

## **DEMANDE DE PROPOSITION**

### **LRPS – GUI-2023- 9183127**

#### **UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF) en Guinee**

Lance une demande de proposition pour : INSTALLATION DE QUATRE (04) GENERATEURS D'OXYGENE MEDICAL DANS LE HÔPITAUX REGIONAUX EN GUINEE

#### **LISTE DES TRAVAUX A REALISER PAR HOPITAL REGIONAL :**

**CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE D'OXYGENE**

**CONSTRUCTION D'UN LOCAL GROUPE ELECTROGENE ET CARBURANT**

**LES SITES CONCERNES SONT : FARANAH, BOKE, KINDIA ET MAMOU**

#### **IMPORTANT – INFORMATION ESSENTIELLE**

Les propositions, sous enveloppes fermées, seront envoyées à l'adresse suivante :

Les offres seront déposées sous pli fermé et cacheté à la réception du bureau de l'UNICEF, Corniche Coleah, Conakry et porteront la mention :

**UNICEF –LRPS-GUI-2023-9183127 « CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE D'OXYGENE ET CONSTRUCTION D'UN LOCAL GROUPE ELECTROGENE ET CARBURANT »**

**La date limite de réception des offres est fixée au 19 JUIN 2023 à 15 heures 00.**

Toutes les offres reçues après la date et heures indiquées ou envoyées à toute autre adresse, seront rejetées. Le plan existant est un plan type (identique) pour l'ensemble des sites.

Monnaie de soumission : GNF

Terme de paiement : dans les 30 jours après réception de la facture.

Cette demande de proposition est **OUVERTE**.

**Il est important de lire toutes les dispositions de la Demande de Proposition, pour assurer la meilleure compréhension des conditions requises par l'UNICEF et pouvoir présenter une proposition en conformité et complète avec TOUTES LES PIECES DEMANDEES. Notez qu'à défaut d'être en conformité, toute proposition pourra être invalidée.**

**CETTE DEMANDE DE PROPOSITION A ETE :**

**Préparée par :**

Sekou Soumaoro  
Supply Assistant  
[ssoumaoro@unicef.org](mailto:ssoumaoro@unicef.org)

  
01.06.2023

**Vérifiée par :**

Laurent Badaut  
Supply Specialist  
[lbadaut@unicef.org](mailto:lbadaut@unicef.org)



01/06/2023

## FORMULAIRE D'OFFRE

Le **FORMULAIRE D'OFFRE** doit être rempli, signé et renvoyé à l'UNICEF. Pour être valide, la proposition doit être constituée du présent formulaire accompagné de :

- **Les copies des pièces qui constituent la proposition technique.**
- **Les copies pour la proposition financière**

L'offre doit être faite suivant les instructions contenues dans cette demande de proposition. Elle est constituée des documents listés ci-dessus, il est inutile de renvoyer le texte de la demande de proposition.

## TERMES ET CONDITIONS DU CONTRAT

Tout contrat résultant de cette Demande de Proposition contiendra les Conditions Générales de l'UNICEF (Section C de ce document) ainsi que tout autre Terme et Condition spécifique détaillé dans cette Demande de Proposition.

Le Soussigné, ayant lu les Conditions Générales et Particulières de la Demande de Proposition numéro **LRPS – GUI – 2023 – 9183127** énoncés dans le document ci-joint, propose d'exécuter les services dans les Termes et Conditions énoncés dans le document.

Signature et cachet : \_\_\_\_\_

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

Nom et Titre: \_\_\_\_\_

Société: \_\_\_\_\_

Adresse Postale: \_\_\_\_\_

Tel/Cell Nos: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Validité de la Proposition : 24 mois

Devise de la Proposition : **Francs Guinéens (GNF)**

Veuillez préciser après avoir pris connaissance des Termes de Paiement de l'UNICEF énoncés dans ce document, quelle est la remise proposée en fonction du délai de paiement :

Paiement : dans les 30 jours après réception de la facture.

Autre rabais commercial proposé : \_\_\_\_\_

### A.1 Objet de la Demande de Proposition

Cette Demande de Proposition (DDP) a pour but d'identifier un prestataire pour :

INSTALLATION DE QUATRE (04) GENERATEURS D'OXYGENE MEDICAL DANS LE HÔPITAUX REGIONAUX EN GUINEE

**LISTE DES TRAVAUX A REALISER PAR HOPITAL REGIONAL :**

**CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE D'OXYGENE**

**CONSTRUCTION D'UN LOCAL GROUPE ELECTROGENE ET CARBURANT**

**LES SITES CONCERNES SONT : FARANAH, BOKE, KINDIA ET MAMOU**

### A.2 Objectifs du projet

Le but du présent document est de solliciter des propositions de services :

**CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE D'OXYGENE**

**CONSTRUCTION D'UN LOCAL GROUPE ELECTROGENE ET CARBURANT**

### A.3 Demande d'information complémentaire

Les demandes d'informations complémentaires seront adressées par écrit à l'unité des Approvisionnements du bureau de l'UNICEF **cinq jours avant la date de clôture** des soumissions à l'adresse électronique suivante : [supplyguinee@unicef.org](mailto:supplyguinee@unicef.org) avec cc [kbdiallo@unicef.org](mailto:kbdiallo@unicef.org) Mme Kadiatou Bobo Diallo, chef de la section Logistique et approvisionnements a.i. et avec une copie à [ssoumaoro@unicef.org](mailto:ssoumaoro@unicef.org) et [lbadaut@unicef.org](mailto:lbadaut@unicef.org).

Les réponses aux demandes écrites seront envoyées par écrit à l'entreprise pour cette DDP.

### A.4 Format de réponse

L'entreprise soumissionnaire doit donner assez d'information pour chaque section de cette demande de proposition afin que l'équipe d'évaluation de l'UNICEF puisse faire une évaluation correcte et juste de l'entreprise. Les instructions en point A.5 doivent être scrupuleusement respectées au risque de voir la soumission rejetée.

### A.5 Soumission des Propositions

#### A.5.1 PRESENTATIONS DES PROPOSITIONS

- Les Soumissionnaires devront envoyer leurs propositions en 2 exemplaires (un original et 1 copie) dans une enveloppe externe et deux enveloppes internes.
- Les enveloppes internes devront être libellées :
  - 1. Proposition Technique
  - 2. Proposition Financière

Les enveloppes internes devront aussi indiquer le nom et l'adresse du Soumissionnaire et la référence **LRPS – GUI – 2023 – 9183127**

- **Attention : Aucune information financière ne doit apparaître dans l'offre technique.**
- **La seule mention de l'enveloppe externe devra être : LRPS – GUI – 2023 – 9183127**

En cas de non-respect de cette instruction, l'UNICEF ne pourra en aucun cas être tenu responsable si l'offre est égarée ou si elle est ouverte prématurément et par conséquent non retenue dans le processus.

#### A.5.2 DATE LIMITE DE REMISE DES OFFRES

- Les propositions devront être envoyées au plus tard au **19 Juin 2023 à 15 heures 00**
- Toutes propositions reçues après la date et l'heure indiquées ne seront pas considérées
- Aucune proposition ne peut être modifiée après la date et l'heure fixées pour la remise des offres

#### A.5.3 MODIFICATIONS/RETRAITS DES OFFRES

- Avant la date limite, les soumissionnaires peuvent modifier ou retirer leur proposition après notification écrite reçue par l'UNICEF.
- Le Dossier de retrait/modification devra indiquer **LRPS – GUI – 2023 – 9183127**
- Le Dossier devra aussi indiquer la mention « MODIFICATION » ou « RETRAIT »

### A.6 Eclaircissements à apporter aux propositions

La demande d'éclaircissements sur une proposition et la réponse qui lui est apportée seront formulées par email et aucun changement du contenu de la soumission n'est recherché, sauf si cela est nécessaire pour confirmer la correction d'erreurs de calcul découvertes par l'UNICEF lors de l'évaluation des soumissions.

### A.7 Références

Les soumissionnaires devront donner le nom et les coordonnées clients auxquels ils auront fourni le même type de services. UNICEF se réserve le droit de contacter ces clients, sans en informer les Soumissionnaires.

### A.8 Sous-traitance

Non Applicable.

### A.9 Droits d'UNICEF

UNICEF se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre, quelle qu'elle soit. UNICEF se réserve le droit d'annuler la procédure de Demande de Proposition et d'écartier toutes les offres, à un moment quelconque avant l'attribution des marchés, sans recours de responsabilité quelconque vis-à-vis du ou des soumissionnaires concernés et sans être tenu d'informer le ou les soumissionnaires

Affectés des raisons de sa décision. Les offres incomplètes, raturées, ou présentant des vices de Forme ne seront pas retenues.

UNICEF ne pourra pas être retenu responsable des dépenses que les soumissionnaires auront engagées pour préparer leurs réponses à la Demande de Proposition.

### A.10 Propriété d'UNICEF

Cette DDP, les demandes d'informations supplémentaires et les offres envoyées sont considérées la propriété d'UNICEF. Tout le matériel soumis en réponses à cette DDP restera à l'UNICEF. Toutes les propositions non retenues seront détruites par l'UNICEF après une période de 6 mois à compter de l'ouverture des plis techniques.

## A.11 Langue de la Proposition

Le Français est la seule langue acceptée pour cette Demande de Proposition.

## A.12 Propriété de l'Information

Non Applicable.

## A.13 Avance

Non Applicable.

## A.14 Evaluation des Propositions

Les offres seront évaluées par une commission composée de membres de l'UNICEF et possiblement d'expertise externe à l'UNICEF. Les décisions de la commission seront prises sur la base des critères édictés dans cette demande de proposition et ne souffriront d'aucune ingérence extérieure.

### a. Evaluation technique

**L'évaluation technique repose sur la proposition technique fournis par le soumissionnaire.**

#### Critères d'Evaluation Technique des offres

Critères administratifs	Conformité administrative		Checklist
Conformité administrative de l'offre	Immatriculation fiscale (copie datée de moins de trois mois) Quitus fiscal (copie datée de moins de trois mois) RCCM (copie en cours de validité) Statut de L'Entreprise (copie)		Oui/Non
Critères techniques	Sous-critères techniques		Maximum Points
Stabilité et solidité financière	Comptes de résultats des 3 dernières années, certifiés par un auditeur Relevé(s) bancaire(s) sur 12 mois Preuve de garantie d'autre source de financement		
	Evolution du chiffre d'affaire sur les trois dernières années / présent marché <ul style="list-style-type: none"><li>Si l'évolution annuelle du CA <math>\geq 10\% = 5</math> points ;</li><li>Si l'évolution annuelle du CA varie entre 5-10%= 3%</li><li>Si l'évolution annuelle du CA <math>\leq 5\% = 3</math> points</li></ul>		5
	Evolution du bénéfices / pertes sur les trois dernières années / présent marché <ul style="list-style-type: none"><li>Si l'évolution annuelle des bénéfices <math>\geq 10\% = 5</math> points ;</li><li>Si l'évolution annuelle des bénéfices varie entre 5-10%= 3points</li><li>Si l'évolution annuelle des bénéfices est <math>\leq 5\% = 3</math> points ;</li><li>Si l'évolution annuelle des bénéfices est <math>\leq 0\% = 3</math> point ;</li></ul>		5
	Capacité à préfinancer les travaux (première tranche + 10%) <ul style="list-style-type: none"><li>Si solde en banque ou ligne de crédit <math>\geq</math> (première tranche+10% = 5 points ;</li></ul>		5

