et d'un dépoussiérage au jet d'air.

Voir article 5.01.

Soudures :

- Les soudures doivent être exécutées avec le minimum de reprises et provoquer la fusion totale sur l'épaisseur des bords, avec une liaison parfaite de part en part, sans collage, ni vide, ni soufflure et avec une légère surcharge à la surface.

Finition des surfaces :

Les ouvrages en métaux ferreux sont peints, d'une couche de peinture anticorrosive art.9.01 appliquée à l'atelier, d'une deuxième couche de peinture anticorrosive. Et minimum deux couches de peinture glycérophtalique ou époxy seront appliquées pour les extérieures comme peinture de finition.

### Contrôle et Tolérance :

Contrôles des ouvrages de serrurerie

Les soudures devront être exécutées conformément aux chapitres 5 et 6 de la DTU n° 32.1.

Les dimensions des cordons devront être conformes au § 4 des règles CM66.

Le Maître d'Ouvrage pourra vérifier la qualification des soudeurs, ainsi que la réception des électrodes et du matériel de soudure, conformément aux § 2.4. et 5.4. du Cahier des Charges DTU N° 32.1. Et procéder au contrôle des soudures.

Protection anticorrosion

L'Entreprise et le Maître d'ouvrage procéderont à la vérification de la protection anticorrosion (cfr. Art. 10.01).

L'Entreprise fournira les plans de détails, et les notes de calcul si nécessaire.

- Les peintures de finition adaptées au support sont à prévoir dans ces différents postes.

### Menuiserie bois

L'Entreprise doit fournir au Maître d'Ouvrage tous les documents attestant l'origine et la provenance des matériaux.

Les bois doivent pouvoir être identifiés non seulement par leur nom botanique mais aussi par leur lieu d'origine.

Les produits insecticides et fongicides, qui sont employés pour la protection des bois, doivent être homologués à la marque CTB-F ou du moins répondre aux prescriptions des normes T 72.050 à T 72.066

Stabilisation des bois

Les ouvrages en bois doivent recevoir un traitement hydrofuge, antiparasitaire et fongicide par imprégnation profonde.

- Les ouvrages en bois sont vernis en deux couches minimum afin de donner une couleur uniforme au bois.

## **Tolérance pour menuiseries bois**

Planéité :

La tolérance de planéité des ouvrages mesurée à la règle de 2 m dans toutes les directions du plan doit être inférieure à 0,002 m.

Aplomb - Equerrage :

La tolérance d'aplomb quelle que soit les dimensions de l'ouvrage considéré, doit être inférieure à 0,002 m. La tolérance maximale d'équerrage est de 0,01 m par mètre linéaire.

- Peinture :
- Mise en œuvre se fera selon les prescriptions suivantes :
- -ponçage au papier émeri, le ponçage se fera toujours dans le sens de fibre ;
- application d'un bouche pore, les trous et fissures seront enduits au gupa de même teinte que le bois ;
- ponçage ;
- première couche de vernis polyuréthane ou peinture glycérophtalique ;
- ponçage à l'eau au papier émeri fin, juste pour déglacer le vernis ;
- deuxième couche de vernis polyuréthane ou peinture glycérophtalique.

### \* Portes

#### - Porte métallique semi vitrée

**C.M. A la Pièce.**

**S.T.** Cadre en demi-HS, structure en profil bouteille, tôle de 1,5 mm, profil oméga comme raidisseur, le tout est soudé proprement. Vitrage 6mm. Parclose.

Sont compris : sur les cadres les dômes de silence, la quincaillerie, arrêt de porte ; la peinture de protection contre la corrosion et la peinture de finition en deux couches ;

Y compris toutes sujétions.

#### - Porte métallique pleine

**C.M. A la Pièce.**

**S.T.** Cadre en demi-HS, structure en profil bouteille, tôle de 1,5 mm, profil oméga comme raidisseur, le tout est soudé proprement.

Sont compris : sur les cadres les dômes de silence, la quincaillerie, la peinture de protection contre la corrosion et la peinture de finition en deux couches ;

Y compris toutes sujétions.

#### - Fenêtres et impostes

**C.M. A la Pièce.**

**S.T.** Ce poste s'entend reprise des travaux pour une fenêtre ou imposte complet posé (châssis, vitrage,

mastic, antivol, ouvrants, paumelles, crémones, moustiquaire, etc.....)  
Sont compris la peinture de protection contre la corrosion et la peinture de finition, en 2 couches.  
Y compris toutes sujétions.

## 6.00 PLOMBERIE- SANITAIRES.

### Généralité

Les canalisations d'adduction d'eau potable intérieures et extérieures s'entendent à partir compteur installé par la Société distributrice (MA-MWE).

Les tuyaux pour eau froide sont en acier galvanisé de sections 1/2".

Les épaisseurs minimales des parois des tuyaux galvanisés sont les suivantes :

Diamètre du tuyau	Epaisseur minimale
1/2"	2 mm

Les accessoires de jonction et de branchement en fonte malléable sont essentiellement les manchons, raccords union, coudes, tés, réducteurs, vannes à billes, nipples, etc.

Ces accessoires sont filetés et les raccords entre pièces sont rendus étanches au moyen de téflon. Les raccordements aux appareils sanitaires se font par raccord de trois pièces en laiton.

### \* Réseaux d'alimentation et d'évacuation

#### C.M. Au forfait

#### \* Vérification et réparation réseaux d'adduction Raccordement

**S.T.** Le poste comprend les travaux de vérification et réhabilitation éventuelle du réseau d'alimentation en eau du bâtiment à partir du réseau existant, tuyauterie nécessaire et compteur d'eau.

Tuyaux galvanisés de 1/2"

**S.T.** Tuyauterie en acier galvanisé de 1/2" à partir de l'entrée des tuyaux dans les bâtiments jusqu'aux appareils sanitaires, y compris tous les accessoires.

Vanne d'arrêt

**S.T.** Vanne en bronze : corps, chapeau et opercule. Les vannes sont placées dans des chambres de vanne.

#### \* Evacuation des eaux usées

Par eaux usées, on entend les eaux usées venant des lavabos et les eaux vannes venant des W.C. Les tuyaux d'évacuation des eaux usées sont en PVC de diamètre 50 mm et 110 mm.

Les terrassements en déblai et en remblai pour pose des tuyauteries sont compris dans ce prix des tuyauteries.

Le fond des tranchées est dressé de façon régulière.

#### Tuyauterie d'évacuation des eaux usées

**S.T.** Tuyauterie en PVC de  $\phi$  50 et 110 à partir des appareils sanitaires jusqu'au puits perdu en passant par les chambres de visite et les fosses septiques, y compris tous les accessoires comme les coudes, les tés, les manchons, les réducteurs, ...

#### Chambre de visite

**S.T.** Ce poste comprend la vérification et la réparation éventuelle de :

- dallage de fond en béton non armé dosé à 300 kg/m<sup>3</sup>;
- la maçonnerie de 20 cm d'épaisseur en briques cuites ;
- le profilage du fond en forme de cunette pour perturber le moins possible l'écoulement des eaux ;
- l'enduit intérieur et extérieur au mortier de ciment pur additionné d'un produit hydrofuge de type compactuna ou similaire en finition parfaitement lisse. Le mortier est dosé à 500 kg/m<sup>3</sup> de sable ;
- la dalle de couverture en béton de 8 cm d'épaisseur armé par des fers à béton Ø 6 mm crénelés dans les deux sens
- deux anneaux de levage réalisés au moyen de fers à béton lisses cintrés

La profondeur est variable selon l'emplacement sans être inférieure à 60cm. Le changement n'entraîne pas le changement de prix.

La partie supérieure de la chambre ainsi que les bords du couvercle sont munis d'un fer L 40 x40

Un crochet de levage en fer à béton lisse Ø 6 mm est également scellé dans le couvercle. Les largeurs seront adaptées à la profondeur si celle-ci excède 80cm de profondeur.

Les sur largeurs et sur profondeurs sont à charge de l'Entreprise.

L'étanchéité de la fosse doit être parfaite et sera testée au moins un mois avant la réception provisoire en la remplissant d'eau claire, après le nettoyage complet de la fosse.

Si la fosse ne retient pas parfaitement l'eau, l'entrepreneur y remédiera sans délai et un autre essai sera effectué jusqu'à l'obtention des résultats satisfaisants.

#### \* **Appareils sanitaires**

Les appareils sanitaires sont en porcelaine vitrifiée blanche.

Étendue des postes

Les postes du présent chapitre comprennent :

- La fourniture et la pose des appareils, avec leurs accessoires et robinetteries prévues dans les différents postes.
- Le raccordement avec toutes sujétions jusqu'aux tuyauteries d'alimentation et d'évacuation en attente.
- Le nettoyage complet des appareils et des siphons avant la réception provisoire et le remplacement d'appareils ou accessoires défectueux ou abîmés.

Approbation des fournitures

Les modèles des appareils sanitaires et accessoires, ainsi que les coloris, sont à soumettre à l'approbation de l'Ingénieur avant la commande.

#### \* **Lavabo**

**C.M. A la pièce installée**, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de scellement, accessoires et raccordement au réseau.

**S.T.** Le lavabo est porcelaine vitrifiée

Posé et scellé au mortier de ciment sur tuyaux galvanisés ½ " encastrés dans la maçonnerie avec robinetterie et siphon.

#### \* **W.C. Monobloc**

**C.M. A la pièce posée et raccordée**, y compris toutes sujétions

**S.T.** Appareil en porcelaine vitrifiée.

Avec les accessoires suivants :

1 siphon en PVC

La chasse est composée d'un tuyau galvanisé, une vanne à bille, et une queue de carpe, les vis de fixation sont en inox.

#### \* **Urinoir**

**C.M. A la pièce posée et raccordée**, y compris toutes sujétions

**S.T.** Appareil en porcelaine vitrifiée.

Avec les accessoires suivants :

1 siphon en PVC

Un bouton poussoir en acier inox servant de chasse est posé dans tuyau galvanisé, les vis de fixation sont en inox.

#### \* **Fosse septique**

**C.M. A la pièce construite** à vérifier et réparer éventuellement, y compris toutes sujétions

**S.T.** La fosse doit être conforme aux plans de principe :

Le niveau de la fosse est déterminé par l'Attributaire en fonction de la profondeur du tuyau d'entrée, de façon à respecter les cotes intérieures indiquées aux plans. Si nécessaire, les « cheminées » sont rehaussées de telle sorte que les trappes d'accès soient au niveau du terrain environ, après aménagement définitif de celui-ci.

L'ouvrage comprend :

- La fosse proprement dite : dalle en béton armé ; parois en maçonnerie de briques locales pleines ;
- Les chambres de visite amont et aval, réalisées conformément aux prescriptions de l'article précédent ;
- Un enduit intérieur au ciment pur additionné de produit hydrofuge finition parfaitement lisse ;
- Un enduit extérieur au mortier dosé à 500 kg ciment/m<sup>3</sup> ;
- L'application de deux couches d'un produit à base de brai asphaltique sur l'enduit extérieur ;
- Les coudes et tés intérieurs en PVC diamètre 50 mm ;
- Le tuyau de ventilation en PVC diamètre 50 mm jusqu'au faite du pignon du bâtiment le plus proche ;
- Le remplissage d'eau en vue de l'essai d'étanchéité.

#### \* **Puits perdu pour eaux usées**

**C.M. A la pièce construite** à vérifier et réparer éventuellement, y compris toutes sujétions

**S.T.** Profondeur suivant la nature du sol, jusqu'à avoir 1,5 m de profondeur de la couche filtrante. Le puits sera rempli de moellons de rivière, les 2 derniers mètres maçonnés en pourtour pour supporter la dalle en béton armé d'épaisseur 12 cm servant de couvercle.

## 7.00 INSTALLATIONS ELECTRIQUES.

### Généralités :

1. Conditions climatiques

Localisation : Union des Comores

Humidité relative de l'air : maximum 90%, minimum 50%

Température de l'air sous abri : maximum 31-35° C, minimum 18°C

Altitude : 0 mètres à 2.361 mètres

## 2. Protections particulières.

Compte tenu des conditions climatiques, les matériels doivent être efficacement protégés

- contre la rouille

- contre les effets de moisissures et micro-organismes vivants

Le matériel électrique doit être adapté.

## 3. Normes et règlements.

La présente entreprise est régie, pour autant que le présent cahier des charges n'y déroge pas, par les documents suivants :

Les prescriptions spéciales de la société distributrice de courant (MA-MWE)

Les normes française et européennes, publications et codes de bonnes pratiques (dernière Édition) de l'Institut Français de Normalisation

Le règlement technique de l'Union des Exploitations Electriques en France

Les normes les plus récentes du Comité Electrotechnique Français

Les recommandations du Comité Electrotechnique International (CEI)

## 4. Tropicalisation du matériel électrique

Le bon fonctionnement de chaque appareil ou équipement est garanti dans les conditions prévalant sur place en ce qui concerne la température et l'humidité

Toutes les précautions nécessaires sont prises à cet effet sans affecter les qualités électriques ou mécaniques du matériel.

Déclassement du matériel électrique :

Pour tenir compte des températures ambiantes maximales, les appareillages et liaisons électriques sont déclassés conformément aux recommandations CEI (publication 1976, article 502).

## 5. Tensions du réseau

Les tensions appliquées aux tableaux généraux sont :

380 V entre phases

220 V entre phases et neutre.

Neutre système TN-S.

Fréquence 50 Hz.

## 6. Protection contre corrosion

Le matériel électrique est tropicalisé entièrement et efficacement afin de protéger chaque élément constitutif de toute possibilité d'oxydation. Cette tropicalisation s'applique aussi bien à la charpente qu'à la visserie, aux barres, conducteurs, connexions et aux appareils, ainsi qu'à toutes les parties constitutives : bobinages, contacts, ressort, pièce diverse, etc....

Métaux en pièces détachées usinées

Les métaux en pièces usinées employées (décolletage, découpage, moulage par injection, etc..) subissent les traitements requis pour les mettre à l'abri de la corrosion.

Protection des parties métalliques

Les pièces métalliques non usinées à peindre sont préalablement dégraissées et ensuite recouvertes de deux couches de peinture phosphatante de protection, la couche d'aspect étant réalisée à l'aide d'une peinture glycérophtalique cuite au four.

Toutes les surfaces, d'un entretien ultérieur par peinture difficile ou même impossible, seront en acier inoxydable, en laiton, en bronze ou en acier galvanisé.

#### 7. Protection contre l'incendie

Toutes les installations doivent être conformes aux dispositions de la norme NBN 713-010 tant sur les dispositions générales constructives (définition des zones, natures des structures, des parois, escaliers, etc..) que sur les spécifications relatives à la nature et aux caractéristiques des matériaux employés et aux conditions particulières mises œuvre.

Cette norme pourra être éventuellement complétée par des dispositions particulières de l'Union des Comores.

#### 8. Protection contre les insectes.

Tous les appareils sont prémunis contre les courts-circuits accidentels dus aux animaux, oiseaux, insectes ou chute d'objets.

En particulier, les armoires ont toutes leurs ouvertures obturées par des treillis moustiquaires à fines mailles en acier inoxydable.

Les entrées de câbles se font par presse-étoupe ou par boîte à câbles

Les câbles posés dans le sol ont un revêtement extérieur résistant à l'attaque des rongeurs, termites ou autres être nuisibles.

#### 9. Qualité des matériaux

L'entrepreneur est réputé exécuter ses travaux avec des matériaux et matériels de la meilleure qualité nécessaire. Il doit pouvoir, à tout moment, faire la preuve de l'origine et de la qualité des matériaux mis en œuvre, auprès des services concernés.

L'entreprise est tenue de se conformer aux caractéristiques et aux qualités imposées par les documents contractuels.

Tout le matériel doit être neuf. L'Entrepreneur doit fournir, à la première demande du bureau d'études, un échantillon ou une documentation technique complète de tout le matériel électrique prévu dans le présent chapitre. Toute documentation doit être rédigée en français

#### 10. Standardisation

Les interrupteurs, prises de courant et boîtes de connexion auront une origine commune de façon à garantir une standardisation de forme, dimensions et teinte.

### **Limites de l'entreprise :**

En ce qui concerne l'alimentation électrique, l'entreprise commence au compteur, qui est à raccorder par les soins de la Société distributrice (MA-MWE) sur demande de l'Entrepreneur, lequel devra fournir à celle-ci tous les documents qu'elle souhaite.

### **Etendue de l'entreprise :**

La présente entreprise comprend toutes les installations électriques indiquées dans les présentes spécifications et plans,

- Installations électriques proprement dites

- Prises de terre

- Luminaires et interrupteurs

- Prises de courant

D'une façon générale, l'entreprise comporte :

La fourniture par l'entrepreneur de tout le matériel nécessaire à la réalisation des installations, en parfait ordre

de marche :

La mise en place et le montage du matériel

Les essais de contrôle et de réception du matériel fourni par l'entrepreneur

Les essais et la mise en service des installations

La fourniture des plans et schémas d'exécution, ainsi que tous les documents tels que notices explicatives, manuels d'entretien et listes des pièces de rechange. Tous ces documents sont rédigés en français.

Avant l'exécution de son travail, l'entrepreneur soumet aux services du Maître de l'Ouvrage l'ensemble des plans d'exécution indiquant avec précision l'implantation du matériel, le passage des câbles, fourreaux, etc., en tenant compte des différents corps de métiers.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de faire démonter, sans indemnité pour l'entrepreneur, le matériel non conforme aux plans et aux présentes spécifications.

L'entrepreneur ne peut tirer argument d'une erreur ou omission des présentes spécifications et plans, pour se dispenser de fournir et de monter, sans supplément de prix, tous les éléments nécessaires à l'exécution des installations dans toutes les règles de l'art et répondant aux exigences de la bonne pratique et de la compagnie distributrice d'électricité.

Installation électrique dans les bâtiments.

L'installation électrique dans le bâtiment est réalisée principalement en pose sous tubage à encastrer dans les murs et au-dessus des faux plafonds.

Lorsqu'il est fait usage de fils isolés au PVC, type VOB 1,5 et 2,5 mm<sup>2</sup> et type VVT, ils sont placés sous tube souple, lisse, continu, en PVC, en pose encastrée, et sous tube rigide, lisse, en PVC, avec coudes préfabriqués, en pose apparente.

Lorsqu'il est fait usage de câble isolé type VVB, il est placé sous tube souple, lisse, continu, en PVC, en pose encastrée, et sous tube rigide, lisse, en PVC, en pose apparente ; dans ce dernier cas, on peut limiter l'utilisation du tube à la partie rectiligne des canalisations, et faire usage de goulottes.

Le diamètre du tube est choisi en fonction du nombre, de la nature et de la section des conducteurs, dans la série normalisée des diamètres 16, 20, 25 et 32 mm, selon le barème ci-après.

Lorsqu'il est fait usage des câbles armés types VFVB et EVAVB, la mise sous tube n'est pas nécessaire et la fixation peut se faire directement par colliers d'attache. La pose peut aussi se faire sur chemin de câble ou en goulotte.

Le raccordement d'équipements étanches se fait obligatoirement par pénétration à travers un presse-étoupe garantissant une protection IP45 au moins, d'une dimension adaptée au tube ou au câble, selon le cas. En pose apparente, par sécurité et pour des facilités d'entretien, la pénétration dans les boîtiers par la face inférieure, est préférée.

Les fils isolés et câbles, utilisés dans les installations électriques sont prévus respectivement pour tension d'isolement 750 V selon NBN C 32-123 et tension d'isolement 1000 V selon NBN C32-124.

#### \* Raccordement au réseau public, tubage et filerie

##### **C.M. Au Forfait**

**S.T.** Travaux de raccordement à réaliser tels que définis au point 7.00 et travaux de câblage du tableau divisionnaire à chaque appareil ou prises du bâtiment à réaliser selon les règles de l'art et les normes en vigueur.

Toutes sujétions sont comprises

#### \* Luminaires

**C.M. A la Pièce posée**, raccordée et essayée.

**S.T.** Le présent poste comprend la fourniture, la pose des luminaires et des accessoires de fixation, le câblage et le raccordement des luminaires. Les luminaires sont implantés conformément aux plans et sont fournis complets, munis de lampes, ballasts et starters, nécessaires à leur parfait fonctionnement. **Ils sont soigneusement raccordés à la terre.** Tous les appareils fluorescents sont compensés par condensateurs permettant de porter le facteur de puissance cos phi à 0,9 (inductif) minimum. Les appareils portent le label CEBEC ou VDE, garantissant une construction conforme aux normes. Les lampes qui équipent les luminaires à fluorescence, sont de la série de diamètre 26 mm, capables d'un flux de 1450 lumens pour le modèle 18 W, 3450 lumens pour le modèle 36 W et 5400 lumens pour le modèle 58 W.

#### \* Luminaire 1 x 40w

**C.M.** A la Pièce posée, raccordée et essayée

**S.T.** Luminaire plafonnier fluorescent 1 x 40 W, à appliquer au plafond ou à la charpente.

Platine en tôle d'acier émaillé blanc portant les accessoires électriques et les embouts porte-douilles.

Modèle à proposer par l'entreprise.

Toutes sujétions sont comprises

#### \*Luminaire 1 x 20w

**C.M. A la Pièce posée,** raccordée et essayée

**S.T.** Luminaire plafonnier fluorescent 1 x 20 W, à appliquer au plafond.

Platine en tôle d'acier émaillé blanc portant les accessoires électriques et les embouts porte-douilles.

Modèle à proposer par l'entreprise.

Toutes sujétions sont comprises

#### \* Interrupteurs simple encastré

**C M. A la Pièce posée et raccordée,** en pose encastrée.

**S.T.** Le présent poste comprend la fourniture de l'interrupteur proprement dit, y compris sa boîte d'encastrement et la réalisation de la saignée dans le mur, pour la pose encastrée, son boîtier pour la pose encastrée, ainsi que les accessoires de fixation et connexion et son raccordement.

Les interrupteurs sont normalement situés à 120 cm au-dessus du sol fini et à au moins 15 cm des angles.

Les interrupteurs sont équipés de contacts en argent et sont conçus pour au moins 100.000 manœuvres et calibre de lot A sous 250V-50Hz ; les boîtiers et les plaques de garde sont en matière thermoplastique de teinte crème pour les parties visibles. Les manettes de commande sont en même matière et de même teinte. La forme et la taille des manettes sont à soumettre à l'approbation de l'Ingénieur.

Les interrupteurs étanches sont équipés de joints leur conférant un degré de protection IP 54 au moins ; en pose apparente, la pénétration du câble ou du tube se fait exclusivement à travers un presse-étoupe.

Les boutons poussoirs sont du type à bascule et équipés d'un témoin à tube néon.

Les interrupteurs sont d'un modèle bénéficiant du label CEBEC ou VDE garantissant leur conformité aux normes.

Toutes sujétions sont comprises

#### \*Interrupteur bipolaire

**C M. A la Pièce posée et raccordée,** en pose encastrée

S.T. Idem 10.04

#### \*Prise 2P+T-220V (16A)

**C.M. A la Pièce posée et raccordée**, en pose encastrée.

**S.T.** Le présent poste comprend la fourniture de la prise, y compris sa boîte d'encastrement pour la pose encastrée, son boîtier pour la pose apparente, les accessoires de fixation et de connexion, la réalisation de la saignée pour la pose encastrée, la fixation, ainsi que le raccordement.

Les prises sont normalement situées :

Soit à 30 cm au-dessus du sol fini

Soit directement sous les interrupteurs, à environ 1,10 m au-dessus du sol fini

Les prises destinées à l'alimentation des climatiseurs sont situées dans les niches abritant les groupes extérieurs

Dans tous les cas, elles sont situées à au moins 15 cm des angles des murs.