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si solde en banque ou ligne de crédit &lt; (première tranche+10% = 3 points</li> <li>• Si solde en banque ou ligne de crédit <math>\leq 0</math> = 0 point</li> </ul>		
<b>Maximum Points</b>			<b>15</b>
<b>Savoir-faire diversifie et expériences spécifiques</b>	Profil de l'entreprise		
	Liste des construction réalisées au cours des 5 dernières années		
	Liste documentée des travaux similaires réalisés au cours des 5 dernières années		
	Attestations de bonne exécution des travaux similaires signées par le maître d'ouvrage		
			<b>Note</b>
	Activité dominante de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si construction de bâtiment= 2 points ;</li> <li>• Si aménagement de surface de terrain = 1 point</li> <li>• Autre : 0</li> </ul>		2
	Expérience d'exécution et gestion de projets complexes en génie civil et aménagement d'espace vert, etc.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins 5 projets complexes= 3 points ;</li> <li>• Si 3-4 projets complexes=3 points ;</li> <li>• Si &lt; 3 projets complexes=2 points ;</li> <li>• Si pas d'expérience de projets complexes=0 point</li> </ul>		3
	Expérience de construction <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins 5 projets complexes= 2 points ;</li> <li>• Si 3-4 projets complexes=2 points ;</li> <li>• Si &lt; 3 projets complexes=2 points ;</li> <li>• Si pas d'expérience de projets complexes=0 point</li> </ul>		2
	Gestion de projet pour des clients de profils diversifie (NATIONS UNIES, agence bilatérales, gouvernement, secteur privé,) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins 3 clients diversifiés= 3 points ;</li> <li>• Si au moins 2 clients diversifiés =3 points ;</li> <li>• Si au moins 1 client =2 points ;</li> <li>• Si aucun profil= 0 point</li> </ul>		3
	Nombre de projet exécutés par l'entreprise dont le montant est $>$ a celui du marché <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins 5 projets dont les montants <math>\geq</math> au marché = 3 points ;</li> <li>• Si 3-4 projets= 2 points ;</li> <li>• Si &lt; 3 projets= 1 point ;</li> <li>• Si pas d'expérience de projet complexe= 0 point</li> </ul>		3
	Nombre de projets similaires en nature et en volume que le présent marché <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins 5 projets de construction et d'aménagement</li> <li>• <math>\geq</math> au marché = 7 points ;</li> <li>• Si 3-4 projets= 5 points ;</li> <li>• Si &lt; 3 projets= 3 points ;</li> <li>• Si pas d'expérience de projet complexe= 0 point</li> </ul>		7
<b>Maximum Points</b>	.		<b>20</b>
	Organisation générale des travaux par lot par site et par phase		

Efficience de la gestion et de l'organisation	Dispositif et ressources pour la coordination des travaux		
	Gestion des approvisionnements et des stocks		
	Mesures prévues pour le contrôle qualité interne		
			<b>Note</b>
	Méthodologie de travail		5
	Organigramme et dispositif d'encadrement pour la coordination des travaux		4
	Planning prévisionnel des travaux		4
	Logistique et chaîne d'approvisionnement		3
	Plan d'assurance qualité interne		4
	<b>Maximum Points</b>		<b>20</b>
Type et caractéristiques du matériel	Véhicule pick-up		2
	Camion Chargeur		1
	Monte -Charge		1
	Bétoniere		1
	Marteau piqueur sur tour		1
	Echafaudage		1
	Groupe électrogène		1
	Lot de matériel pour fluides et électricité		1
	Lot de matériel de maçonnerie / Petit équipement d'entreprise BTP		1
	<b>Maximum Points</b>		<b>10</b>
Capacité à mobiliser des ressources humaines et matérielles	Organigramme général de l'entreprise et spécifique pour le projet		Disponible
	Liste du personnel permanent et spécifique pour le projet		
	CV du personnel proposé (signé par le titulaire)		
	Liste des équipements propriété du soumissionnaire (preuves de propriété)		
	Planning de mobilisation des matériels et équipements par lot		
			<b>Note</b>
	Ingénieur génie civil conducteur des travaux		3
	Ingénieur génie civil chef de chantier		3
	Ingénieur électricien		3
	Ingénieur hydrologue/hydraulicien / Ingénieur Biomedical		3
	Calendrier de mobilisation des moyens humaines et matériels pour le projet		3
<b>Maximum Points</b>			<b>15</b>
<b>Total Maximum</b>	.		<b>80</b>
<b>Score minimum de qualification</b>			<b>60/80</b>

Seules les propositions techniques qui auront une note au moins égale à 60 sur les 80 possibles seront qualifiées et feront l'objet de l'évaluation financière.

**b. Evaluation financière**

Les Propositions Financières seront ensuite évaluées sur 20 et le total de points possible est de 100 points. Le maximum de points sera donné à la proposition la moins chère qui a été ouverte et comparée

aux autres soumissionnaires qui ont atteint le score nécessaire dans l'évaluation de la proposition technique. Toutes les autres propositions financières recevront les points de façon inverse à la Proposition la mieux disante.

La formule utilisée pour établir les scores financiers est la suivante :  $S_f = 100 \times F_m/F$ ,  $S_f$  étant le score financier,  $F_m$  la proposition la mieux disante et  $F$  le montant de la proposition considérée

Les couts de la proposition financière devront être calculés et apparaître en **Francs Guinéens GNF**

En règle générale, les marchés de l'UNICEF comme ceux du système commun des Nations Unies sont hors taxe.

#### **c. Evaluation combinée**

Les propositions sont classées en fonction de leurs scores technique ( $S_t$ ) et financier ( $S_f$ ) combinés après introduction de pondérations ( $T$  étant le poids attribué à la Proposition technique et  $P$  le poids accordé à la Proposition financière ;  $T + P$  étant égal à 1 :

$$S = (S_t \times T\%) + (S_f \times P\%)$$

L'attribution se fera sur la base 80/20. Ainsi, les poids respectifs attribués aux Propositions technique et financière sont :

$$\begin{aligned} \text{Proposition Technique} &= 80 \\ \text{Proposition financière} &= 20 \end{aligned}$$

#### **A.15 Condition particulière**

Non Applicable.

#### **A.16 Attribution du marché**

Les offres sont ensuite évaluées et comparées par le Comité de Révision des Contrats d'UNICEF Guinée (CRC).

**Le marché est divisé en 4 lots.**

Une entreprise peut soumissionner au choix pour un ou plusieurs ou l'ensemble des lots ;

**Définition des responsabilités dans le cadre de cet appel d'offre**

Dans le cadre de cet appel d'offre, les responsabilités sont définies comme suit :

- Le Maître d'Ouvrages **MINISTERE DE LA SANTE (ANSS)**
- Le Maître d'ouvrage délégué, responsable de la gestion du projet et de la présente consultation est le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance en Guinée (ci-après désigné l'UNICEF)
- Le maître d'œuvre du projet (Etudes et suivi) est le Bureau Africain d'Etudes et de Contrôle Plus (BAEC)
- Le soumissionnaire est la personne morale qui sollicite le contrat de réalisation des travaux (ci-après désigné « Le soumissionnaire » ou « l'Entreprise »)

#### **A.17 Corruption ou manœuvres frauduleuses**

S'il existe des raisons irréfutables portant à croire que l'Entreprise s'est livrée à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses au cours de l'attribution ou de l'exécution du Marché, UNICEF Guinée peut, quinze (15) jours après le lui avoir notifié, résilier le Contrat et les dispositions des paragraphes ci-après sont applicables de plein droit.

Aux fins de ce paragraphe, les termes ci-après sont définis comme suit :

- (i) Est coupable de “**corruption**” quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d’influencer l’action d’un staff de UNICEF Guinee au cours de l’attribution ou de l’exécution d’un Marché, et
- (ii) se livre à des “**manœuvres frauduleuses**” quiconque déforme ou dénature des faits afin d’influencer l’attribution ou l’exécution d’un Marché de manière préjudiciable à UNICEF Guinee. “Manœuvres frauduleuses” comprend notamment toute entente ou manœuvre collusoire des Soumissionnaires (avant ou après la remise de la Proposition) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu d’une concurrence libre et ouverte, et à priver UNICEF Guinee des avantages de cette dernière.

UNICEF Mali rejettéra une proposition d’attribution s’il est avéré que l’Attributaire proposé est coupable de corruption ou s’est livré à des manœuvres frauduleuses pour l’attribution de ce Marché.

UNICEF Mali exclura une Entreprise indéfiniment ou pour une période déterminée de toute attribution de Marchés sous sa responsabilité, s’il est établi à un moment quelconque, que cette Entreprise s’est livrée à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses en vue de l’obtention ou au cours de l’exécution d’un Marché sous sa responsabilité.

#### **A.18 Négociation.**

Les soumissionnaires répondant le mieux aux intérêts de l’UNICEF seront conviés à une réunion afin de spécifier les fournitures, moyens et services qui seront contractés.

#### **A.19 Adjudication de la demande de proposition.**

La soumission répondant le mieux aux intérêts de l’UNICEF sera celle qui aura présenté les documents généraux, techniques et financiers demandés, conformes avec les termes de référence et qui aura obtenu le nombre total de points (propositions technique et financière) le plus élevé.

#### **A.20 Annulation de l’adjudication**

Au cas où l’adjudicataire manquerait de présenter la documentation requise suite à l’évaluation de sa proposition et/ou de signer le contrat dans un délai de 15 (quinze) jours calendaires suivant la notification officielle d’adjudication, cette adjudication pourra être annulée sans aucun droit de recours de la part de l’Adjudicataire

Dans ce cas, l’UNICEF pourra adjuger le contrat au soumissionnaire le mieux disant ou pourra lancer une nouvelle Demande de Propositions.

## B) TERMES DE REFERENCE

PRESENTATION ET ENVIRONNEMENT DU PROJET	
<b>CONSTITUTION DU DOSSIER TECHNIQUE</b>	<p>Le volume technique du présent projet se compose des éléments suivants : Un chapitre <b>Prescriptions Techniques Particulières</b>, propre à chaque lot technique, et ayant pour objet de préciser dans le cadre du lot concerné, le chapitre précédent, de situer les travaux et de définir les éléments à mettre en œuvre.</p> <p>Un chapitre <b>Dossier Graphique</b>, définissant graphiquement l'aspect, les dimensions, la position des divers éléments et l'environnement du projet, les détails de construction et tous les éléments identifiables graphiquement utiles pour avoir une vision d'ensemble du projet.</p> <p>Un chapitre <b>du devis quantitatif et estimatif des travaux</b>, pour les 4 sites, et ayant pour objet de préciser dans le cadre du lot technique concerné les principales quantités d'ouvrages à mettre en œuvre pour en définir l'enveloppe financière à partir des lots techniques distincts.</p>
<b>GENERALITES</b>	<p>Le présent descriptif détaillé par corps d'état a pour but de définir tous les travaux à exécuter et de préciser les limites des fournitures et prestations dues au titre du marché de chacun des lots. Bien qu'étant identique, le présent devis forme un ensemble homogène permettant l'exécution complète du projet.</p> <p>Ce document technique sera complété à la réalisation du chantier, notamment pour les ouvrages non décrits au niveau du projet et dont la nécessité aura été révélée, par les prescriptions de mise en œuvre. Cette énumération n'est pas limitative. L'ensemble des prestations non explicitement décrites dans le présent document seront cependant implicitement prévues par les règles de l'art et l'entrepreneur devra les évaluer et les inclure dans le chiffrage de ses prestations.</p> <p>L'entrepreneur est sensé avoir pris connaissance de la totalité de ce descriptif et ne pourra arguer d'un manque de connaissance pour ne pas se soumettre à une quelconque obligation afférente à sa spécialité et exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement de tous les travaux.</p> <p>De même, si lors de l'élaboration de son offre, l'entrepreneur constate des manques, en particulier au niveau des localisations et des quantités, il devra poser la question au Maître d'Ouvrage qui transmettra alors sa réponse ainsi qu'aux autres concurrents.</p> <p>L'entrepreneur ne pourra protester d'aucune omission pour réclamer une plus-value pour des travaux conformes aux règles de l'art dont l'utilité se sera révélée au cours de l'exécution, en</p>