La plaque de garde et le boîtier des prises apparentes, sont réalisés en matière thermoplastique de même teinte que pour les interrupteurs.

Toutes les prises sont munies d'une broche de mise à terre.

Les douilles sont conçues pour conserver leur pouvoir de serrage au cours du temps.

Les prises étanches sont équipées de joints et couvercle et sont conçues pour atteindre un degré de protection IP 54 au moins ; en pose apparente, la pénétration de la canalisation se fait au travers un presse-étoupe.

Les prises tétrapolaires + terre sont d'un modèle industriel conforme aux normes CEI 309.1 et CEI 309.2

Les prises alimentées par le réseau UPS sont d'un modèle non standard européen et sont livrées avec une fiche correspondante, de façon à éviter tout emploi abusif du réseau UPS.

Toutes les prises sont de modèles bénéficiant du label CEBEC, VDE ou NF, garantissant leur conformité aux normes.

Toutes sujétions sont comprises

#### \*Coffret divisionnaire

**C.M. A la Pièce complètement équipée et raccordée.**

**S.T.** Ce poste s'applique à la fourniture, la pose et le raccordement du tableau conforme aux spécifications ci-après :

- Constitution :

Le tableau divisionnaire est constitué par un boîtier en matière moulée thermodurcissable ou en polyester armé de fibres de verre, pour pose encastrée, double isolation, dimensions permettant l'incorporation du matériel de protection et de manœuvre prévu aux schémas. Le boîtier est fermé par couvercle résistant aux chocs, pivotant à 180°, charnières à l'intérieur.

Opércules défonçables aux parois supérieure et inférieure permettant le montage de presse-étoupes ou boîtes de tête de câble. Rainure défonçables en face arrière.

Châssis amovible à profilés pour appareillage de fixation rapide sur rail métallique DIN.

Plaque de recouvrement en matière synthétique.

L'ensemble présente un degré de protection IP 44 au moins.

- Equipement :

Le tableau divisionnaire comporte en général :

Sur chaque demi-jeu de barres, un disjoncteur général à déclencheurs magnétothermiques et protection différentielle 500 mA au maximum

Deux demi-jeux de barres ou de répartiteurs, un pour le réseau "normal" et l'autre pour le réseau "secouru"

La filerie intérieure en fils VOB de la section voulue

Les disjoncteurs à déclencheurs magnétothermique et protection différentielle si c'est indiqué aux schémas, ou si la résistance de la prise de terre le nécessite, sur chaque départ.

Les télerupteurs et contacteurs de commande de certains circuits, indiqués aux schémas.

Une para-surtension aval.

Les disjoncteurs généraux sont tétrapolaires, éclipsés sur rails DIN, conçus pour tension 400 V - 50Hz et pouvoir de coupure d'au moins 10 kA selon NF C 61 410. Ils sont munis de déclencheurs magnétothermiques type C, à calibres fixes et éventuellement de déclencheurs différentiels accouplés.

Le para-surtension aval est tétrapolaire et présente les caractéristiques suivantes.

Pouvoir d'écoulement : I<sub>max</sub> : 8 kA, onde 8/20 microsecondes

I<sub>max</sub> : 2 kA, ondes 8/20 microsecondes

U<sub>p</sub> : 1,5 kV

Tension : 440 V

Courant de fuite < 1 Ma

Toutes sujétions sont comprises

## 8.00 REVETEMENT.

### \*Revêtements de sol et Murs.

#### Chape lissée/talochée

##### **C.M. Au M2.**

**S.T.** Finition lissée, mécaniquement si possible et si les surfaces le permettent.

La chape est dosée à 450 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

La chape est rapportée sur un support rugueux, exempt de poussières et d'impuretés. Le support sera préalablement humidifié. La chape n'est pas teintée.

Prescriptions identiques que le poste 7.01.

L'épaisseur sera de 4 cm minimum.

#### Carreaux de grès cérames

##### **C.M. Au M2.**

**S.T.** Carreaux de 1<sup>er</sup> choix posés sur chape de ciment et lit de sable.

La chape est dosée à 400 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

La chape est rapportée sur un support rugueux, exempt de poussières et d'impuretés. Le support sera préalablement humidifié.

Prescriptions identiques que le poste 7.01.

#### Carreaux de Faïence

##### **C.M. Au M2.**

**S.T.** Carreaux de 1<sup>er</sup> choix posés sur mortier de ciment.

Le mortier est dosé à 400 kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable.

Prescriptions identiques que le poste 7.01.

## 9.00 PEINTURE.

Les peintures seront appliquées sur un support sec, propre et exempt de poussières et d'impuretés. Les murs seront débarrassés de tous défauts tels que coulées de mortier et de béton, etc. ; les fissures seront convenablement rebouchées. Les murs seront préalablement enduits par une couche liquide de fixation. Les sols, les huisseries seront convenablement protégées afin d'éviter toutes taches. Les sols et autres doivent être parfaitement propre et exempt de toutes taches pour les diverses réceptions.

### \*Peinture sur murs, menuiseries et faux plafond en multiplex.

#### **C.M. Au M2.**

**S.T.** L'application sera réalisée à la brosse ou au rouleau en deux couches de base et une troisième couche de finition.

Sont compris tous travaux de préparation des surfaces à peindre.

Il pourra être fait usage de vernis au lieu de la peinture sur faux plafond dans le cas où la teinte des plaques convient au maître de l'ouvrage.

Toutes sujétions comprises

#### 0. Généralités

##### 0.1. Quantité des peintures

L'entrepreneur doit adjoindre à sa proposition une notice indiquant la marque, la qualité et le mode d'emploi des produits proposés pour chaque genre d'ouvrage. Si les produits sont acceptés, il ne pourra être fait emploi d'autres produits sur le chantier. Les produits employés sont livrés sur chantier dans emballages d'origine et fermés. Aucun produit d'une autre marque, diluant ou autre, ne peut être stocké sur le chantier.

Des prélèvements et analyses sont exécutés pour vérifier la qualité des matériaux employés.

##### 0.2. Mise en œuvre des produits

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

##### 0.3. Travaux compris

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

Préparation des supports : grattage, rebouchage, ponçage, enduits...

Protection des sols, plafonds, parois, menuiseries, meubles, agencement divers etc.

Nettoyage des taches au fur et à mesure des travaux.

##### 0.4. Teintes et tons

Pour le choix de la nuance, l'entrepreneur présente la carte de ses teintes courantes. Il échantillonne les teintes cassées jusqu'à la complète satisfaction du Maître de l'ouvrage représenté par le Fonctionnaire dirigeant.

La mise au point de la nuance se fait exclusivement par le mélange des peintures préparées de même marque et déclarées miscibles par le fabricant ou par l'addition de pigments broyés en pâte portant la marque du fabricant de la peinture et déclarés par lui miscibles à cette peinture. L'addition des tous autres pigments ou colorants est interdite.

##### 0.5. Partie métallique des ouvrages

Sauf instructions du Fonctionnaire dirigeant, les pièces en aluminium ne reçoivent aucune peinture. Les pièces en métaux ferreux susceptibles de rouille, faisant corps avec ces ouvrages ou autre matière (charnières, colliers de fixation etc..) sont soigneusement débarrassées de toute trace rouille ou de peinture antérieure avant d'être peints. Les parties en mouvements sont graissées.

##### 0.6. Garantie

L'entrepreneur est tenu de décaper et de refaire à ses frais tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui présenterait

dans un délai de 2 mois prenant cours à l'achèvement affectif des travaux de peinture l'un des défauts suivants : cloques, écaillage ou pelage, fissuration jusqu'au support, altération prononcée de la teinte. Il en est de même pour les peintures qui présentent avant la fin du troisième mois de leur mise en œuvre, un degré appréciable de farinage.

#### 1. Peinture au latex vinylique et acrylique

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

#### 2. Peinture émail

Elle est appliquée sur les ouvrages métalliques notamment les châssis de fenêtre et impostes, les antivols, les portes métalliques ; également sur la planche de rive de la guérite.

L'allège en façade du bâtiment en rez-de-chaussée est aussi peinte en émail.

### **13. VITRERIE**

#### 0. Généralité

Avant le placement des verres, tout fer ou bois à vitre reçoit une couche d'huile de lin ; le mastic est de première qualité. La pose se fait à double mastic, après fixation par pointe ou goupille.

Dans les châssis mobiles, les verres sont calés du côté du pivot. Dans les menuiseries à petits bois, les vitres sont de même épaisseur. Tout verre ou glace fendu par une pointe doit être remplacé. Le vitrier ne dépose jamais son mastic sur les planches, les pavements ou sur tout objets susceptibles d'être taché. Son travail achevé, il enlève soigneusement tous les débris et déchets provenant de sa fourniture et les transporte hors des lieux.

#### 1. Verre clair pour vitrage

Les vitrages autres que ventailles sont réalisés en verre de 5 mm, et 6 mm d'épaisseur pour la cloison en bois. Les feuilles sont bien planes, exemptes de bulles, lentilles, brûlures ou tous autres défauts.

### **14. Travaux d'aménagement**

Nettoyer et enlever tout ce qui se trouve sur l'environnement immédiat du site :

- Désherbage, évacuation des immondices et déchets solides.
- Mettre à niveau le terrain du site par déblai et remblai.

La plantation de pelouse se fera devant comme en arrière du bâtiment.

### **15. Nettoyage du chantier**

A la fin des travaux, l'entreprise est tenue de faire disparaître toutes les tâches de peinture ou de vernis et d'évacuer tous les résidus après nettoyage complet du chantier et du site.

## SECTION 5B : Autres exigences connexes

Outre le tableau des exigences précédent, les soumissionnaires doivent tenir compte des exigences et conditions supplémentaires suivantes, et des services connexes nécessaires pour satisfaire les exigences : *[cochez la condition applicable au présent AO, supprimez l'entière rangée si elle ne s'applique pas aux biens fournis]*

Termes de livraison [ <a href="#">INCOTERMS 2020</a> ] <i>(veuillez lier ceci au barème de prix)</i>	DAP
Adresse exacte de livraison ou du lieu d'installation	<b>Sites de construction en se référant à chacun des 3 lots mentionnés dans le DAO. Mohéli : (1) Fomboni. (Anjouan : (2) Bambao Mtsanga, (3) Sima.</b>
Inspection à la livraison	OUI
Exigences en matière de tests	OUI – Béton
Période de garantie	12 mois
Conditions de paiement	PAR JALONS SELON LE POURCENTAGE D'AVANCEMENT CERTIFIE PAR L'INGENIEUR DU PNUD A DETERMINER LORS DE LA PREPARATION DU CONTRAT : Exemple : Etape 1 : 20% Etape 2 : 30 % Etape 3 : 30% Etape 4 : 20%
Conditions de versement du paiement	<input type="checkbox"/> Inspection avant expédition <input type="checkbox"/> Inspection à l'arrivée à destination <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Tests <input type="checkbox"/> Formation sur l'exploitation et la maintenance X Autres Apres certification des travaux par l'Ingénieur du PNUD
Toute la documentation, notamment les catalogues, les instructions et les manuels d'exploitation sont dans cette langue	Français

## SECTION 6 : Formulaires de soumission à renvoyer/liste de vérification

---

Le présent formulaire sert de liste de vérification pour la préparation de votre offre. Veuillez remplir les formulaires de soumission à renvoyer conformément aux instructions se trouvant dans les formulaires et les renvoyer dans le cadre du dépôt de votre offre. Aucune changement apporté au format des formulaires n'est permis est aucun remplacement n'est accepté.

Avant le dépôt de votre offre, veuillez-vous assurer qu'elle respecte les instructions en matière de dépôt des offres de la fiche technique 22.

### Offre technique :

<b>Avez-vous dûment rempli tous les formulaires de soumission à renvoyer ?</b>	
▪ Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre	<input type="checkbox"/>
▪ Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire	<input type="checkbox"/>
▪ Formulaire C : Formulaire d'information sur les coentreprises/consortiums/partenariats	<input type="checkbox"/>
▪ Formulaire D : Formulaire de qualification	<input type="checkbox"/>
▪ Formulaire E : Format de l'offre technique	<input type="checkbox"/>
▪ Formulaire F : Barème de prix	<input type="checkbox"/>
<b>Avez-vous fourni les documents requis pour établir votre plein respect des critères d'évaluation dans la section 4 ?</b>	<input type="checkbox"/>

### Barème de prix :

▪ Formulaire F : Formulaire de barème de prix	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

## FORMULAIRE A : FORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE

Nom du soumissionnaire :	[Insérer nom du soumissionnaire]	Date :	[Sélectionner date]
Référence de l'appel d'offres :	[Insérer numéro de référence de l'AO]		

La société soussignée propose de fournir les biens et services connexes requis pour [Insérer nom des biens et services] conformément à votre appel d'offres n° [Insérer numéro de référence de l'AO] et à notre offre. Nous déposons par les présentes notre offre qui inclut l'offre technique et le barème de prix.

Notre barème de prix, ci-joint, représente une somme de [Insérer montant en lettres et en chiffres et indiquer la devise].

Nous déclarons par la présente que notre société, ses prestataires de service agréés ou ses filiales et ses employés, notamment les membres de toute coentreprise, tout consortium ou tout partenariat ou les sous-traitants ou fournisseurs de toute partie du contrat :

- a) Ne font pas l'objet d'interdictions d'achat provenant de l'ONU, notamment, sans s'y limiter, d'interdictions découlant de la Liste récapitulative relative aux sanctions imposées par le Conseil de sécurité de l'ONU ;
- b) N'ont pas été suspendus, exclus ou autrement désignés comme inéligibles par tout organisme des Nations Unies, le Groupe de la Banque mondiale ou toute autre organisation internationale ;
- c) Ne sont sujets à aucun conflit d'intérêts conformément à la clause 4 des instructions à destination des soumissionnaires ;
- d) N'emploient pas ou ne prévoient pas d'employer une personne étant ou ayant été membre du personnel de l'ONU au cours de la dernière année si elle a ou a eu des relations d'affaires avec notre société en sa qualité de membre du personnel de l'ONU au cours des trois dernières années de service avec l'ONU (conformément aux restrictions applicables après la cessation de service de l'ONU, publiées dans le document ST/SGB/2006/15) ;
- e) N'ont déclaré aucune faillite, n'ont été impliqués dans aucune faillite ou dans des procédures de cessation de paiement, et n'ont fait l'objet d'aucun jugement ni action légale en cours qui pourrait nuire à leurs opérations dans un futur proche ;
- f) Entreprennent de ne s'engager dans aucune pratique illicite, y compris, sans s'y limiter, dans la corruption, la fraude, la coercition, la collusion, l'obstruction et toute autre pratique non éthique, avec l'ONU ou toute autre partie, et de mener leurs activités d'une manière qui empêche tout risque financier, opérationnel, pour sa réputation, ou tout autre risque indu pour l'ONU, et nous servons les principes du Code de conduite des fournisseurs des Nations Unies et adhérons aux principes du Pacte mondial des Nations Unies.

Nous déclarons que toutes les informations et déclarations indiquées dans la présente offre sont exactes et nous reconnaissons que toute mauvaise interprétation ou représentation y figurant pourra conduire à notre disqualification ou à des sanctions de la part du PNUD.

Nous proposons de fournir les biens et services connexes conformément aux documents de l'offre, notamment les conditions générales du contrat du PNUD, et au tableau des exigences et des spécifications techniques.

Notre offre est valide et nous oblige pour la période indiquée dans la fiche technique.

Nous comprenons et reconnaissons que vous n'êtes pas tenus d'accepter toute offre reçue.

J'atteste que je suis dûment autorisé par [Insérer nom du soumissionnaire] à signer la présente offre et y être lié si le PNUD l'accepte.

Nom : \_\_\_\_\_

Fonction : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

[Apposer sceau avec sceau officiel du soumissionnaire]

## FORMULAIRE B : FORMULAIRE D'INFORMATION SUR LE SOUMISSIONNAIRE

<b>Dénomination légale du soumissionnaire</b>	[Compléter]
<b>Adresse légale</b>	[Compléter]
<b>Année d'enregistrement :</b>	[Compléter]
<b>Coordonnées du représentant autorisé du soumissionnaire</b>	Nom et fonction : [Compléter] Numéros de téléphone : [Compléter] Courriel : [Compléter]
<b>Êtes-vous un fournisseur enregistré auprès du Portail mondial pour les fournisseurs des organismes des Nations Unies ?</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, [Insérer numéro de fournisseur du Portail]
<b>Êtes-vous un fournisseur du PNUD ?</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, [Insérer numéro de fournisseur du PNUD]
<b>Pays d'activité</b>	[Compléter]
<b>Nombre d'employés à plein temps</b>	[Compléter]
<b>Attestation d'assurance qualité (par exemple ISO 9000 ou équivalent) (Si oui, fournir une copie du certificat pertinent) :</b>	[Compléter]
<b>Votre société dispose-t-elle d'une accréditation telle que ISO 14001 ou ISO 14064 ou équivalent en lien avec l'environnement ? (Si oui, fournir une copie du certificat valide) :</b>	[Compléter]
<b>Votre société dispose-t-elle d'une déclaration écrite de sa politique environnementale ? (Si oui, fournir une copie)</b>	[Compléter]
<b>Votre organisation montre-t-elle un engagement important à la durabilité par d'autres moyens, par exemple des documents sur les politiques internes de la société sur l'autonomisation des femmes, les énergies renouvelables ou une appartenance à des institutions</b>	[Compléter]

<b>commerciales qui encouragent ces questions ?</b>	
<b>Votre société est-elle membre du Pacte mondial des Nations Unies ?</b>	[Compléter]
<b>Personnes référentes que le PNUD peut contacter pour toute demande d'éclaircissement lors de l'évaluation de l'offre</b>	Nom et fonction : [Compléter] Numéros de téléphone : [Compléter] Courriel : [Compléter]
<b>Veillez joindre les documents suivants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Profil d'entreprise ne devant <u>pas</u> dépasser 15 pages, ainsi que des brochures et catalogues de produits imprimés se rapportant aux biens et services achetés</li> <li>▪ Attestation d'incorporation ou d'enregistrement de la société</li> <li>▪ Attestation d'immatriculation ou de paiement délivrée par l'administration fiscale attestant que le soumissionnaire est à jour de ses obligations fiscales, ou une attestation d'exonération fiscale, si le soumissionnaire jouit d'un tel privilège</li> <li>▪ Documents d'enregistrement de la raison sociale, le cas échéant</li> <li>▪ Certificat de qualité (par exemple ISO, etc.) ou autres certificats, accréditations, prix, distinctions similaires reçus par le soumissionnaire, le cas échéant</li> <li>▪ Certificats, accréditations, mentions ou étiquettes de conformité environnementale et autres preuves des pratiques du soumissionnaire qui contribuent à la durabilité environnementale et à la réduction des effets néfastes sur l'environnement (par exemple l'utilisation de substances non toxiques, de matières premières recyclées, de matériel à faible consommation d'énergie, à émission de carbone réduite, etc.), soit dans le cadre de ses pratiques commerciales, soit dans les biens qu'il fabrique</li> <li>▪ Brevets, si les technologies proposées dans l'offre sont brevetées par le soumissionnaire</li> <li>▪ Attestation ou autorisation indiquant que le soumissionnaire est le représentant du fabricant, ou une procuration</li> <li>▪ Licences d'exportation le cas échéant</li> <li>▪ Autorisation du gouvernement local de s'implanter et d'exploiter son activité sur le lieu d'affectation, le cas échéant</li> <li>▪ Lettre officielle de nomination en qualité de représentant local, si le soumissionnaire dépose une offre pour le compte d'une entité située en dehors du pays</li> </ul>

**FORMULAIRE C : FORMULAIRE D'INFORMATION SUR LES  
COENTREPRISES/CONSORTIUMS/PARTENARIATS**

Nom du soumissionnaire :	[Insérer nom du soumissionnaire]	Date :	[Sélectionner date]
Référence de l'appel d'offres :	[Insérer numéro de référence de l'AO]		

À remplir et renvoyer avec votre offre, si celle-ci est déposée en tant que coentreprise, consortium ou partenariat.

Non	Nom du partenaire et coordonnées (adresse, numéros de téléphone, numéros de fax, courriel)	Part proposée de responsabilités (en %) et type de biens ou de services à fournir
1	[Compléter]	[Compléter]
2	[Compléter]	[Compléter]
3	[Compléter]	[Compléter]

<p><b>Nom du partenaire principal</b> (disposant de l'autorité pour obliger la coentreprise, le consortium, le partenariat lors du processus d'appel d'offres, et dans le cas où un contrat est attribué, lors de l'exécution du contrat)</p>	[Compléter]
---	-------------

Nous vous joignons une copie du document susréféréncé signé par chaque partenaire, qui détaille la structure juridique possible et la confirmation de l'obligation conjointe et solidaire des membres de ladite coentreprise :

Lettre d'intention de former une coentreprise **OU**  accord de coentreprise, de consortium ou de partenariat

Nous confirmons par la présente que si le contrat est attribué, toutes les parties à la coentreprise, au consortium ou au partenariat seront conjointement et solidairement responsables vis-à-vis du PNUD pour le respect des dispositions du contrat.

Nom du partenaire : \_\_\_\_\_

Nom du partenaire : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Nom du partenaire : \_\_\_\_\_

Nom du partenaire : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## FORMULAIRE D : FORMULAIRE D'ELIGIBILITE ET DE QUALIFICATION

Nom du soumissionnaire :	[Insérer nom du soumissionnaire]	Date :	[Sélectionner date]
Référence de l'appel d'offres :	[Insérer numéro de référence de l'AO]		

En cas de coentreprise, consortium ou partenariat, à remplir par chaque partenaire.

### Antécédents de contrats inexécutés

<input type="checkbox"/> Aucune inexécution de contrat survenue au cours des 3 dernières années			
<input type="checkbox"/> Contrats inexécutés au cours des 3 dernières années			
Année	Partie inexécutée du contrat	Numéro de contrat	Montant total du contrat (valeur actuelle en dollars É.-U.)
		Nom du client : Adresse du client : Raison(s) de l'inexécution :	

### Antécédents de contentieux (notamment contentieux en cours)

<input type="checkbox"/> Aucun contentieux au cours des 3 dernières années			
<input type="checkbox"/> Antécédents de contentieux comme indiqué ci-dessous			
Année du différend	Montant du différend (en dollars É.-U.)	Numéro de contrat	Montant total du contrat (valeur actuelle en dollars É.-U.)
		Nom du client : Adresse du client : Sujet du différend : Partie à l'origine du différend : Statut du différend : Partie gagnante si réglé :	

### Expériences antérieures

Veillez lister uniquement les missions similaires antérieures complétées avec succès au cours des 3 dernières années.

Veillez lister uniquement les missions pour lesquelles le soumissionnaire a traité ou sous-traité légalement pour le client en tant qu'entreprise, ou faisait partie des partenaires du consortium ou de la coentreprise. Les missions complétées par les experts individuels du soumissionnaire qui travaillent à titre personnel ou par l'intermédiaire d'autres sociétés ne peuvent pas être considérées comme faisant partie des expériences pertinentes du soumissionnaire ou de celles des partenaires ou sous-consultants du soumissionnaire, mais peut être déclarée par les experts dans leur CV. Le soumissionnaire doit être préparé à fournir des éléments concernant l'expérience déclarée en présentant des copies des documents et références appropriés à la demande du PNUD.