	particulier les ouvrages préparatoires et les diverses suggestions indispensables pour mener l'exécution à bonne fin.
<b>MAITRISE D'OUVRAGE</b>	Le représentant du Maître d'Ouvrage du présent projet est : « UNICEF » ; G8H8+PRM, Coléah lansebougny - Route du Niger - MA-006 - Conakry, Guinée.
<b>NATURE ET LOCALISATION DES OUVRAGES</b>	<b>Nom du projet :</b> INSTALLATION DE QUATRE (04) GENERATEURS D'OXYGENE MEDICAL DANS LE HÔPITAUX REGIONAUX EN GUINEE Les travaux concernent : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construction du local centrale d'oxygène</li> <li>▪ Construction d'un local groupe électrogène et carburant.</li> </ul>
<b>PLANS ET DEVIS</b>	Les indications portées sur les plans et devis se complètent. L'entrepreneur déclare avoir pris connaissance de l'ensemble des documents et avoir prévu tous les travaux indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages de leur lot. Il ne pourra prétendre à aucune augmentation du prix global sous prétexte d'omission, imprécision ou interprétation erronée des plans et

	<p>devis qui n'aurait pas été signalée au Maître d'Ouvrage par écrit avant le dépôt des soumissions.</p> <p>Le prix soumissionné comprend implicitement tous les ouvrages nécessaires ou simplement utiles au parfait achèvement du projet dans le cadre des plans et des devis descriptifs tous corps d'état.</p> <p>Les travaux supplémentaires qui pourraient être demandés par le Maître de l'ouvrage, ou qui pourraient s'avérer nécessaire au cours d'exécution, devront obligatoirement faire l'objet d'un attachement avant l'exécution.</p> <p>Tous les documents graphiques remis à l'entrepreneur pour l'exécution des ouvrages doivent être considérés comme une proposition qu'il devra examiner et compléter avant tout commencement d'exécution. Il devra signaler au Maître d'Ouvrage les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la stabilité, la conservation des ouvrages, l'usage auquel ils sont destinés et l'observation des règles de l'Art. (Les modifications devront être précisées avant la signature des marchés).</p> <p>Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans. En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de côte, l'entrepreneur devra en référer au Maître de l'Ouvrage qui fera lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.</p>
--	--

	<p>L'entrepreneur restera le seul responsable des erreurs non signalées, ainsi que des modifications qu'entraîneraient pour les autres corps d'état, un oubli ou l'inobservation de cette clause.</p> <p>Le dossier graphique comprend :</p> <p><b>Local central d'oxygène</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Vue en plan ;</li> <li>▪ Vue en plan couverture ;</li> <li>▪ Façades : principale &amp; latérale droite ;</li> <li>▪ Façades : postérieure &amp; latérale gauche ;</li> <li>▪ Coupes : A-A, B-B et C-C ;</li> <li>▪ Vue en plan menuiserie et élévation ;</li> <li>▪ Plomberie : alimentation et évacuation</li> <li>▪ Electricité : éclairage et prises ;</li> <li>▪ Electricité : Sécurité/incendie ;</li> <li>▪ Electricité : Climatisation et ventilation.</li> </ul> <p><b>Local Groupe électrogène</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vue en plan ;</li> <li>▪ Coupes : A-A et B-B ;</li> <li>▪ Façades : principale, postérieure et latérale droite.</li> </ul> <p><b>Fosse septique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vue en plan</li> <li>▪ Coupe 1-1</li> </ul>
<b>DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX</b>	<p>Les travaux seront réalisés en entreprise générale.</p> <p>Ils sont définis par les Spécifications Techniques et regroupés en un marché techniquement homogène à travers les principaux ouvrages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construction de centrale d'oxygène</li> <li>▪ Construction d'un local groupe électrogène et carburant.</li> <li>▪ Fosse septique</li> </ul> <p>L'entrepreneur soumissionnaire devra respecter cette liste dans sa proposition particulière en respectant strictement le cadre du Devis quantitatif et estimatif des Travaux.</p> <p>Par contre, au niveau exécution, cette liste pourra être aménagée en accord entre Le maître de l'œuvre et l'entrepreneur, et les prestations pourront alors faire l'objet de transfert des ouvrages.</p>
	<p>En ce qui concerne les interfaces entre ouvrages, le présent document n'en fait aucunement état, considérant que cette obligation est celle de l'entrepreneur qui interviendra pour chaque phase en entreprise générale ; les prestations pouvant faire l'objet de transferts internes des ouvrages.</p>

<b>CONSISTANCE DES TRAVAUX</b>	<p>L'exécution des travaux comprendra, sans que cette liste soit limitative suivant le corps d'état :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La fourniture des matériaux.</li> <li>2. Le transport à pied d'œuvre.</li> <li>3. Le stockage.</li> <li>4. La mise en œuvre.</li> <li>5. Le montage ou la descente de tous matériaux ou matériels à tous ouvrages.</li> <li>6. L'exécution par tous moyens.</li> <li>7. La pose et la fixation.</li> <li>8. Le réglage et le scellement corrects de tous les ouvrages à fournir.</li> <li>9. Le nettoyage du chantier, des abords et des ouvrages.</li> <li>10. L'enlèvement des gravats.</li> <li>11. Les essais et le maintien en bon état de fonctionnement pendant la période de garantie.</li> <li>12. Les protections de tous les dispositifs de sécurité.</li> </ol> <p>D'une façon générale et dans les limites fixées par les prestations, tous les prix devront comporter, sans aucune réserve, l'exécution ainsi que la fourniture de tous les travaux accessoires nécessaires à assurer un parfait fonctionnement des installations, une exécution soignée et un parfait achèvement des travaux demandés.</p> <p>Il ne sera pas accepté de plus-value provenant d'omissions ou de manque de coordination entre les lots techniques différents travaux de liaison, coordination des côtes, etc).</p> <p>L'entrepreneur s'assurera également des prescriptions administratives du permis de construire et toutes celles en complément notamment en ce qui concerne la Sécurité.</p>
--------------------------------	---

<b>CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS GENERALES DE TRAVAIL</b>	<p>L'entrepreneur déclare avoir pris connaissance des lieux et terrain, moyen d'accès, etc. Il reconnaît s'être assuré :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De la nature et de la situation géographique du site,</li> <li>▪ Des circonstances météorologiques et climatiques ;</li> <li>▪ Des conditions générales d'exécution des travaux, en particulier de l'équipement nécessité par celles-ci, ainsi que les conditions locales de fourniture et de stockage des matériaux/matériels de construction,</li> <li>▪ Des moyens de communications, de transport, des possibilités de fourniture en eau, électricité et carburant,</li> <li>▪ De la disponibilité de la main-d'œuvre,</li> <li>▪ De toutes contraintes résultant de la législation sociale, fiscale et douanière en vigueur en Guinée,</li> <li>▪ De toutes circonstances susceptibles d'avoir une influence sur les conditions d'exécution des travaux.</li> </ul> <p>Ayant visité les lieux afin de se rendre compte des travaux précis à réaliser pour l'accomplissement de ses obligations au titre du marché, l'entrepreneur sera ainsi sensé connaître parfaitement son terrain d'intervention.</p>
--	--

	<p>L'entrepreneur ne pourra en aucun cas se prévaloir de la méconnaissance de quelque élément que ce soit à ce sujet, pour éluder tout ou partie de son marché. Toute carence ou erreur de celle-ci dans l'obtention de ces renseignements ne pourra que demeurer à sa charge.</p> <p>D'autre part, il est précisé que tous les ouvrages de détails non décrits dans le présent document et nécessaires à une parfaite réalisation des ouvrages seront à prévoir suivant les règles de l'art par l'entrepreneur et seront implicitement compris dans le prix.</p>
<b>NORMES DE SECURITE</b>	<p>Les normes de sécurité applicables à ce projet sont celles utilisées pour les travaux de génie civil et fluides médicaux.</p>
<b>PERIODE DE PREPARATION</b>	<p>Pendant la période de préparation, l'entrepreneur devra établir et communiquer au Maître d'œuvre les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le Planning général des travaux qui fera apparaître :</li> <li>▪ La période de préparation</li> <li>▪ La durée du chantier et les dates de réception des travaux.</li> <li>▪ La durée et l'enchaînement des travaux des différents corps d'état détaillés par tâches.</li> <li>▪ Les plans d'installation de chantier</li> <li>▪ Le planning des études d'exécution</li> </ul> <p>Ces documents doivent être approuvés par le Maître d'œuvre à l'issue de la période de préparation.</p>

<b>CONTROLES ET ESSAIS</b>	<p>Tous les ouvrages réalisés devront être conformes aux normes, règlements et échantillons agréés, ainsi qu'à toutes les prescriptions du présent document du point de vue nature, caractéristiques physiques, aspect, teinte, etc.</p> <p>Pendant le cours des travaux, l'entrepreneur sera tenu de faire procéder en temps opportun, à toutes les analyses des matériaux employés ainsi qu'aux essais définis par les Cahiers Techniques.</p> <p>Ces analyses et essais sont entièrement à la charge de l'entrepreneur. Après correction des éventuelles imperfections relevées, les résultats satisfaisants feront l'objet d'un nouveau procès-verbal adressé au Maître d'Ouvrage.</p> <p>Toutes les parties ou ensembles d'ouvrages reconnus défectueux ou incomplets seront remplacés immédiatement par l'entrepreneur sans aucune indemnité. Celle-ci supportera également la charge financière des reprises de tous les ouvrages consécutifs à sa malfaçon constatée sur le chantier.</p> <p>L'ensemble de ces prescriptions ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur.</p>
<b>CONSTATATIONS D'ERREURS OU D'OMISSION DANS LES DOCUMENTS</b>	<p>Pendant la période de préparation et avant les travaux, l'entrepreneur doit appeler l'attention du Maître d'Ouvrage sur les inconvénients, les vices ou malfaçons qui pourraient résulter des erreurs ou omissions qu'il est amené à constater dans les documents qui lui ont été remis et/ou dans les ordres qu'il a reçus.</p>
<b>ORGANISATION ET POLICE DU CHANTIER</b>	<p>L'entrepreneur est tenu avant tout commencement de travaux, de faire les démarches nécessaires pour obtenir toutes les autorisations indispensables au démarrage.</p> <p>Il devra en tout état de cause, se conformer à ces règles à ses frais et périls. Il devra soumettre au Maître d'œuvre un plan d'organisation de chantier signalant l'emplacement des engins, /monte-charge, des bétonnières, des accès de chantier, des clôtures de chantier, de la sécurité et de l'hygiène de chantier.</p>
	<p>Une série complète des plans avec devis descriptif et planning travaux seront maintenus dans le bureau de chantier.</p> <p>L'entrepreneur assurera jusqu'à la fin des travaux de tous les corps d'état les installations prévues aux clauses techniques.</p> <p>L'entrepreneur prendra toutes dispositions nécessaires pour éviter les accidents de toute nature qui pourraient se produire du fait des travaux. Il devra se soumettre à toutes les mesures qui lui seront prescrites par le maître d'Ouvrage, et reste responsable de tous les accidents ou dommages qui pourraient être causés tant aux personnes qu'aux propriétés.</p>