Nom du projet et pays d'affectation	Coordonnées du client et de la personne référente	Valeur du contrat	Période d'activité et statut	Types d'activités entreprises

Les soumissionnaires peuvent également joindre leur propre fiche de projet accompagnée de plus de détails au regard des missions ci-dessus.

Ci-joint, les déclarations de performance satisfaisante de la part des trois (3) premiers clients, ou plus.

## Situation financière

<b>Chiffre d'affaires des 3 dernières années</b>	Année	Dollars É.-U.
	Année	Dollars É.-U.
	Année	Dollars É.-U.
<b>Dernière cote de crédit (le cas échéant), indiquer la source</b>		

Informations financières (dans un équivalent des dollars É.-U.)	Informations collectées au cours des 3 dernières années		
	Année 1	Année 2	Année 3
	<i>Informations provenant du bilan</i>		
Actifs totaux			
Obligations totales			
Actifs actuels			
Obligations actuelles			
	<i>Informations provenant de la déclaration de revenus</i>		
Recettes totales et brutes			

Profits avant impôts			
Profit net			
Ratio actuel			

Ci-joint, les copies des états financiers vérifiés (bilans, notamment toutes les notes connexes et déclarations de revenus) pour les années requises ci-dessus, conformes aux conditions suivantes :

- a) Doivent représenter la situation financière du soumissionnaire ou de la partie à la coentreprise et non de sociétés sœurs ou de la société mère ;
- b) Les états financiers collectés doivent être vérifiés par un comptable public certifié
- c) Les états financiers collectés doivent correspondre aux périodes comptables déjà complétées et vérifiées. Aucune déclaration se rapportant à des périodes partielles ne sera acceptée.

## FORMULAIRE E : FORMAT DE L'OFFRE TECHNIQUE

Nom du soumissionnaire :	[Insérer nom du soumissionnaire]	Date :	[Sélectionner date]
Référence de l'appel d'offres :	[Insérer numéro de référence de l'AO]		

L'offre du soumissionnaire doit être organisée de manière à suivre le format de l'offre technique. S'il est exigé ou demandé de la part du soumissionnaire que ce dernier adopte une approche précise, celui-ci ne doit pas seulement déclarer son acceptation, mais également décrire la manière dont il compte respecter les exigences. Si une réponse descriptive est exigée et que le soumissionnaire ne la fournit pas, son offre sera déclarée non conforme.

### SECTION 1 : Qualification, capacités et expérience du soumissionnaire

- 1.1 Capacités organisationnelles générales qui sont susceptibles d'influer sur la mise en œuvre : structure de gestion, stabilité financière et capacités de financement des projets, contrôles de la gestion des projets, mesure dans laquelle les travaux seraient sous-traités (le cas échéant, fournir des détails).
- 1.2 Pertinence des connaissances et expérience spécialisées au sujet d'engagements similaires pris dans la région ou le pays.
- 1.3 Procédures d'assurance qualité et mesures d'atténuation des risques.
- 1.4 Engagement de l'organisation à la durabilité.

### SECTION 2 : Portée des prestations à fournir, spécifications techniques et services connexes

La présente section doit démontrer que le soumissionnaire se conforme aux spécifications en identifiant les éléments spécifiques proposés, en répondant aux exigences point par point, comme indiqué, en fournissant une description détaillée des modalités d'exécution essentielles proposées, et en montrant de quelle manière l'offre respecte ou dépasse les exigences ou spécifications. Tous les aspects importants doivent être traités au moyen de détails suffisants.

- 2.1 Une description détaillée de la manière dont le soumissionnaire fournira les biens et services requis, en gardant à l'esprit le caractère approprié des conditions locales et de l'environnement du projet. Détails sur la manière dont les différents éléments de service seront organisés, contrôlés et livrés.
- 2.2 Indiquer si des travaux seront sous-traités, à qui, dans quel pourcentage des exigences, pour quelles raisons, les rôles proposés des sous-traitants et la manière dont l'ensemble des personnes feront fonctionner l'équipe.
- 2.3 L'offre doit également comprendre des détails au sujet des dispositifs d'examen de l'assurance qualité et de l'assurance technique interne du soumissionnaire.
- 2.4 Le plan de mise en œuvre, notamment un diagramme de Gantt ou un échancier de projet indiquant le déroulement détaillé des activités qui seront entreprises et leur calendrier respectif.
- 2.5 Montrer la manière dont vous prévoyez d'intégrer des mesures de durabilité à l'exécution du contrat.

2.6 Les services et exigences connexes telles que l'installation, la formation et les services après-vente doivent également être listés, comme exigé.

Biens et services à fournir Spécifications techniques	Votre réponse				
	Respect des spécifications techniques		Date de livraison <i>(confirmer que vous vous y conformez ou indiquer votre date de livraison)</i>	Attestation de qualité, licences d'exportation, etc. <i>(indiquer tout élément applicable et le joindre)</i>	Observations
	Oui, nous nous y conformons	Non, nous ne pouvons pas nous y conformer <i>(indiquer divergences)</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organigramme de l'entreprise</li> <li>• Organigramme proposé pour le chantier</li> <li>• Planning d'exécution des travaux</li> <li>• CV et diplôme des employés</li> <li>- 1 conducteur des travaux : Ingénieur de BTP / Génie Civil (Bac +5) ou équivalence avec au moins 5 d'expériences professionnelles ou 1 ingénieur des travaux (Bac + 3) ou équivalent avec au moins 7 ans d'expériences professionnelles</li> <li>- 1 chef de chantier : Ingénieur des travaux ou équivalence avec au moins 5 ans d'expériences professionnelles</li> </ul>					
<input checked="" type="checkbox"/> Liste des équipements minimums alloués au chantier et justificatifs (liste non exhaustive) : - 1 camion benne de 8					

<b>m3 minimum,</b> - 1 voiture de liaison, - 1 bétonnière, - 1 aiguille vibrante, - 1 Groupe Electrogène de 7,5 KVa, - Échafaudage et pieds droits ; - 1 ensemble de petits matériels. - 1 citerne de 2000 litres					
<b>Autres</b>					

<b>Autres services et exigences connexes</b> <i>(sur la base des informations fournies dans la section 5b)</i>	<b>Respect des exigences</b>		<b>Détails ou observations au sujet des exigences connexes</b>
	<b>Oui, nous nous y conformons</b>	<b>Non, nous ne pouvons pas nous y conformer</b> <i>(indiquer divergences)</i>	
Délais de réalisation de 6 mois maximum.			
Garantie des travaux pour une période de 12 mois			
Acceptation des conditions générales du PNUD pour les travaux civils			

### SECTION 3 : Structure de gestion et personnel essentiel

- 3.1 Décrire la méthode de direction générale en matière de planification et d'exécution du contrat. Inclure un tableau d'organisation pour la gestion du projet en décrivant la relation entre les postes et désignations clés. Fournir une feuille de calcul pour montrer les activités de chaque catégorie de personnel ainsi que le temps alloué à leur implication.
- 3.2 Fournir les CV des membres du personnel essentiel qui sera employé pour soutenir la mise en œuvre de ce projet en utilisant le format ci-dessous. Les CV doivent montrer les qualifications dans les domaines pertinents pour la fourniture des biens et services.

### Format du CV pour les membres du personnel essentiel proposés

<b>Nom du membre du personnel</b>	[insérer]
<b>Poste pour cette mission</b>	[insérer]
<b>Nationalité</b>	[insérer]

<b>Compétences linguistiques</b>	[insérer]
<b>Formation/Qualifications</b>	<i>[Résumer formations à l'université ou autre formation spécialisée du membre du personnel en indiquant les noms des établissements d'enseignement, les dates et les diplômes ou qualifications obtenus]</i> [insérer]
<b>Certifications professionnelles</b>	<i>[Fournir des détails des certifications professionnelles dans les domaines pertinents pour la fourniture des biens et services]</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nom de l'établissement : [insérer]</li> <li>▪ Date de certification : [insérer]</li> </ul>
<b>Emploi/Expérience</b>	<i>[Lister tous les postes occupés par le membre du personnel (en commençant par le poste actuel, par ordre chronologique inversé) en indiquant les dates, noms des organismes, nom du poste occupé et lieu de l'emploi. En ce qui concerne l'expérience accumulée au cours des cinq dernières années, détailler le type d'activités entreprises, le degré de responsabilités, le lieu des affectations et toute autre information ou expérience professionnelle considérée comme pertinente dans ce cadre]</i> [insérer]
<b>Références</b>	<i>[Fournir noms, adresses, numéro de téléphone et courriel pour deux (2) références]</i> Référence 1 : [insérer]  Référence 2 : [insérer]

J'atteste que les renseignements donnés ci-dessus décrivent correctement, à ma connaissance, mes qualifications, expériences, et d'autres informations pertinentes à mon sujet.

\_\_\_\_\_  
Signature du membre du personnel

\_\_\_\_\_  
Date (jour/mois/année)

**FORMULAIRE F : FORMULAIRE DE BAREME DE PRIX**

Nom du soumissionnaire :	[Insérer nom du soumissionnaire]	Date :	[Sélectionner date]
Référence de l'appel d'offres :	[Insérer numéro de référence de l'AO]		

Le soumissionnaire doit établir le barème de prix conformément au format ci-dessous. Le barème de prix doit indiquer la répartition détaillée des coûts de tous les biens et services connexes à fournir. Des chiffres séparés doivent être fournis pour chaque regroupement ou catégorie fonctionnels, le cas échéant.

Toute estimation de frais remboursables, tels que les déplacements d'experts et les frais et débours divers, doit être indiquée séparément.

**Devise de l'offre :** [Insérer devise]

**Barème de prix****1. Bordereau des prix unitaires**

NO	DESIGNATION	U	PRIX UNITAIRE
<b>I</b>	<b>Installation de Chantier</b>		
1.1	Installation de chantier, pose palissade en tôles Galva, Barraque de chantier, nettoyage complet, évacuation hors site des gravats y compris repliement et toutes sujétions	fft	
<b>II</b>	<b>Travaux Préparatoires</b>		
II.1	Etudes géotechniques par le Laboratoire des travaux publics pour vérification profondeur des semelles / socles des fondations (Projet RCC /Entreprise)	fft	
II.2	Etudes d'Impact Environnemental et Social des infrastructures à construire au regard de l'environnement immédiat	fft	
II.3	Décapage terre végétale, abattage arbres y compris dessouchage sur emprise identifiée et évacuation hors site des gravats y compris toutes sujétions	fft	
<b>III</b>	<b>Terrassement</b>		
III.1	Fouille pour semelles isolées des colonnes (1,20m x 1,20m, Hauteur variable) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
III.2	Fouille en rigole pour fondation (0,50m x 0,60m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
III.3	Remblais en terre latéritique / remblais hydraulique bien compacté y compris toutes	m <sup>3</sup>	

	sujétions		
<b>IV.</b>	<b>Bétonnage (y compris joint de dilatation)</b>		
IV.1	Béton de propreté dosé à 150 Kg/m <sup>3</sup> sous maçonnerie de fondation y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.2	Socle (Semelle isolées + souche poteau) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.3	Chaînage bas (longrines) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.4	Dalle de sous pavement en béton B légèrement armé dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (ép. 10 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.5	Colonnes en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.6	Chaînage haut en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.7	Dalle plancher en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> y compris finition lisse en partie inférieure (armatures en Ø12 /10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.8	Escalier en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) y compris garde-corps et toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
IV.9	Aire de circulation autour du bâtiment en béton B dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (70 cm de large et ép. 0,08 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
<b>V</b>	<b>Maçonnerie</b>		
V.1	Maçonnerie de fondation en moellons sous longrines hourdée au mortier de ciment dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
V.2	Maçonnerie d'élévation en blocs de 15 x 20 x 40 hourdés au mortier dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	
<b>VI</b>	<b>Revêtement</b>		
VI.1	Enduit au mortier de ciment dosé à 350 Kg sur maçonnerie et sur surfaces sous planchers y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	
VI.2	Fourniture et pose Dalflex de 30X30 en 3,20mm + chape de 2 cm (+plinthe en bois vernis) sur surfaces au sol y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	
VI.3	Fourniture & pose faïences dans les sanitaires de 20 x 30 (h :1.80 m) y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	