<b>CONTROLE DU REGLEMENT DE CONSTRUCTION</b>	<p>L'entrepreneur sera tenu de remettre au Maître d'Œuvre, tous documents et écrits nécessaires au contrôle du règlement de la construction suivant les directives des textes en vigueur. Ces documents et écrits devront être remis avant toute mise en œuvre.</p> <p>L'attention de l'entrepreneur est particulièrement attirée sur la nécessité de ces documents qui doivent être remis lors des contrôles qui peuvent être effectués par l'Administration.</p> <p>En cas de contestation sur les pièces et produits ou doute sur la conformité de la mise en œuvre, le maître d'œuvre pourra exiger de l'entrepreneur tout avis technique justificatif émanant d'un laboratoire agréé ou d'un organisme spécialisé.</p>
<b>MATERIAUX DE CONSTRUCTION</b>	<p>Les qualités, préparations et mises en œuvre des matériaux seront conformes aux prescriptions des normes Françaises de l'AFNOR, NF..</p> <p>L'entrepreneur sera tenu de respecter toutes les prescriptions et les observations du Maître d'Ouvrage mêmes si celles-ci ne sont pas précisées dans leur descriptif particulier.</p> <p>Les matériaux mis en œuvre par l'entrepreneur devront être neufs et de bonne qualité. Ils satisferont aux prescriptions des normes et règlements professionnels et seront conformes au choix du maître d'Ouvrage tels qu'ils auront été faits dans les Prescriptions Techniques définies au présent dossier.</p> <p>L'entrepreneur doit toujours être en mesure d'indiquer et de prouver l'origine des matériaux qu'elle met en œuvre ainsi que leurs qualités en fonctions des prescriptions qui lui ont été faites.</p>

<b>DOCUMENTS DE CHANTIER</b>	<p>Les documents suivants seront disponibles en permanence sur le chantier, sous la garde de l'entrepreneur.</p> <p>Ils resteront à la disposition du Maître d'Ouvrage/œuvre à la première requête.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un exemplaire complet du Dossier d'Appel d'Offres (plans, DPGF, spécifications administratives et techniques)</li> <li>▪ Le planning d'exécution corrigé hebdomadairement</li> <li>▪ Les classeurs pour archiver les comptes rendus de chantier,</li> <li>▪ Un livre de chantier (Manifold triplicata) pour noter toutes observations faites au cours de la marche des travaux</li> <li>▪ Un livre de réunion (Manifold triplicata) pour les réunions hebdomadaires et exceptionnelles</li> <li>▪ Un livre relatant le personnel employé présent, les approvisionnements propres à l'entrepreneur, etc.</li> </ul> <p>La fourniture et l'entretien de ces documents seront à la charge de l'entrepreneur.</p>
<b>TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES</b>	<p>L'entrepreneur devra se conformer à tous les ordres qui pourraient lui être donnés par le maître d'Œuvre au cours de travaux mais aucun travail</p>

ne pourra donner lieu à un supplément pour quelque cause que ce soit, s'il n'a pas au préalable, fait l'objet d'un ordre de service du maître d'Ouvrage.

<b>TRAVAUX PARTIELS</b>	<p>Les divers travaux partiels ou de finition, de mise au point de nettoyage et de raccord de toutes sortes réclamés par le maître d'Œuvre à l'entrepreneur en cours d'exécution ou en fin de chantier devront être exécutés sans délai et au plus tard sous 48 heures, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure légale.</p>
	<p>Faute de quoi, ces travaux pourront être exécutés par toute autre entrepreneur choisie par le maître d'Ouvrage et aux frais de l'entrepreneur défaillant.</p>
<b>EQUIPEMENT DE SECURITE ET D'HYGIENE</b>	<p>Pendant le déroulement des travaux, l'entrepreneur veillera à faire respecter les règlements de sécurité et sera responsable de l'utilisation par ses agents des équipements divers de sécurité. Cela concerne notamment et de façon non limitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les Plans et notices de sécurité à afficher dans le chantier</li> <li>▪ La Notice explicative des Directives d'Hygiène et de Sécurité. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les Casques des travailleurs</li> </ul> </li> <li>▪ Les Chaussures de protection, bottes et gants <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Boîte à pharmacie</li> </ul> </li> <li>▪ Un Lot de médicaments d'urgence <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les Extincteurs mobiles</li> </ul> </li> <li>▪ Les Espaces sanitaires (douches et WC)</li> </ul>

- Et généralement tous les équipements de sécurité sur chantier.

**REUNION DE CHANTIER ET PERIODICITE** Une réunion hebdomadaire de chantier se tiendra en vue de la direction générale et de la vérification de la conformité de l'exécution des travaux. Les modalités, jours et heures de cette réunion seront définies de commun accord entre le Maître d'Œuvre et l'entrepreneur dès la réunion préparatoire de chantier.

**COMPTE RENDU DE CHANTIER** Toute contestation d'une décision prise et enregistrée sur compte rendu de réunion de chantier devra faire l'objet d'une réclamation notifiée au Maître d'Ouvrage dans un délai maximum de 8 jours, sous peine de forclusion.

**DISPOSITIONS DIVERSES** L'entrepreneur est tenu de se soumettre à toutes obligations mises à sa charge par les lois et règlements en vigueur en République de Guinée, et notamment :  
■ par les lois et règlements concernant l'emploi de la main d'œuvre et en particulier à ceux relatifs aux us et coutumes, à l'hygiène, aux accidents du travail et à la sécurité.

Ces dispositions prennent priorité sur toutes autres dispositions contraires.

Enfin, et d'une façon générale, les textes normatifs sont les références techniques propres à la réalisation du chantier. L'entrepreneur est tenu de se reporter spécifiquement aux textes similaires pour chaque lot technique.

#### **LISTE DES TRAVAUX A REALISER PAR HOPITAL REGIONAL :**

- **CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE D'OXYGENE - CONSTRUCTION D'UN LOCAL GROUPE ELECTROGENE ET CARBURANT**

#### **LES SITES CONCERNES SONT :**

- **FARANAH - BOKE - KINDIA - MAMOU**

Le Maître d’Ouvrage du présent projet est **United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF)**, G8H8+PRM, Coléah lansebougny - Route du Niger - MA-006 - Conakry, Guinée .

Le Maître d’œuvre du présent projet est le **BAEC PLUS scp** – BP 825 – Résidence Le Corail - bloc H202 - Cameroun - Commune Dixinn - Conakry – République de Guinée.

### **NORMES ET REGLEMENTS**

Outre les Cahiers de Clauses Administratives Générales et Particulières ; les Cahiers des Clauses Techniques Particulières contenues dans le présent Dossier d'Appel d'Offres, le calcul, la fabrication et la mise en œuvre des ouvrages seront soumis aux prescriptions des Normes Françaises (ou textes similaires), Règlements et Documents Techniques Unifiés édités par le C.S.T.B. Paris.

Enfin, il est précisé que ces ouvrages sont soumis aux Règlements d'Hygiène et de Sécurité et du Code du Travail en vigueur sur le Territoire de la République de Guinée.

Dans le cas où des textes seraient édités par le Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat de la République de Guinée avant le démarrage des travaux, ils prendront effet à la place de ceux cités dans le présent paragraphe.

Tous les classements et certifications des matériels et matériaux à mettre en œuvre seront demandés aux Entrepreneurs, qui les présenteront au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’œuvre avant tout début d'exécution.

### **MATERIAUX**

#### **Produits non manufacturés.**

L'ensemble des produits non manufacturés devra être soumis à l'agrément du Maître d’œuvre avant toute mise en œuvre. Les Entrepreneurs présenteront *in situ* au Maître d’œuvre ces produits qui entreront dans la composition de produits de l'ouvrage exécutés sur place.

#### **Produits manufacturés.**

L'ensemble de tous les produits manufacturés devront être soumis à l'agrément du Maître d’œuvre avant toute commande.

En ce qui concerne les qualités thermiques, acoustiques, d'étanchéité à l'air, à l'eau et au feu de ces produits, ceux-ci doivent être confirmés par P.V établis par un organisme agréé (qui peut être confirmé en plus par essais demandés par le Maître d’œuvre).

Il est rappelé que tout matériau manufacturé ou non qui ne conviendrait pas au Maître d’œuvre ou au Maître d’Ouvrage car ne présentant pas les qualités requises par les textes normatifs, les règles de l'art ou le présent Descriptif seront éliminés du chantier aux frais exclusifs des Entrepreneurs.

### **B.1.1 ECHANTILLONS**

Avant le début des travaux, les Entreprises devront indiquer au Maître d'œuvre la provenance de tous les matériaux employés ainsi que les noms et les références des fournisseurs. Elles fourniront l'ensemble des fiches techniques correspondantes, et les différents échantillons de tous les matériaux seront remis au Maître d'œuvre et soumis à son agrément écrit avant passation de toute commande. Sitôt qu'ils auront été acceptés, Chaque Entreprise devra installer ces fiches et échantillons dans un local spécialement aménagé à cet effet et accessible à n'importe quel moment par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre.

Ces éléments devront soit correspondre à un élément complet, y compris pièces de raccordement ou de fixation, soit avoir une dimension suffisante pour permettre le choix dans de bonnes conditions. Avant mise en œuvre définitive, certains éléments au choix du Maître d'œuvre pourront être testés grandeur nature sur le lieu d'implantation. Dans le cas de refus d'un échantillon par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre, Les Entreprises sont tenues d'en présenter d'autres et ce jusqu'au choix définitif.

Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre se réservent le droit de refuser tout produit approvisionné sur le chantier :

- Soit qu'il ne corresponde pas exactement à l'échantillon accepté avant le démarrage des travaux,
- Soit qu'il n'ait pas fait l'objet d'agrément de mise en œuvre.

Enfin, l'Entreprise ne pourra en aucun cas prendre prétexte du choix du Maître d'Ouvrage Délégué ou du Maître d'œuvre pour justifier un retard dans son exécution.

La présentation des échantillons ainsi définies est incluse dans le prix des Entreprises, et cette dernière ne pourra en aucun cas réclamer remboursement de quelque frais que ce soit à ce sujet.

### **SECURITE**

En l'absence de normes spécifiques à la zone d'implantation, les Entrepreneurs s'efforceront de prendre en compte la réglementation citée ci-dessus pour l'adapter au contexte du projet, notamment pour :

- la qualité au feu des matériaux.
- la résistance au feu des éléments de structure.
- l'implantation des appareils mécaniques.
- le stockage de combustibles
- l'installation électrique
- les installations de sécurité et les moyens de secours.
- et d'une manière générale tous les procédés de mise en œuvre des matériaux et matériels entrant dans la composition du bâtiment.

Pour tous les matériaux pour lesquels il est exigé un critère au feu suivant les Règlements de Sécurité des

Etablissements Recevant du Public, (tenue au feu M0, M1... ou critère de résistance au feu PF,CF), les Entrepreneurs devront fournir pendant la période de préparation de chantiers, les P.V correspondants sur lesquels seront précisées les conditions de mises en œuvre qui devront être compatibles avec l'utilisation qui sera faite du matériau.

# OUVRAGES GENIE-CIVIL DE LA CENTRALE D'OXYGENE & LOCAL GROUPE ELECTROGENE

## OBJET DES TRAVAUX

- Conception de mise en œuvre de travaux de gros œuvre en infrastructure et en superstructure, de maçonnerie non porteuse et des autres travaux liés à la maçonnerie.
- Fourniture de l'ensemble des matériaux nécessaires à l'exécution des ouvrages, en conformité avec les Cahiers des Prescriptions Techniques.
- Conception d'exécution des travaux de carrelages et de revêtements et des matériaux de scellement.
- Mise en œuvre des travaux de second œuvre ;
- Mise en œuvre des travaux de tiers œuvre ;
- Travaux de finition et de nettoyage de ses propres ouvrages et des autres ouvrages salis par sa propre intervention.

## MATERIAUX Bétons :

Composition des bétons :

Les matériaux entrant dans la composition des bétons seront conformes aux prescriptions des normes et en particulier à celles de la série NF P 18 010 à NF P18 880 et des DTU 13, 20, 21, 26, 52. Les agrégats utilisés seront des agrégats dont la qualité et la granulométrie seront soumises à l'acceptation du Maître d'œuvre (BAEC+) pour chaque catégorie d'ouvrage ; ils répondront aux normes en vigueur.

Les dosages des liants seront établis en fonction des ciments employés et des qualités de résistance requises. Ils seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre (BAEC+).

Pour permettre de contrôler la qualité des bétons qui seront mis en œuvre, l'Entrepreneur du marché sera tenu, dès l'ouverture du chantier, d'approvisionner les agrégats et les ciments qu'elle se propose d'utiliser.

Il sera procédé à une granulométrie des agrégats et à des essais de béton sur cylindres et barrettes, afin de déterminer la composition correspondant aux caractéristiques exigées. Les sables : de préférence de rivière et de granulométrie 0,8/2,5.

- Les agrégats : de préférence roulés et de granulométrie 5/25
- Les dosages ciments seront définis en fonction du type de ciment utilisé par l'Entrepreneur du marché et soumis au choix du Maître d'œuvre.

## B.1.2 TABLEAU DE CLASSIFICATION DES BETONS

TABLE DES BETONS	Classe des ciments	Dosage Kg/m3	Granul. Sable	Granul. Gravil.	Granul. Caillou	Résist. mécan. à 28jrs	Qualité	Mises-en Œuvre
N° 1	CLK ou CHF 325	200	oui	oui	oui	180	coulé	sans serrage

N° 2	CLK ou CHF 325	200	oui	oui		180	coulé	dito
N° 3	CLK ou CHF 325	350	oui	oui		270	ferme	Serrage soigné vibré
N° 4	CPA 45	350	oui	oui		270	ferme	dito
N° 5	CPA 45	350	oui	oui		270	ferme	dito

#### Utilisation préconisée

- Béton N°1 : Gros béton de blocage, soubassement coffré.
- Béton N°2 : Béton de propreté.
- Béton N°3 : Semelles, longrines, ouvrage en sous/sol etc.
- Béton N°4 : Voiles, ouvrages divers avec incorporation d'hydrofuge etc.
- Béton N°5 : Panneaux de façade en béton armé, poteaux, poutres, linteaux, dalles etc.

#### Etat des surfaces des éléments en béton.

Les supports seront livrés au cours d'une pré-réception. En cas de non-respect des tolérances indiquées ci-après pour chaque état de surface, les travaux de reprise (affleurage, meulage, ragréage, chape de nivellation...) incomberont à l'Entrepreneur.

##### - Parement élémentaire (P.E) :

- Aspect rugueux
- Balèvres affleurées
- Repiquage grossier
- Arêtes et cueillies tirées grossièrement.

##### - Parement soigné (P.S) :

- Aspect lisse
- Absence de nids de gravillon ou de zone sableuse.
- Balèvres affleurées sans meulage.
- Tolérance de planitude générale définie par une flèche maximale de 5 mm sous la règle de 20 cm entre joints de coffrage ou de juxtaposition d'éléments préfabriqués.
- Tolérance de décalage des joints 3mm.
- Surface maximale des bulles 3cm2.
- Profondeur moyenne des bulles 5mm.
- Surface moyenne maximale de bullage 10%.

#### B.1.3 - **PAREMENT DESTINE A ETRE ENDUIT. (P.C.E)**

Le parement doit être du type courant. Lorsque la surface est lisse ou insuffisamment rugueuse, il est procédé à un piquage ou à un bouchardage suivi d'un nettoyage ou encore à l'application d'une couche adhésive à base de produits reconnus aptes à améliorer l'adhérence et compatibles avec la nature du support.

## Aciers

### Acier pour Armatures.

Les aciers à béton seront conformes aux prescriptions des normes NF A 35 015 à NF A 35 022. La marque et le type des aciers seront soumis à l'agrément de la mission de supervision. Il ne pourra en être changé sans l'accord de celui-ci et il ne sera fait usage que des aciers référencés ci-dessous :

- Treillis soudés Fe E 45
- Acier à haute adhérence Fe E 40 ↗ Acier doux Fe E 24.

#### - Caractéristiques des aciers doux (A dx)

- Limite élastique conventionnelle supérieure ou égale à 2400 kgf/cm<sup>2</sup>.
- Limite de rupture comprise entre 4200 et 5000 kgf/cm<sup>2</sup>.
- Allongement 25%.

Les aciers devront satisfaire aux essais normalisés de pliage à froid.

#### - Caractéristique des aciers à haute adhérence(HA).

- Limite élastique conventionnelle à 0,2 % d'allongement résiduel : supérieur ou égal à 4000 kgf/cm<sup>2</sup>.
- Allongement de rupture supérieure ou égal à 14%.
- Essais de pliage faits à froid sur éprouvette brute sur mandrin d'un diamètre égal à 5 fois celui de la barre. Un angle de 180↗ devra être atteint sans qu'il ne se produise de crique ou de déchirure.

### Acier inoxydable.

L'Entrepreneur devra utiliser des fers neufs, de qualité correspondant à leur utilisation, conformément aux prescriptions des normes NF A 35 015 à NF A 50 452 et au D.T.U 32.1. Ils ne doivent en aucun cas, présenter des défauts susceptibles de compromettre la stabilité, l'usage et la durée normale de l'ouvrage.

La limite élastique de l'acier utilisé ne devra en aucun cas être inférieure à 2400 bars.

L'Entrepreneur sera tenu de justifier sur demande du Maître d'œuvre la provenance des profils ou autres éléments métalliques et les fiches techniques qui y correspondent.

## Coffrages

Le choix des matériaux de coffrage sera fait par l'Entrepreneur en fonction de l'obligation de résultats ci-dessous définie :

- coffrage de type 1, dit coffrage non soigné.

Aucune contrainte autre que celle définie par les normes et règlements ne régit ce type de coffrage.

Il ne sera utilisé que pour les ouvrages enterrés ne recevant aucun traitement de surface.

- coffrage de type 2, dit coffrage courant.
- Coffrage brut présentant éventuellement une certaine rugosité. Présence de balèvres légères.

Ce coffrage sera utilisé pour les ouvrages enterrés, devant recevoir un traitement d'étanchéité ou pour les parois laissées brutes dans les locaux secondaires.

- coffrage de type 3, dit coffrage soigné, même type de coffrage que le coffrage de type 2, mais sans balèvres ou nécessitant un r agréage au droit des balèvres.

Ce coffrage est utilisé pour les ouvrages devant recevoir un enduit ciment ou plâtre. A noter qu'il devra posséder la rugosité nécessaire pour cela.

## **Mortiers**

- **mortiers courants.**

On entend par mortiers courants ceux entrant dans la confection des chapes, des enduits ciments ou nécessaires aux divers scellements. Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière. Les graviers seront durs, "criants" à la main, éventuellement lavés.

Granulométrie : 08/2,5 conforme aux prescriptions de la norme NF P 15 010 à NFP 15 510 et NF P 18 010 à NFP 18880.

Les ciments utilisés seront conformes aux prescriptions du paragraphe 2.11 du cahier des charges du D.T.U52.1. Aucun adjuvant ne sera incorporé.

- **mortiers spéciaux.**

On entend par mortiers spéciaux, les mortiers manufacturés recevant différents adjuvants soit de coloration, soit de durcissement, soit pour modifier l'aspect.

- **sables.**

Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière. Les graviers seront durs "criants" à la main, éventuellement lavés. Granulométrie : 0,8/2,5 conformes aux prescriptions de la norme NF 18 304.

## **Briques en agglomérés de ciment.**

Il ne sera fait usage que de blocs creux en béton de classe B 60 ou B 80 et de blocs pleins de classes B 120 et B 160 conformément à la norme NF P 14 101 à NFP 14 402 et obligatoirement de provenance locale.

Ces matériaux seront des matériaux standards livrés sur le chantier en palettes, de façon à ne pas être détériorés. Tout élément épaupré devra être immédiatement rejeté au rebut.

## **Revêtements sols et murs**

Toute mise en œuvre sera réalisée suivant les DTU 20.1, 52.1 et 55.

Les teintes seront choisies par la mission de contrôle et de supervision et soumis au maître d'ouvrage, qui effectuera un choix définitif après présentation d'un nuancier par l'Entrepreneur.

## **Grès cérame**

Les carreaux en grès cérame vitrifiés seront conformes aux prescriptions des normes NF P 13301 à NFP 13 306 et NF EN 87 à NF EN 163. Dans tous les cas, ils seront de type public, surchoix, classement U4P4E3C2.

## **Faïence murale**

Les carreaux de faïence seront conformes aux prescriptions des normes ci-dessus et dans tous les cas, ils seront de classement surchoix.

## Matériaux d'étanchéité

Du point de vue étanchéité, résistance mécanique (au poinçonnage en particulier), tenue dans le temps, ils seront ceux préconisés par le système choisi et conviendra parfaitement avec le système de mise hors d'eau demandé. En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra remplacer un matériau par celui d'une autre marque même s'il est équivalent.

La mission de contrôle/supervision pourra exiger les factures ou tout autre moyen de contrôle pour s'assurer du respect de cette exigence.

Les marques et types des différents produits entrant dans la composition des joints d'étanchéité seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

## Colles.

Les colles utilisées pour les revêtements divers doivent obligatoirement posséder un avis technique. Elles doivent être adaptées au type du support et à l'objet collé. Elles respecteront les spécifications NF.

# 1. FRAIS GENERAUX

## 1.1- Installation du matériel et équipements de chantier - Clôture

provisoire en tôles acier pour la protection physique du chantier

- Signalisation par panneaux de chantier ;
- Ensemble des mesures de sécurité et secours d'urgence ;
- Transport de matériels et matériaux de construction : frais liés au transport jusqu'au chantier des engins, matériels et matériaux de construction, éventuellement leur installation sur le site.
  - Bureau de chantier, (construction provisoire de 20m<sup>2</sup> environ dans son enceinte, mis à la disposition de l'Entreprise sur accord de Maître d'ouvrage, cabine mobile ou structure similaire de dimensions suffisantes), son mobilier et ses équipements d'éclairage, ventilation, branchements eau et électricité pour le chantier, toutes fournitures et sujétions nécessaires.
- Construction de latrines pour le personnel évoluant sur le chantier ainsi que pour les visiteurs.

## 1.2 - Frais d'études et d'essais entreprise

- Frais d'études, de plans d'exécution et de recollement, notes de calcul, reprographie, - Photographies mensuelles en trois (3) exemplaires de l'avancement des travaux.
- Essais et contrôles de toutes natures nécessaires pour l'exécution des travaux dans les règles de l'art.
- Echantillonnage des matériaux de constructions définis par les Prescriptions Techniques.