VI.4	Fourniture et pose membrane d'étanchéité multicouches sur toute la surface du bâtiment (dalle avec pente) + acrotères y compris toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	
<b>VII</b>	<b>Menuiserie</b>		
	<b>* Métallique</b>		
VII.1	Fourniture et pose porte double en aluminium 180 X 210, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	
VII.2	Fourniture et pose porte en aluminium vitrée 90 x 210 m, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	
VII.3	Fourniture et pose porte grillagée métallique double 180 X 210, y compris verrous de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	
VII.4	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 160 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	
VII.5	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 120 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	
VII.6	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 180 x 60	pce	
VII.7	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 85 x 60	pce	
VII.8	Fourniture et pose garde-fou métalliques y compris toutes sujétions.		
	<b>* Bois</b>		
VII.8	Fourniture et pose porte pleine de 75 x 210 sur cadre en madrier 5x15 Br traité (sur épaisseur mur) et chambranle couvre joint y compris quincaillerie	pce	
<b>VIII</b>	<b>Plomberie - sanitaires</b>		
VIII.1	Adduction d'eau comprenant le raccordement sur le réseau public avec tuyauterie de diamètre différent y compris toutes sujétions	fft	
VIII.2	Fourniture et pose WC monobloc complet, robinet pistolet + Flexible et porte papier y compris toutes sujétions	pce	
VIII.3	Fourniture et pose lavabo complet y compris miroir 60 x40 et porte serviette y compris	pce	

	toutes sujétions		
VIII.4	Fourniture et pose colonne de douche complète + syphon de sol y compris toutes sujétions	pce	
VIII.5	Fourniture et pose évier à 2 bacs + robinetterie à bec mobile y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	
VIII.6	Fourniture et pose bac à lessiver + robinetterie y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	
VIII.7	Fosse septique 30 Usagers y compris chambres de visites et tuyauteries d'évacuation en PVC Ø 110 & 63 et toutes sujétions de pose	pce	
VIII.8	Puisard Ø 1,50m y compris toutes sujétions	pce	
<b>IX</b>	<b>Electricité</b>		
IX.1	Branchement au réseau d'alimentation comprenant nouvelle logette, tubage, câblage, Ticino, barrette de coupure, trois (3) disjoncteurs 60A, trois (3) tableaux de répartition, piquet de terre et toutes sujétions	fft	
	<b>*Fourniture et pose</b>		
IX.2	Fourniture et pose interrupteur simple allumage et toutes sujétions	U	
IX.3	Fourniture et pose interrupteur VV et toutes sujétions	U	
IX.4	Fourniture et pose prise 2p+T et toutes sujétions	U	
IX.5	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 40W et toutes sujétions	U	
IX.6	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 20W et toutes sujétions	U	
IX.7	Fourniture et pose Réglette étanche TL 40W pour éclairage extérieur et toutes sujétions	U	
IX.8	Fourniture et pose split 1,5 CV et toutes sujétions	U	
IX.9	Fourniture et pose split 2,5 CV et toutes sujétions	U	
IX.10	Fourniture et pose brasseur d'air à large palle et toutes sujétions	U	
IX.11	Coffret divisionnaire 24 cc complètement équipé y compris toutes sujétions	pce	
<b>X</b>	<b>Peinture</b>		
X.1	Préparation de surface à peindre y compris ponçage, lessivage, grattage, masticage du	m <sup>2</sup>	

	mur et toutes sujétions		
X.2	Peinture detex (acrylique) sur murs et plafond	m <sup>2</sup>	
X.3	Peinture émail (glycérophtalique) sur plinthes, huisseries et planches de rive	m <sup>2</sup>	
<b>XI</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>		
XI.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales, mur de soutènement pour stabilisation de terrain, engazonnement et toutes sujétions,	FFT	

<b>I.</b>	<b>Terrassement</b>		
I.1	Nettoyage emprise et fouilles de l'emprise pour fondations (1,20 m) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	
I.2	Remblais hydrauliques bien compacté (H : 0,30m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	
<b>II.</b>	<b>Bétonnage</b>		
	Béton de propreté dosé à 200 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
II.1	Béton armé dosé à 400Kg/m <sup>3</sup> pour dalle plancher bas.	m <sup>3</sup>	
II.2	Socle (Semelle isolées) et colonnes (4 pces) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	
II.3	Dalle de couverture en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	
<b>III.</b>	<b>Citerne 36 m<sup>3</sup></b>		
III.1	Murs en agglos pleins 15 x 20 x 40	M <sup>2</sup>	
III.2	Enduits d'étanchéité au mortier de ciment dosé à 400 Kg/m <sup>3</sup>	M <sup>2</sup>	
<b>IV</b>	<b>Plomberie</b>		
IV.1	Tuyauterie et raccordement.	FFT	
IV.2	Surpresseur 1100 W, Débit 3600 L/H, Capacité 50 L.	U	
IV.3	Réservoir PVC de 5000 litres	U	
<b>VIII</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>		
VIII.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales et toutes sujétions de mise œuvre.	FFT	

Nom du soumissionnaire : \_\_\_\_\_

Signature autorisée : \_\_\_\_\_

Nom du signataire autorisé : \_\_\_\_\_

Nom de la fonction : \_\_\_\_\_

## 2. CADRE DE DEVIS DES TRAVAUX.

### LOT 1. TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU BATIMENT PRINCIPAL DE L'UNITE LOCALE DE PROTECTION CIVILE BAMBAO MTSANGA, ILE D'ANJOUAN.

**NB : Interdiction formelle de d'utilisation de sable marin pour la réalisation de ces travaux.**  
**Utilisation : Sable, Graviers (Concassés) & moellons de Carrières.**

#### Bâtiment Principal (Rez-de-chaussée + 1 Etage)

	NATURE DES TRAVAUX	U	QTE	P.U	P.T HTVA
<b>I</b>	<b>Installation de Chantier</b>				
I.1	Installation de chantier, pose palissade en tôles Galva, Baraque de chantier, nettoyage complet, évacuation hors site des gravats y compris repliement et toutes sujétions	FFt	1		
	<i>Sous-total I</i>				
<b>II</b>	<b>Travaux Préparatoires</b>				
II.1	Etudes géotechniques par le Laboratoire des travaux publics pour vérification profondeur des semelles / socles des fondations (Projet RCC /Entreprise)	FFT	1		
II.2	Etudes d'Impact Environnemental et Social des infrastructures à construire au regard de l'environnement immédiat	FFT	1		
II.3	Décapage terre végétale, abattage arbres y compris dessouchage sur emprise identifiée et évacuation hors site des gravats y compris toutes sujétions	FFT	1		
	<i>Sous-total II</i>				
<b>III</b>	<b>Terrassement</b>				
III.1	Fouille pour semelles isolées des colonnes (1,20m x 1,20m, Hauteur variable) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	155,52		
III.2	Fouille en rigole pour fondation (0,50m x 0,60m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	62,33		
III.3	Remblais en terre latéritique / remblais hydraulique bien compacté y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	81,32		
	<i>Sous-total III</i>				
<b>IV.</b>	<b>Bétonnage (y compris joint de dilatation)</b>				
IV.1	Béton de propreté dosé à 150 Kg/m <sup>3</sup> sous maçonnerie de fondation y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	4,99		

IV.2	Socle (Semelle isolées +souche poteau) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	22,04		
IV.3	Chaînage bas (longrines) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	7.02		
IV.4	Dalle de sous pavement en béton B légèrement armé dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (ép. 10 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	35.89		
IV.5	Colonnes en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	9.17		
IV.6	Chaînage haut en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	9.16		
IV.7	Dalle plancher en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> y compris finition lisse en partie inférieure (armatures en Ø12 /10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	76.69		
IV.8	Escalier en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	3.17		
IV.9	Aire de circulation autour du bâtiment en béton B dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (70 cm de large et ép. 0,08 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	4,25		
	<i>Sous-total IV</i>				
<b>V.</b>	<b>Maçonnerie</b>				
V.1	Maçonnerie de fondation en moellons sous longrines hourdée au mortier de ciment dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	45.37		
V.2	Maçonnerie d'élévation en blocs de 15 x 20 x 40 hourdés au mortier dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	690.52		
	<i>Sous-total V</i>				
<b>VI</b>	<b>Revêtement</b>				
VI.1	Enduit au mortier de ciment dosé à 350 Kg sur maçonnerie et sur surfaces sous planchers y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	1381.05		
VI.2	Fourniture et pose Dalflex de 30X30 en 3,20mm + chape de 2 cm (+plinthe en bois vernis) sur surfaces au sol y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	536.70		
VI.3	Fourniture & pose faïences dans les sanitaires de 20 x 30 (h :1.80 m) y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	119.248		

VI.4	Fourniture et pose membrane d'étanchéité multicouches sur toute la surface du bâtiment (dalle avec pente) + acrotères y compris toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	419,43		
	<i>Sous-total VI</i>				
<b>VII</b>	<b>Menuiserie</b>				
	<b>* Métallique</b>				
VII.1	Fourniture et pose porte double en aluminium 180 X 210, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	5,00		
VII.2	Fourniture et pose porte en aluminium vitrée 90 x 210 m, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	10,00		
VII.3	Fourniture et pose porte grillagée métallique double 180 X 210, y compris verrous de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	1,00		
VII.4	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 160 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	21,00		
VII.5	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 120 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	7,00		
VII.6	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 180 x 60	pce	2,00		
VII.7	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 85 x 60	pce	8,00		
VII.8	Fourniture et pose garde-fou métalliques y compris toutes sujétions.	ml	37,40		
	<b>* BOIS</b>				
VII.8	Fourniture et pose porte pleine de 75 x 210 sur cadre en madrier 5x15 Br traité (sur épaisseur mur) et chambranle couvre joint y compris quincaillerie	pce	15,00		
	<i>Sous-total VII</i>				
<b>VIII</b>	<b>Plomberie - sanitaires</b>				
VIII.1	Adduction d'eau comprenant le raccordement sur le réseau public avec tuyauterie de diamètre différent y compris toutes sujétions	fft	1		
VIII.2	Fourniture et pose WC monobloc complet, robinet pistolet + Flexible et porte papier y compris toutes sujétions	pce	7		

VIII.3	Fourniture et pose lavabo complet y compris miroir 60 x40 et porte serviette y compris toutes sujétions	pce	4		
VIII.4	Fourniture et pose colonne de douche complète + syphon de sol y compris toutes sujétions	pce	4		
VIII.5	Fourniture et pose évier à 2 bacs + robinetterie à bec mobile y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	1		
VIII.6	Fourniture et pose bac à lessiver + robinetterie y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	1		
VIII.7	Fosse septique 30 Usagers y compris chambres de visites et tuyauteries d'évacuation en PVC Ø 110 & 63 et toutes sujétions de pose	pce	1		
VIII.8	Puisard Ø 1,50m y compris toutes sujétions	pce	1		
	<i>Sous-total VIII</i>				
<b>IX</b>	<b>Electricité</b>				
IX.1	Branchement au réseau d'alimentation comprenant nouvelle loquette, tubage, câblage, Ticino, barrette de coupure, trois (3) disjoncteurs 60A, trois (3) tableaux de répartition, piquet de terre et toutes sujétions	fft	1		
	Fourniture et pose :				
IX.2	Fourniture et pose interrupteur simple allumage et toutes sujétions	U	17		
IX.3	Fourniture et pose interrupteur VV et toutes sujétions	U	6		
IX.4	Fourniture et pose prise 2p+T et toutes sujétions	U	46		
IX.5	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 40W et toutes sujétions	U	44		
IX.6	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 20W et toutes sujétions	U	10		
IX.7	Fourniture et pose Réglette étanche TL 40W pour éclairage extérieur et toutes sujétions	U	8		
IX.8	Fourniture et pose split 1,5 CV et toutes sujétions	U	5		
IX.9	Fourniture et pose split 2,5 CV et toutes sujétions	U	2		
IX.10	Fourniture et pose brasseur d'air à large pale et toutes sujétions	U	6		
IX.11	Coffret divisionnaire 24 cc complètement équipé y compris toutes sujétions	pce	2		
	<i>Sous-total IX</i>				
<b>X</b>	<b>Peinture</b>				

X.1	Préparation de surface à peindre y compris ponçage, lessivage, grattage, masticage du mur et toutes sujétions	m <sup>2</sup>	1909.17		
X.2	Peinture detex (acrylique) sur murs et plafond	m <sup>2</sup>	1909.17		
X.3	Peinture émail (glycérophtalique) sur plinthes, huisseries et planches de rive	m <sup>2</sup>	150.29		
	<i>Sous-total X</i>				
<b>XI</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>				
XI.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales, mur de soutènement pour stabilisation de terrain, engazonnement et toutes sujétions,	FFT	1,00		
	<i>Sous-total XI</i>				
	<b>Total Bâtiment Principal y compris transport</b>				
	<b>Imprévus 10% cout des matériaux de construction.</b>				
	<b>TOTAL GENERAL TRAVAUX</b>				

**B. Citerne Provisoire 2.50 x 3.60 x 4 de 36 m<sup>3</sup> en Agglos pleins.**

	NATURE DES TRAVAUX	U	QTE	P.U	P.T HTVA
<b>I.</b>	<b>Terrassement</b>				
I.1	Nettoyage emprise et fouilles de l'emprise pour fondations (1,20 m) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	22.14		
I.2	Remblais hydrauliques bien compacté (H : 0,30m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	5.535		
	<i>Sous-total</i>				
<b>II.</b>	<b>Bétonnage</b>				
	Béton de propreté dosé à 200 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.9225		
II.1	Béton armé dosé à 400Kg/m <sup>3</sup> pour dalle plancher bas.	m <sup>3</sup>	3.69		
II.2	Socle (Semelle isolées) et colonnes (4 pces) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	1.896		
II.3	Dalle de couverture en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	2.515		
	<i>Sous-total</i>				
<b>III.</b>	<b>Citerne 36 m<sup>3</sup></b>				
III.1	Murs en agglos pleins 15 x 20 x 40	M <sup>2</sup>	38		

III.2	Enduits d'étanchéité au mortier de ciment dosé à 400 Kg/m <sup>3</sup>	M <sup>2</sup>	57		
	<i>Sous-total</i>				
<b>IV</b>	<b>Plomberie</b>				
IV.1	Tuyauterie et raccordement.	FFT	1		
IV.2	Surpresseur 1100 W, Débit 3600 L/H, Capacité 50 L.	U	1		
IV.3	Réservoir PVC de 5000 litres	U	2		
	<i>Sous-total</i>				
<b>VIII</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>				
VIII.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales et toutes sujétions de mise œuvre.	FFT	1,00		
	<i>Sous-total</i>				
	<b>Total Citerne 36 m<sup>3</sup> y compris transport</b>				
	<b>Imprévus 10% cout des matériaux de construction.</b>				
	<b>TOTAL GENERAL TRAVAUX (HT)</b>				

**TABLEAU RECAPITULATIF**

<i>Désignation</i>	<i>Montant HTVA</i>
<b>Bâtiment Principal (Rez-de-chaussée + 1 Etage)</b>	
<b>Citerne 36 m<sup>3</sup></b>	
<b>TOTAL GENERAL DES TRAVAUX</b>	

**Arrêté le présent devis à la somme de : .....**

**LOT 2. TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU BATIMENT DE L'UNITE LOCALE DE PROTECTION CIVILE DE SIMA (ILE D'ANJOUAN/UNION DES COMORES).**

**A. Bâtiment Principal (Rez-de-chaussée + 1 Etage)**

NO	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	P.U	MONTANT
<b>I</b>	<b>Installation de Chantier</b>				
I.1	Installation de chantier, pose palissade en tôles Galva, Barraque de chantier, nettoyage complet de l'ensemble du terrain, évacuation hors site des gravats y compris repliement et toutes sujétions	FFt	1		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>II</b>	<b>Travaux Préparatoires</b>				
II.1	Etudes géotechniques par le Laboratoire des travaux publics pour vérification requise profondeur des semelles / socles des fondations des bâtiments (Projet RCC /Entreprise)	FFT	1		
II.2	Etudes d'Impact Environnemental et Social des infrastructures à construire au regard de l'environnement immédiat	FFT	1		
II.3	Décapage terre végétale sur emprise identifiée et évacuation hors site des gravats y compris toutes sujétions	FFT	1		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>III</b>	<b>Terrassement / avec engin au besoin</b>				
III.1	Fouille pour semelles isolées des colonnes (1,50m x 1,50m, Hauteur variable) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	155.52		
III.2	Fouille en rigole pour fondation (0,50m x 0,60m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	62.33		
III.3	Remblais d'apport en terre latéritique / remblais hydraulique bien compacté y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	81.32		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>IV.</b>	<b>Bétonnage (y compris joint de dilatation)</b>				
IV.1	Béton de propreté dosé à 150 Kg/m <sup>3</sup> sous maçonnerie de fondation y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	4.99		
IV.2	Socle (Semelle isolées +souche poteau) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes	m <sup>3</sup>	22.04		

	(armatures en Ø12) y compris toutes sujétions				
IV.3	Chaînage bas (longrines) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	7.02		
IV.4	Dalle de sous pavement en béton B légèrement armé dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (ép. 10 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	35.89		
IV.5	Colonnes en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	9.17		
IV.6	Chaînage haut en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	9.16		
IV.7	Dalle plancher en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> y compris finition lisse en partie inférieure (armatures en Ø12 /10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	76.69		
IV.8	Escalier en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) + Garde-fou y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	3.17		
IV.9	Aire de circulation autour du bâtiment en béton B dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (70 cm de large et ép. 0,08 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	4.25		
<i>Sous-total</i>					-
<b>V.</b>	<b>Maçonnerie</b>				
V.1	Maçonnerie de fondation en moellons sous longrines hourdée au mortier de ciment dosé à 300 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	45.37		
V.2	Maçonnerie d'élévation en blocs de 15 x 20 x 50 hourdés au mortier dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	690.52		
<i>Sous-total</i>					-
<b>VI</b>	<b>Revêtement</b>				
VI.1	Enduit au mortier de ciment dosé à 350 Kg sur maçonnerie et sur surfaces sous planchers y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	1381.05		
VI.2	Fourniture et pose carreaux de grès-cérames de 60 x 60 + Plinthes y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	536.7		
VI.3	Fourniture & pose faïences de 20 x 30 (h :2,20m) dans les sanitaires y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	119.248		
VI.4	Fourniture et pose membrane d'étanchéité multicouches sur toute la surface du bâtiment (dalle avec pente) + acrotères y compris toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	419.43		
<i>Sous-total</i>					-
<b>VII</b>	<b>Menuiserie</b>				

	<b>* Métallique</b>				
VII.1	Fourniture et pose porte double en aluminium 180 X 210, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	5		
VII.2	Fourniture et pose porte en aluminium vitrée 80 x 210 m, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	10		
VII.3	Fourniture et pose porte grillagée métallique double 180 X 210, y compris verrous de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	1		
VII.4	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 160 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	21		
VII.5	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 120 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	7		
VII.6	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 180 x 60.	pce	2		
VII.7	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 85 x 60	pce	8		
	<b>* BOIS</b>				
VII.8	Fourniture et pose porte pleine de 75x 210 sur cadre en madrier 5x15 Br traité (sur épaisseur mur) et chambranle couvre joint y compris quincaillerie	pce	15		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>VIII</b>	<b>Plomberie - sanitaires</b>				
VIII.1	Adduction d'eau comprenant le raccordement sur le réseau public avec tuyauterie de diamètre différent y compris toutes sujétions	fft	1		
VIII.2	Fourniture et pose WC monobloc complet, robinet pistolet + Flexible et porte papier y compris toutes sujétions	pce	7		
VIII.3	Fourniture et pose lavabo complet y compris miroir 60 x40 et porte serviette y compris toutes sujétions	pce	4		
VIII.4	Fourniture et pose colonne de douche complète + syphon de sol y compris toutes sujétions	pce	4		
VIII.5	Fourniture et pose évier à 2 bacs + robinetterie à bec mobile y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	1		
VIII.6	Fourniture et pose bac à lessiver + robinetterie y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	1		

VIII.7	Fosse septique 30 Usagers y compris chambres de visites et tuyauteries d'évacuation en PVC Ø 110 & 63 et toutes sujétions de pose	pce	1		
VIII.8	Puisard Ø 1,50m y compris toutes sujétions	pce	1		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>IX</b>	<b>Electricité</b>				
IX.1	Branchement au réseau d'alimentation comprenant nouvelle logette, tubage, câblage, Ticino, barrette de coupure, quatre (4) disjoncteurs 60A, quatre (4) tableaux de répartition, piquet de terre et toutes sujétions	fft	1		
	Fourniture et pose :				
IX.2	Fourniture et pose interrupteur simple allumage et toutes sujétions	U	17		
IX.3	Fourniture et pose interrupteur VV et toutes sujétions	U	6		
IX.4	Fourniture et pose prise 2p+T et toutes sujétions	U	46		
IX.5	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 40W et toutes sujétions	U	44		
IX.6	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 20W et toutes sujétions	U	10		
IX.7	Fourniture et pose Réglette étanche TL 40W pour éclairage extérieur et toutes sujétions	U	8		
IX.8	Fourniture et pose split 1,5 CV et toutes sujétions	U	5		
IX.9	Fourniture et pose split 2,5 CV et toutes sujétions	U	2		
IX.10	Fourniture et pose brasseur d'air à large pale et toutes sujétions	U	6		
IX.11	Coffret divisionnaire 24 cc complètement équipé y compris toutes sujétions	pce	2		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>X</b>	<b>Peinture</b>				
X.1	Préparation de surface à peindre y compris ponçage, lessivage, grattage, masticage du mur et toutes sujétions	m <sup>2</sup>	1909.17		
X.2	Peinture detex (acrylique) sur murs et plafond/sous plancher	m <sup>2</sup>	1909.17		
X.3	Peinture émail (glycérophthalique) sur plinthes, huisseries et planches de rive	m <sup>2</sup>	150.29		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>XI</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>				
XI.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales, engazonnement et toutes sujétions,	FFT	1		

	<i>Sous-total</i>	-
	<b>TOTAL MATERIAUX</b>	-
	<b>IMPREVUS 10% COUT MATERIAUX</b>	-
	<b>COUT TRAVAUX BATIMENT PRINCIPAL (RDC + 1 ETAGE) HORS TAXES</b>	-

### B. Citerne Provisoire 2.50 x 3.60 x 4 de 36 m<sup>3</sup> en Agglos pleins.

	NATURE DES TRAVAUX	U	QTE	P.U (KMF)	P.T (KMF)
<b>I.</b>	<b>Terrassement</b>				
I.1	Nettoyage emprise et fouilles en rigole pour fondations (0,50m x 1,00m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	22.14		
I.2	Remblais hydrauliques bien compacté (H : 0,30m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	5.535		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>II.</b>	<b>Bétonnage</b>				
II.1	Béton de propreté dosé à 200 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.9225		
II.2	Béton armé dosé à 400Kg/m <sup>3</sup> pour dalle plancher bas.	m <sup>3</sup>	3.69		
II.3	Socle (Semelle isolées) et colonnes (6 pces) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	1.896		
II.4	Dalle de couverture en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	2.515		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>III.</b>	<b>Citerne 50 m<sup>3</sup></b>				
III.1	Murs en agglos pleins 15 x 20 x 50	M <sup>2</sup>	38		
III.2	Enduits d'étanchéité au mortier de ciment dosé à 400 Kg/m <sup>3</sup>	M <sup>2</sup>	57		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>IV</b>	<b>Plomberie</b>				
IV.1	Tuyauterie et raccordement.	FFT	1		
IV.2	Surpresseur 1100 W, Débit 3600 L/H, Capacité 50 L.	U	1		
IV.3	Réservoir PVC de 2000 litres	U	2		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>VIII</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>				
VIII.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales et toutes sujétions de mise œuvre.	FFT	1		
	<i>Sous-total</i>				-