## 1.3- Fonctionnement du chantier

- Exploitation des installations de chantier, leur entretien,
- Matières consommables jusqu'à expiration du délai de garantie,
- Exploitation et entretien du bureau de chantier,
- Mesures de sécurité, secours d'urgence, sanitaires,
- Et d'une manière générale toutes les sujétions d'exploitation et d'entretien des installations de chantier.

#### 1.4 - Repliement du chantier

- Démontage du matériel et des installations provisoires,
- Repliement du matériel, des matériaux et du personnel de l'Entrepreneur hors du chantier - Evacuation de tous les débris de matériaux ou autres hors parcelle et aux décharges publiques, - Lavage général, remise en état d'utilisation du chantier et de ses installations.
- Mise à disposition du chantier au Maître d'Ouvrage pour la réception provisoire des travaux. Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de retenir en totalité ou en partie un décompte si de son avis, les fournitures, les matériaux, le matériel livré ou l'entretien sont faits de manière inadéquate ou insuffisante au cours d'une période quelconque.
- Les postes **1.1, 1.2 et 1.3** sont payés au prorata de l'avancement des travaux
- Le poste **1.4** est payé en fin de travaux

## 2.

## TERRASSEMENT – GROS ŒUVRE – REVETEMENT

### 2.1. TERRASSEMENT

#### B.1.4 2.1.1. FOUILLES

Fouilles en tranchées et trous ou rigoles pour les semelles et béton cyclopéen de la fondation. Mise en dépôt des terres pouvant servir aux remblais ultérieurs et toutes sujétions pour obtenir le niveau du bon sol.

Ce poste consiste à réaliser la fouille pour les semelles et le béton cyclopéen.

**Localisation :** Suivant l'implantation de l'ouvrage

#### B.1.5 2.1.2. REMBLAI

##### 2.1.2.1. Remblais pour les trous de semelles & autour du béton cyclopéen

Remblais compactés en terre propre provenant des fouilles. Mise en place par couches successives de 0,20m. Le pilonnage sera exécuté à refus. Dans le cas où les terres provenant des fouilles seraient impropre à leur utilisation en remblais, ceux-ci devraient être exécutés en tout venant de provenance extérieure.

Les travaux comprennent également l'évacuation des terres excédentaires.

**Localisation :** Les trous de semelles, et autour du béton cyclopéen.

##### 2.1.2.2. Remblai d'apport

L'opération consiste à apporter de la terre sur le chantier, en provenance d'une carrière pour le remplissage de certaines parties de l'ouvrage.

Ce remblai avant transport sur le site doit être approuvé/apprécié par le Maître d'œuvre.

**Localisation :** Intérieur/plateforme de l'ouvrage.

#### 2.1.3. Béton de propreté.

Avant coulage des ouvrages en béton et béton armé (cyclopéen ou semelle), exécution d'une forme de propreté de 5cm d'épaisseur, dosée à 150kg ciment CLK ou CPA par m<sup>3</sup> de béton.

Le béton de propreté empêche la terre du fond de fouille de contaminer le béton et de réduire tout risque & de poinçonnement d'élément solide de sol.

Béton N°2

**Localisation :** Au fond des fouilles des semelles et béton cyclopéen.

## 2.2. GROS ŒUVRE

### B.1.6 2.2.1. BETON ET BETON ARME EN FONDATION

Béton de gravillons, coulé sur béton de propreté entre boisage ou coffrages ;

**Dosage :**

- agrégats : 0,400 m<sup>3</sup> de sable et 0,800 m<sup>3</sup> de gravillons,
- ciment : 350 kg de ciment

- dosage agrégats et ciment selon études techniques.
- plasticité et mode de serrage voulus pour obtenir la résistance exigée ;
- coffrages verticaux en bois ou panneaux métalliques, avec tous ouvrages nécessaires au maintien et au serrage ;
- y compris toutes façons accessoires pour réservations au coulage du béton ;
- armatures de tous diamètres pour tous ouvrages, compris façonnages, recouvrements, ligatures, coupes, déchets ;
- nature des aciers et diamètres déterminés par les études techniques ; ☐ mise en place, calage et redressement avant coulage.

#### 2.2.1.1. Semelles isolées en béton armé

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

Dimensions : suivant calculs, règles BAEL 91

Profondeur suivant niveau du fond des fouilles.

Béton imperméable avec l'utilisation d'hydrofuge liquide à prise normal type SIKA: Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires

☒ Béton n°5

☒ Coffrage PE

☒ Armatures : HA

**Localisation/détails :** plan d'implantation des semelles et des souches poteaux – B.A-01 et B.A-02.

#### 2.2.1.2. Souches poteaux en B.A hydrofuge

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

Dimensions : suivant calculs, règles BAEL 91.

Béton imperméable avec l'utilisation d'hydrofuge liquide à prise normal type SIKA: Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires

- ☒ Béton n°5
- ☒ Coffrage PE
- ☒ Armatures : HA

**Localisation/détails :** plan d'implantation des semelles et des souches poteaux – B.A-01 et B.A-02.

#### 2.2.1.3. Béton cyclopéen sous longrines

Béton de cailloux et gravillons coulé en pleine fouille, par couches successives de 0,25 à 0,30 m hauteur.

Dosage : 250 kg de ciment ;

Pour rattrapage entre le fond de fouille et le niveau d'assise des semelles.

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Profondeur suivant niveau du fond des fouilles du gros béton

- . Béton n°1
- . Coffrage PE
- . Blocs latéritiques

**Localisation/détails :** Plan d'exécution gros béton et longrines pour soubassement – B.A-03 et B.A18

#### 2.2.1.4. Béton armé hydrofuge pour longrine

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Conception selon les règles de calculs B.A. Dimensions : suivant calculs, règles BAEL 91

Béton imperméable avec l'utilisation d'hydrofuge liquide à prise normal type SIKA: Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires

- . Béton n°5
- . Coffrage PE
- . Armatures : HA

**Localisation/détails :** Plan d'exécution Gros béton et longrine. B.A-03 et B.A-18

#### 2.2.1.5. Béton de sol/plancher sol / dallage étanche.

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Epaisseur du plancher est de 10 cm. Armatures en acier tors Ø 10 mm espacement 15cm dans les deux sens.

Béton imperméable avec l'utilisation d'hydrofuge liquide à prise normal type SIKA: Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires

- ☒ Béton n°5
- ☒ Coffrage PE
- ☒ Armatures : HA

**Localisation/détails :** suivant vue en plan centrale d'oxygène et local groupe électrogène. B.A-04 et B.A -19

#### 2.2.1.6. Béton armé pour rampe et terrasse

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

Dimensions : suivant calculs, règles BAEL 91.

- Béton n°5
- Coffrage PE
- Armatures : HA

**Localisation/détails :** suivant vue en plan centrale d'oxygène et local groupe électrogène

### **2.2.2. Béton armé en élévation.**

#### **2.2.2.1. Béton armé pour poteaux**

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

Dimensions : suivant calculs, règles BAEL 91

- Béton n°5
- Coffrage PE
- Armatures : HA

**Localisation/détails :** suivant plan d'exécution des poteaux et détails. B.A-05, B.A-06 et B.A-19.

#### **2.2.2.2. Béton armé pour linteaux**

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- Béton n°5
- Coffrage PE
- Armatures : HA

**Localisation/détails :** Au-dessus des ouvertures. B.A-06 et B.A-20.

#### **2.2.2.3. Béton armé pour appuis fenêtre**

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- Béton n°5
- Coffrage PE
- Armatures : HA

**Localisation/détails :** Arase de l'allège des fenêtres

#### **2.2.2.4. Poutres & Chaînage**

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- Béton n°5
- Coffrage PE
- Armatures : HA

**Localisation/détails :** Suivant plan de coffrage du plancher, central d'oxygène et local groupe électrogène. B.A-07, B.A-08, B.A-09, B.A-10, B.A-11, B.A-12, B.A-13, B.A-14, B.A-15, B.A-16, B.A-17 et B.A-20

#### 2.2.2.5. Plancher en béton armé – Dalle pleine étanche ep.15cm

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- ☒ Béton n°5
- ☒ Coffrage PE
- ☒ Armatures : HA

Béton imperméable avec l'utilisation d'hydrofuge liquide à prise normal type SIKA: Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires.

[Localisation/détails](#) : Suivant plan d'exécution du plancher centrale d'oxygène. B.A-08 et B.A-09.

#### 2.2.2.6. Plancher intermédiaire dessus de la toilette

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- ☒ Béton n°5
- ☒ Coffrage PE
- ☒ Armatures : HA.

Béton imperméable avec l'utilisation d'hydrofuge liquide à prise normal type SIKA: Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires.

[Localisation/détails](#) : Suivant plan d'exécution

#### 2.2.2.7. Acrotère en béton armé

Suivant la description des matériaux, rubrique bétons - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- ☒ Béton n°5
- ☒ Coffrage PE
- ☒ Armatures : HA

[Localisation/détails](#) : Suivant plan d'exécution. B.A-09.

### 2.3. MAÇONNERIE

#### 2.3.1. A- Murs en blocs d'agglomérés. Classification

des murs selon le DTU 20.1

- ☒ montage au mortier au dosage de 300 à 400 kg de ciment pour 1,00 m<sup>3</sup> de sable sec ou mortier performanciel ;
- ☒ avec tous blocs spéciaux pour angles ou autres, à feuillure ou feuillures obtenues par tous autres moyens ;
- ☒ joints de 10 à 15 mm d'épaisseur, arasés au nu du mur ou légèrement en creux, en aucun cas en saillie ;
- ☒ blocs pleins ;
- ☒ blocs creux, plusieurs alvéoles selon épaisseur ;
- ☒ classe de résistance courante

Maçonnerie de blocs agglomérés 15/40, 20/40 creux hourdés et 20/40 pleins au mortier de ciment, pose à joints croisés, compris feuillures pour pose des menuiseries et toutes sujetions.

Composition voir paragraphe matériaux ci avant.

- Blocs d'agglomérés creux épaisseur 20 cm.
- Blocs d'agglomérés creux épaisseur 15 cm -
- Blocs d'agglomérés pleins épaisseur 20 cm.

[Localisation/détails](#) : Suivant plan d'architecture

#### B.1.7 **SOL EN BETON PONCE/POLI**

Couche de béton d'épaisseur 8 cm minimum. Dosage 350 à 450Kg . Pour traitement de la surface de sol.

Utilisation de Hydrofuge SIKALIQUIDE ou SIKACRETE HD ou similaires pour l'étanchéité et SIKALATEX ou SIKADUR imprégnation pour les reprises de bétonnage.

[Localisation](#) : locaux de remplissage et distribution

#### 2.3.2. Enduits en mortier de ciment

##### B.1.8 **CREPI BRUT AU MORTIER TRADITIONNEL, TEINTE NATURELLE**

**Préparation du support :**

- Nettoyage par brossage à la brosse métallique ou à l'air comprimé pour éliminer souillures, projections ou autres pouvant nuire à la bonne adhérence de l'enduit ;
- dans le cas de support trop lisse, exécution d'un piquage ; - Humidification du support profondément par arrosages répétés.
- Exécution du crépi :
- Crépi brut appliqué à la truelle, non dressé, d'une épaisseur moyenne de 15 mm. Au mortier de ciment :
- Dosage : 500 kg de ciment ou « LAFARGE 861 » ou équivalent :
- sur support parpaings, briques et analogues ;
- sur support béton ;

**Gobetis au mortier** : Préparation

du support :

- nettoyage par brossage à la brosse métallique ou à l'air comprimé pour éliminer souillures, projections ou autres pouvant nuire à la bonne adhérence de l'enduit ;
- dans le cas de support trop lisse, exécution d'un piquage ; - humidification du support profondément par arrosages répétés.
- Exécution du gobetis au mortier de ciment au dosage de 500 kg de ciment ou « LAFARGE 861 » ou équivalent :
- sur support parpaings, briques et analogues ;
- sur support béton ;

Préparation du support :

- Nettoyage par brossage à la brosse métallique ou à l'air comprimé pour éliminer souillures, projections ou autres pouvant nuire à la bonne adhérence de l'enduit ;
  - dans le cas de support trop lisse, exécution d'un piquage ; - Humidification du support profondément par arrosages répétés.
  - Exécution de l'enduit en trois couches :
  - 1re couche dite couche d'accrochage ou gobetis, au mortier de ciment ou « LAFARGE 861 » ou équivalent, au dosage de 500 kg ;
  - 2e couche dite corps de l'enduit, au mortier de ciment ou bâtarde selon spécifications ci-après ;
  - 3e couche dite couche de finition, au mortier de ciment, bâtarde ou à la chaux, selon spécifications ci-après.
  - Finition par lissage à la taloche et feutrage fin.
- Compris façon de toutes arêtes et cueillies.  
Enduit réalisé conformément au NF DTU 26.1.

#### **Enduit au mortier de ciment, finition couleur naturelle grise :**

- 1<sup>re</sup> couche au mortier de ciment comme précisé ci-dessus ;
- 2<sup>e</sup> couche au mortier de ciment au dosage 450 kg de ciment ou « LAFARGE 861 » de équivalent ;
- Couche de finition au mortier de ciment au dosage de 400 kg de ciment ou « LAFARGE 861 » ou équivalent ;
- sur support parpaings, briques et analogues ; - sur support béton ;

##### **2.3.2.1. Enduits intérieurs**

Enduits au mortier de ciment sur murs et béton (poutres, poteaux, dalle) Couche d'accrochage (gobetis) ép. 2.5mm. Dosage 500Kg mortier gras. Couche intermédiaire (corps de l'enduit) 8 à 25mm ép. Couche de finition épaisseur 1,5cm minimum. Dosage 350 à 450Kg.

[Localisation/détails](#) : Sur les murs et béton intérieurs

##### **2.3.2.2. Enduits Extérieurs**

Enduits au mortier de ciment sur murs et béton (poutres, poteaux, dalle) Couche d'accrochage (gobetis) ép. 3mm. Dosage 500Kg mortier gras. Couche intermédiaire (corps de l'enduit) 8 à 25mm ép. Couche de finition épaisseur 1,5cm minimum. Dosage 350 à 450Kg.

[Localisation/détails](#) : Sur les murs et béton extérieurs

#### **2.4. REVETEMENTS SCELLES**

##### **B.1.9 - CARREAUX TYPE CERAMIQUE**

Exécution du revêtement de sol en carreaux type céramique série **URBATEX 2015** de **PORCELANOSA** de dimensions 40 x 40cm.

Les travaux comprennent notamment la préparation des supports, le réglage des niveaux finis, l'exécution des joints de construction nécessaires, la pose au mortier colle et les jointements au coulis de ciment gris.

#### **B.1.10 IMPLANTATIONS**

L'implantation du revêtement devra être rigoureusement effectuée dans chaque pièce, notamment par : la direction des lignes de joints ; la symétrie des lignes par rapport aux références ; la symétrie des motifs, le cas échéant.

La disposition et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupes de carreaux. Les coupes inévitables devront toujours être exécutées sous les plinthes ou en rive des locaux. **Calepinage**

Dans le cas de calepinage, l'entrepreneur devra examiner le dessin de calepinage qui lui aura été remis par le maître d'œuvre ou maître d'ouvrage. En cas d'observations de sa part, l'entrepreneur les fera par écrit au maître d'ouvrage.

Une mise au point sera alors effectuée par le maître d'ouvrage en accord avec l'entrepreneur.

HTML CONTROL Forms.HTML:Checkbox.1

L'exécution devra être réalisée avec la plus grande exactitude.

Dans le cas de carreaux coupés en diagonale et assemblés à 2 couleurs pour ne plus former un seul carreau, le raccord devra être parfait. Les coupes courantes devront être réalisées à la carrelette, les autres à l'aide de scie à eau équipée d'un disque diamant. **Niveau des sols finis**

Les différents revêtements de sols (carrelages, sols minces, etc.) devront toujours être au même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait.

Toutes dispositions devront être prises à ce sujet, en accord avec les entrepreneurs des corps d'état concernés.

#### **B.1.11 RACCORDS**

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge, l'exécution de tous les raccords de carrelages au droit des scellements, passages de tuyaux ou autres, afférents aux travaux des autres corps d'état.

#### **B.1.12 RIVES LIBRES DES REVÊTEMENTS MURAUX**

À tous les angles saillants, et sur toutes les rives libres des revêtements verticaux, il sera fait emploi de carreaux spéciaux à bord arrondi ou à rive émaillée.

Même observation en ce qui concerne les angles saillants des plinthes.

Pour le carrelage fini, les tolérances admissibles sur les revêtements finis, concernant la planéité, l'horizontalité, la verticalité, le niveau, l'alignement des joints, la tenue de l'ouvrage doivent respecter les normes :

Pour le nettoyage fin de mise en œuvre des ouvrages carrelés scellés, se fera :

- ☒ Le nettoyage initial, après jointoientement, servira à éliminer les résidus de pose ainsi que la saleté.
- ☒ L'ouvrage devra être propre et ne de présentera pas de laitance dû aux produits de mise en œuvre.
- ☒ L'entrepreneur pourra avoir recours aux deux solutions : le nettoyage mécanique du joint frais ou le nettoyage manuel du joint frais.

NB : Les travaux comprennent également, la préparation des supports, le réglage des niveaux finis, l'exécution des joints de construction nécessaires, la pose au mortier colle et les jointements au coulis de ciment gris.

#### **2.4.1. Revêtements de sol scellés :**

### B.1.13 - CARRELAGE ASPECT TERRAZZO

Revêtement sol type carrelage aspect Terrazzo, gamme CANOA BIANCO MULTICOLOR

**Localisation** : Local central, sol bureau, perrons et rampe.

### 2.4.2. Revêtement sol souple

Revêtement sol souple pour les locaux de remplissage et distribution : sol en caoutchouc de latex liquide durcissant (Granulastic), de marque Granipeepstic, compris toutes sujétions

### 2.4.3. Revêtements muraux scellés -

#### **Carreaux de faïence.**

Carreaux de faïence type céramique série **URBATEX 2015 de ORCELANOSA** de dimensions ou similaire. Pose au mortier- colle blanche, joints au coulis de ciment blanc, joints SILICONE entre carreaux et appareils sanitaires. Dimensions 30x30 cm.

**Localisation** : sur les murs des toilettes.

## **3. TOITURE**

### GENERALITE

### B.1.14 ÉTENDUE DES TRAVAUX

#### **Travaux à réaliser**

Les travaux à réaliser par le présent Lot sont essentiellement les suivants :

#### **Prestations à la charge du présent Lot**

- Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché, comprendront implicitement :
- les études de conception détaillée et les études d'exécution nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des éléments structuraux en acier ;
- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations du chantier ;
- la fourniture des produits constitutifs entrant dans la composition des éléments structuraux (profilés laminés, tôles et larges plats, profils creux, fixations mécaniques, consommables de soudage, etc.), y compris les pièces spéciales, les appuis spéciaux éventuels, les platines d'appuis et de préscellement, les boulons d'ancrage, ainsi que les cales et pièces métalliques diverses nécessaires au montage ;
- la fabrication des éléments structuraux, comprenant les opérations de coupe, d'usinage, de perçage, de soudage et d'assemblage en atelier ;

- la préparation des surfaces, la fourniture et la mise en œuvre de la couche primaire de protection anticorrosion ;
- la réception de l'état des supports et des préscellements en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;

#### Prestations à la charge du présent Lot

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché, comprendront implicitement :

- les études de conception détaillée et les études d'exécution nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des éléments structuraux en acier ;
- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations du chantier ;
- la fourniture des produits constitutifs entrant dans la composition des éléments structuraux (profilés laminés, tôles et larges plats, profils creux, fixations mécaniques, consommables de soudage, etc.), y compris les pièces spéciales, les appuis spéciaux éventuels, les platines d'appuis et de préscellement, les boulons d'ancrage, ainsi que les cales et pièces métalliques diverses nécessaires au montage ;
- la fabrication des éléments structuraux, comprenant les opérations de coupage, d'usinage, de perçage, de soudage et d'assemblage en atelier ;
- la préparation des surfaces, la fourniture et la mise en œuvre de la couche primaire de protection anticorrosion ;
- la réception de l'état des supports et des préscellements en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;

#### Type de charpente

La charpente métallique en acier/ en aluminium à réaliser sera de type :

- charpente rivée ou boulonnée ;
- charpente soudée ; le type de charpente métallique à réaliser, soit rivée ou boulonnée, soit soudée, n'est pas imposé ici. Il appartiendra à l'entrepreneur de proposer à l'agrément du maître d'œuvre, le type de charpente qu'il envisage de mettre en œuvre.

#### Exécution et pose des ouvrages de charpente en acier

L'exécution en atelier de tous les travaux de charpente en acier, ainsi que le montage et la pose, devront, être réalisés conformément aux spécifications des normes NF EN 1090-2, NF EN 1090-4 et au complément national NF EN 1090-2/CN complétées par les prescriptions du NF DTU 32.1.

Coupage, perçage, soudage, pliage, formage, etc. seront conformes aux prescriptions des normes NF EN 1090-2 et, pour les éléments formés à froid, NF EN 1090-4 complétées par les prescriptions du NF DTU 32.1.

Les opérations de fabrication et de montage devront être tracés conformément aux exigences des normes NF EN 1090-2, NF EN 1090-4 et au complément national NF EN 1090-2/CN, en fonction des classes d'exécution retenues pour les différents éléments de la structure.

#### Fixations - Scellements

L'entrepreneur aura à sa charge toutes les prestations nécessaires à la fixation des ouvrages de son Lot. L'entrepreneur du présent Lot devra fournir en temps utile, à l'entrepreneur de gros œuvre :

- les plans et croquis des réservations ;
- les pièces métalliques de fixation telles que platines, tiges à scellement, etc.
- Les scellements et bouchements des réservations après fixation seront à la charge du présent Lot. En ce qui concerne la fixation des ouvrages de charpente, l'entrepreneur du présent lot aura à sa charge :
  - le calage de tous ses ouvrages avant scellement et fixation ;
  - les scellements des pièces de bois, ainsi que les trous dans le cas où ils ne sont pas réservés par le gros œuvre ;
  - la fourniture et mise en place de tous les ferments nécessaires, y compris tous trous de scellements le cas échéant ;
  - toutes autres sujétions de fixation nécessaires pour assurer la tenue des ouvrages dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur.

#### Prescriptions concernant les produits et matériaux

##### Nature et qualité des matériaux

Les laminés, profilés et tubes employés devront répondre aux conditions déterminées par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

Tous les laminés, profilés, tubes, etc. devant être mis en œuvre, seront de 1<sup>ère</sup> qualité, liants, nerveux, sans aspérités, crique, gerçure, brûlure ou autre défaut pouvant nuire à l'aspect ou à la qualité des ouvrages.