<b>TOTAL MATERIAUX Y COMPRIS TRANSPORT</b>	-
<b>IMPREVUS 10% COUT MATERIAUX</b>	-
<b>COUT TOTAL TRAVAUX CITERNE PROVISoire DE 36 m<sup>3</sup> HORS TAXES</b>	-

**TABLEAU RECAPITULATIF**

<i>DESIGNATION</i>	<i>MONTANT</i>
<b>A. Bâtiment Principal (Rez-de-chaussée + 1 Etage)</b>	-
<b>B. Citerne provisoire de 36 m<sup>3</sup></b>	-
<b><i>COUT TOTAL DES TRAVAUX (HT)</i></b>	-

**Arrêté le présent devis à la somme de : .....**

**LOT 3. TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU BATIMENT DE LA DIRECTION REGIONALE DE LA SECURITE CIVILE DE MOHELI (FOMBONI / UNION DES COMORES)**

**A. Bâtiment Principal (Rez-de-chaussée + 1 Etage)**

<b>NO</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T HTVA</b>
<b>I</b>	<b>Installation de Chantier</b>				
I.1	Installation de chantier, pose palissade en tôles Galva, Baraque de chantier, nettoyage complet de l'ensemble du terrain, évacuation hors site des gravats y compris repliement et toutes sujétions	FFt	1		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>II</b>	<b>Travaux Préparatoires</b>				

II.1	Etudes géotechniques par le Laboratoire des travaux publics pour vérification requise profondeur des semelles / socles des fondations des bâtiments (Projet RCC /Entreprise)	FFT	1		
II.2	Etudes d'Impact Environnemental et Social des infrastructures à construire au regard de l'environnement immédiat	FFT	1		
II.3	Décapage terre végétale sur emprise identifiée et évacuation hors site des gravats y compris toutes sujétions	FFT	1		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>III</b>	<b>Terrassement / avec engin au besoin</b>				
III.1	Fouille pour semelles isolées des colonnes (1,50m x 1,50m, Hauteur variable) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	155.52		
III.2	Fouille en rigole pour fondation (0,50m x 0,60m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	62.33		
III.3	Remblais d'apport en terre latéritique / remblais hydraulique bien compacté y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	81.32		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>IV.</b>	<b>Bétonnage (y compris joint de dilatation)</b>				
IV.1	Béton de propreté dosé à 150 Kg/m <sup>3</sup> sous maçonnerie de fondation y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	4.99		
IV.2	Socle (Semelle isolées +souche poteau) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	22.04		
IV.3	Chaînage bas (longrines) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	7.02		
IV.4	Dalle de sous pavement en béton B légèrement armé dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (ép. 10 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	35.89		
IV.5	Colonnes en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	9.17		
IV.6	Chaînage haut en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	9.16		
IV.7	Dalle plancher en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> y compris finition lisse en partie inférieure (armatures en Ø12 /10) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	76.69		
IV.8	Escalier en béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø10) + Garde-fou y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	3.17		

IV.9	Aire de circulation autour du bâtiment en béton B dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> (70 cm de large et ép. 0,08 cm) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	4.25		
<i>Sous-total</i>					-
<b>V.</b>	<b>Maçonnerie</b>				
V.1	Maçonnerie de fondation en moellons sous longrines hourdée au mortier de ciment dosé à 300 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	45.37		
V.2	Maçonnerie d'élévation en blocs de 15 x 20 x 50 hourdés au mortier dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup> y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	690.52		
<i>Sous-total</i>					-
<b>VI</b>	<b>Revêtement</b>				
VI.1	Enduit au mortier de ciment dosé à 350 Kg sur maçonnerie et sur surfaces sous planchers y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	1381.05		
VI.2	Fourniture et pose carreaux de grès-cérames de 60 x 60 + Plinthes y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	536.7		
VI.3	Fourniture & pose faïences de 20 x 30 (h :2,20m) dans les sanitaires y compris toutes sujétions	m <sup>2</sup>	119.248		
VI.4	Fourniture et pose membrane d'étanchéité multicouches sur toute la surface du bâtiment (dalle avec pente) + acrotères y compris toutes sujétions de pose	m <sup>2</sup>	419.43		
<i>Sous-total</i>					-
<b>VII</b>	<b>Menuiserie</b>				
	<b>* Métallique</b>				
VII.1	Fourniture et pose porte double en aluminium 180 X 210, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	5		
VII.2	Fourniture et pose porte en aluminium vitrée 80 x 210 m, y compris serrure de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	10		
VII.3	Fourniture et pose porte grillagée métallique double 180 X 210, y compris verrous de sécurité et toutes sujétions de pose	pce	1		
VII.4	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 160 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	21		
VII.5	Fourniture et pose châssis de fenêtre vitrée 120 x120 aluminium, y compris grillage antivol métallique et treillis moustiquaire et toutes sujétions de pose	pce	7		
VII.6	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 180 x 60.	pce	2		

VII.7	Fourniture et pose imposte vitrée, y compris grillage antivol métalliques treillis moustiquaire 85 x 60	pce	8		
	<b>* BOIS</b>				
VII.8	Fourniture et pose porte pleine de 75x 210 sur cadre en madrier 5x15 Br traité (sur épaisseur mur) et chambranle couvre joint y compris quincaillerie	pce	15		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>VIII</b>	<b>Plomberie - sanitaires</b>				
VIII.1	Adduction d'eau comprenant le raccordement sur le réseau public avec tuyauterie de diamètre différent y compris toutes sujétions	fft	1		
VIII.2	Fourniture et pose WC monobloc complet, robinet pistolet + Flexible et porte papier y compris toutes sujétions	pce	7		
VIII.3	Fourniture et pose lavabo complet y compris miroir 60 x40 et porte serviette y compris toutes sujétions	pce	4		
VIII.4	Fourniture et pose colonne de douche complète + syphon de sol y compris toutes sujétions	pce	4		
VIII.5	Fourniture et pose évier à 2 bacs + robinetterie à bec mobile y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	1		
VIII.6	Fourniture et pose bac à lessiver + robinetterie y compris supports, évacuations et toutes sujétions	pce	1		
VIII.7	Fosse septique 30 Usagers y compris chambres de visites et tuyauteries d'évacuation en PVC Ø 110 & 63 et toutes sujétions de pose	pce	1		
VIII.8	Puisard Ø 1,50m y compris toutes sujétions	pce	1		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>IX</b>	<b>Electricité</b>				
IX.1	Branchement au réseau d'alimentation comprenant nouvelle logette, tubage, câblage, Ticino, barrette de coupure, quatre (4) disjoncteurs 60A, quatre (4) tableaux de répartition, piquet de terre et toutes sujétions	fft	1		
	Fourniture et pose :				
IX.2	Fourniture et pose interrupteur simple allumage et toutes sujétions	U	17		
IX.3	Fourniture et pose interrupteur VV et toutes sujétions	U	6		
IX.4	Fourniture et pose prise 2p+T et toutes sujétions	U	46		
IX.5	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 40W et toutes sujétions	U	44		

IX.6	Fourniture et pose réglette complète 1xTL 20W et toutes sujétions	U	10		
IX.7	Fourniture et pose Réglette étanche TL 40W pour éclairage extérieur et toutes sujétions	U	8		
IX.8	Fourniture et pose split 1,5 CV et toutes sujétions	U	5		
IX.9	Fourniture et pose split 2,5 CV et toutes sujétions	U	2		
IX.10	Fourniture et pose brasseur d'air à large pale et toutes sujétions	U	6		
IX.11	Coffret divisionnaire 24 cc complètement équipé y compris toutes sujétions	pce	2		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>X</b>	<b>Peinture</b>				
X.1	Préparation de surface à peindre y compris ponçage, lessivage, grattage, masticage du mur et toutes sujétions	m <sup>2</sup>	1909.17		
X.2	Peinture detex (acrylique) sur murs et plafond/sous plancher	m <sup>2</sup>	1909.17		
X.3	Peinture émail (glycérophthalique) sur plinthes, huisseries et planches de rive	m <sup>2</sup>	150.29		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>XI</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>				
XI.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales, engazonnement et toutes sujétions,	FFT	1		
	<i>Sous-total</i>				-
	<b>TOTAL MATERIAUX</b>				-
	<b>IMPREVUS 10% COUT MATERIAUX</b>				-
	<b>COUT TRAVAUX BATIMENT PRINCIPAL (RDC + 1 ETAGE)</b>				-

### B. Citerne Provisoire 2.50 x 3.60 x 4 de 36 m<sup>3</sup> en Agglos pleins.

	NATURE DES TRAVAUX	U	QTE	P.U	P.T
<b>I.</b>	<b>Terrassement</b>				
I.1	Nettoyage emprise et fouilles en rigole pour fondations (0,50m x 1,00m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	22.14		
I.2	Remblais hydrauliques bien compacté (H : 0,30m) y compris toutes sujétions	m <sup>3</sup>	5.535		
	<i>Sous-total</i>				-
<b>II.</b>	<b>Bétonnage</b>				
II.1	Béton de propreté dosé à 250 Kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.9225		

II.2	Béton armé dosé à 400Kg/m <sup>3</sup> pour dalle plancher bas.	m <sup>3</sup>	3.69		
II.3	Socle (Semelle isolées) et colonnes (6 pces) en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> pour colonnes (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	1.896		
II.4	Dalle de couverture en Béton armé dosé à 350Kg/m <sup>3</sup> (armatures en Ø12) y compris toutes sujétions.	m <sup>3</sup>	2.515		
<i>Sous-total</i>					-
<b>III.</b>	<b>Citerne 50 m<sup>3</sup></b>				
III.1	Murs en agglos pleins 15 x 20 x 50	M <sup>2</sup>	38		
III.2	Enduits d'étanchéité au mortier de ciment dosé à 400 Kg/m <sup>3</sup>	M <sup>2</sup>	57		
<i>Sous-total</i>					-
<b>IV</b>	<b>Plomberie</b>				
IV.1	Tuyauterie et raccordement.	FFT	1		
IV.2	Surpresseur 1100 W, Débit 3600 L/H, Capacité 50 L.	U	1		
IV.3	Réservoir PVC de 2000 litres	U	2		
<i>Sous-total</i>					-
<b>VIII</b>	<b>Aménagement Extérieur</b>				
VIII.1	Aménagement extérieur, rigole pour évacuation des eaux pluviales et toutes sujétions de mise œuvre.	FFT	1		
<i>Sous-total</i>					-
<b>TOTAL MATERIAUX</b>					<b>-</b>
<b>IMPREVUS 10% COUT MATERIAUX</b>					<b>-</b>
<b>COUT TOTAL TRAVAUX CITERNE PROVISoire DE 36 m<sup>3</sup></b>					<b>-</b>

**TABLEAU RECAPITULATIF**

<b>DESIGNATION</b>	<b>MONTANT</b>
<b>A. Bâtiment Principal (Rez-de-chaussée + 1 Etage)</b>	-
<b>B. Citerne provisoire de 36 m<sup>3</sup></b>	-
<b>COUT TOTAL DES TRAVAUX (A+B)</b>	-

**Arrêté le présent devis à la somme de : .....**

**Attention aux soumissionnaires :**

- Les adjudicataires doivent soumettre les échantillons de matériaux de construction avant l'établissement du contrat ;

- En cas d'écart entre le prix unitaire et le total, le prix unitaire prévaut.