Tous les matériaux et fournitures devront dans tous les cas répondre aux conditions et prescriptions des NF NF DTU 32.1 et NF DTU 32.3.

#### Implantations - Tolérances

L'entreprise du présent Lot devra livrer les implantations de ses ouvrages en planimétrie et altimétrie, entrant dans les limites des tolérances admises pour la mise en œuvre des divers matériaux employés à la réalisation du second œuvre.

- Les tolérances de fabrication et de montage devront respecter les tolérances essentielles et les tolérances fonctionnelles de classe 1 ;
- les tolérances de fabrication et de montage devront respecter les tolérances essentielles et les tolérances fonctionnelles de classe 2.
- L'entreprise devra contrôler sa propre implantation. En cas d'erreur entraînant des reprises d'ouvrage et retards du planning, celle-ci supportera en totalité les conséquences financières. Des tolérances particulières sont prévues par les études de conception liminaire, pour la gestion des interfaces avec les autres lots.

### **3.1. Charpentes.**

#### **Charpente métallique**

L'Entrepreneur aura la charge de la réalisation des structures métalliques composant la charpente du bâtiment, tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages «complets».

Il est préconisé pour la charpente des bâtiments des tubes rectangulaires de section 100x100x5mm.

Les assemblages seront boulonnés ou soudés, selon la nature des sollicitations, et conformément aux indications du CPTP. Les éléments seront livrés sur le site prêt au montage par boulonnage. Les endroits soudés seront protégés par deux couches d'antirouille. Ces tâches font également partie des travaux, la mise à la terre des éléments de la charpente métallique.

### **3.2. Couverture.**

L'Entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de couverture tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

La couverture sera composée de plaques métalliques nervurées. Ces plaques de grandes dimensions sont fixées sur les charpentes avec emboîtement des nervures latérales et recouvrement dans le sens de pente. Les plaques nervurées sont posées directement sur les pannes de charpente et retenues au moyen de boulons à crochet en aluminium.

Bacs autoportants pré laqué

Plaques ondulées métalliques - Rives du cahier des charges des travaux de couverture en plaques ondulées métalliques.

Fourniture et pose de bacs nervurés autoportants en aluminium pré laqué.

Matière: Alliage d'aluminium

Epaisseur : 0,6 mm

Aspect : Finition : recto : laqué polyester ; couleur vert réf. T401

Verso : Vernis de protection réf. XO8L

Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut

Longueur : de toute la longueur de l'ouvrage. En cas de recouvrement, le minimum admis est de 1,00 m.

Les tôles (type 1) ainsi que les renforcements, étanchéité et fixations seront de la Société Guinéenne d'Industrie (G.I) ou similaire.

Chéneau d'évacuation eau pluviale : suivant les pentes d'évacuation, voir plan pour les emplacements.

**LOCALISATION** : Plan de toiture

### **3.3. Préau**

Prescription technique, charpente et couverture, idem lot 3 toiture.

## 4. SECOND ŒUVRE

### OBJET DES TRAVAUX

- Mise en œuvre de ces ouvrages
- Travaux de finition correspondants pour l'ensemble des ouvrages à l'exécution des travaux de peinture.
- Conception et mise en œuvre des travaux de menuiserie serrurerie.
- Conception et mise en œuvre de la vitrerie miroiterie.
- Conception et mise en œuvre des travaux de métallerie et de boiserie - Fourniture et/ou fabrication en atelier des ouvrages correspondants.
- Nettoyage de l'ensemble des ouvrages après travaux.

### MATERIAUX

#### Métallerie.

Les pièces métalliques mises en œuvre suivant les DTU 37.1 par le présent lot seront en fonction des indications du Descriptif, soit :

- en aluminium anodisé
- en acier inoxydable
- en acier cadmié pour la visserie
- en acier galvanisé
- en acier traité à l'antirouille par un produit agréé par le Maître d'œuvre.

Les principales normes applicables sont de la série NF P 24 101 à NF P 24 351 et la série NF P 25.

Seules les pièces scellées dans la maçonnerie non porteuse seront en acier brut parfaitement décalaminé.

#### Métallerie à peindre.

L'Entrepreneur devra utiliser des fers neufs, de qualité correspondant à leur utilisation, conformément aux prescriptions des normes en vigueur et aux DTU 32.1 et 37.1

Ils ne doivent en aucun cas présenter des défauts susceptibles de compromettre la stabilité, l'usage et la durée normale de l'ouvrage.

La limite élastique de l'acier utilisé ne devra en aucun cas être inférieure à 2400 bars.

L'Entrepreneur sera tenu de justifier sur demande du Maître d'œuvre la provenance des profils ou autres éléments métalliques et les fiches techniques qui y correspondent.

L'Entrepreneur devra sur tous les aciers faire un décalaminage correspondant à un D.S 2,5. Elle sera amenée à le justifier à partir d'éléments prélevés en atelier avant usinage.

Métallerie en acier laqué.

Mêmes sujétions que pour la métallerie à peindre concernant la qualité des aciers, leur limite élastique et leur degré de décalaminage.

Il sera fait usage de profilés aciers pré laqués au four à haute température. Garantie de tenue du revêtement de 10 ans. Il est particulièrement insisté sur l'homogénéité des teintes. Il pourra être fait usage soit de laque traditionnelle liquide avec solvant, soit peinture résine thermodurcissable en poudre polyester pigmentée, sans solvant.

De façon à assurer une parfaite continuité, ce traitement sera réalisé sur des profils usinés. Les percements et découpes réalisés après coloration du métal, ne devront être qu'exceptionnels, et dans tous les cas, non apparents après montage.

Les différentes pièces métalliques éventuellement mise en œuvre sur ces ensembles, subiront le même traitement à l'exclusion des éléments de quincaillerie.

#### B.1.15 **VITRERIE - MIROITERIE**

La vitrerie et miroiterie seront des produits des fabricants notoirement connus.

Toute la vitrerie sera de INVICTA ou RICHARD LEDROFF ou similaire et toute la menuiserie aluminium sera de marque ATRYA ou ATLANTEM ou similaire.

Leurs mises en œuvre seront réalisées suivant le DTU 39 et les éléments seront conformes aux normes NF B 32 002 et NF B 32 003, et série NF P 78.

#### **Quincaillerie - visserie.**

Menuiserie et quincaillerie **SOLEAL** pour la menuiserie aluminium et **BRICARD, FICHET** ou **VACHETTE** pour les autres menuiseries

Serrure à mortaiser menuiserie aluminium

Serrure à mortaiser multipoints isolantes pour menuiserie aluminium

Module en 55mm de profondeur, ouverture simple action avec système de rotation de paumelles de 3 lames.

Tous les éléments de quincaillerie (paumelles, grilles, serrures) seront conformes aux normes de la série NF P 25.

Le produit utilisé sera complet, sauf dérogation accordée par le Maître d'œuvre.

Il ne pourra être mis en œuvre un produit composé de produits de marques différentes. La visserie mise en œuvre sera cadmierée sur les éléments en acier peint ou galvanisé. Elle sera en acier inoxydable sur les éléments en aluminium ou acier galvanisé.

Toutes les marques et types correspondants seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

#### **Matériaux de préparation.**

Les matériaux de préparation et les produits de ragréage seront conformes aux prescriptions du DTU 59.1 et des normes qui s'y rattachent ainsi qu'aux prescriptions des DTU26.1 et DTU 26.2 concernant les produits de ragréage.

Le choix des produits de ragréage sera fait en fonction du support. L'Entrepreneur devra s'assurer de la compatibilité de ces produits avec la nature du support, de l'exposition de l'ouvrage, sa fonction, et la nature des produits appliqués.

#### **Produit anticorrosion.**

En principe, les ouvrages à traiter par l'Entrepreneur auront reçu traitement anticorrosion qu'il aura, ou fait, appliquer. Pour l'exécution des retouches, l'Entrepreneur devra utiliser le même produit qu'elle présentera au Maître d'ouvrage avant utilisation.

En tout état de cause, l'Entrepreneur adjudicataire devra s'assurer que les produits mis en œuvre apportent les garanties minimales d'anticorrosion.

### **4.1. MENUISERIE**

#### **B.1.16 4.1.1. MENUISERIE METALLIQUE**

##### **4.1.1.1. Porte métallique**

L'entrepreneur aura également à sa charge la livraison et la pose, des portes :

- Double métallique, panneau plein étanche + imposte tierce
- Double métallique avec des lames en persiennes ;
- Simple métallique mi panneau plein et mi grille métallique ;
- Simple métallique avec imposte en partie supérieure ; - Simple métallique, suivant définition du Maître d'œuvre.

**Localisation** : suivant plan de menuiserie – A-07

##### **4.1.1.2. Imposte métallique**

Imposte métallique fixe type persienne, suivant le type et la nomenclature dans le plan de menuiserie.

**Localisation** : suivant plan de menuiserie – A-07

##### **4.1.1.3. Grille métallique/aluminium**

L'entrepreneur aura également à sa charge la livraison et la pose, des grilles métalliques composées de cassettes et de filtres (G4 et G2) de dimension 70x70 cm.

L'entrepreneur fournira également les protection des grilles contre les instructions et des insectes.

**Localisation** : suivant plan de menuiserie – A-07.

#### 4.1.1.4. Fenêtré métallique

Grille métallique simple, design à définir avec le Maître d'œuvre.

**Localisation** : suivant plan de menuiserie – A-07.

#### 4.1.1.5. Escalier métallique

Confection de l'escalier métallique, composé de : IPN 80 mm, plaque de tôle pour les marches, comprises toutes autres sujétions de mise en œuvre. **Localisation** : Bureau de l'agent.

### B.1.17 **4.1.2. MENUISERIE EN ALUMINIUM VITRE**

Toute la menuiserie alu sera de ATRYA OU ATLANTEM et toute la vitrerie – miroiterie sera de INVICTA OU RICHARD LEDROFF GLASS.

Les fenêtres et portes vitrées seront de type coulissant 2/2, cadre alu et pré cadres en acier.

Fenêtres, et portes vitrées – cadre aluminium anodisé. Fenêtre coulissante SAPHIR - Série GX

Coulissant 2, sur 2 rails:

Le dormant sera constitué de profilés tubulaires périphériques

- de module 52 mm (2, 3 et 4 vtx sur 2 rails) ou

Le chemin de roulement sera rapporté en aluminium anodisé ou inox ou polyamide (choix selon poids vantail).

Le drainage et l'évacuation des eaux par déflecteurs anti-refoulement seront entièrement cachés dans le rail bas et invisible de l'extérieur.

L'ouvrant sera constitué de traverses hautes et basses de 64 mm de haut,

- d'une traverse intermédiaire de 76 mm de haut,
- simples ou renforcés (suivant l'inertie ou la performance au vent demandée) de montants latéraux tubulaires de 66 mm de large et de montants centraux tubulaires de 41 mm de large (croisement des vantaux),

L'ensemble assemblé en coupe droite par emboîtement et fixation par vis inox. Tous accessoires visibles seront dans la même finition que les profilés aluminium. Le drainage des feuillures sera réalisé par perçage de la traverse basse. L'étanchéité des ouvrants sera assurée par des joints-brosse avec lame centrale. Les prises de volume de (6 à 24) mm se feront par joint en de qualité marine. EPDM avec solin réduit.

Les ouvrants seront équipés de roulettes à bandage polyamide montés sur roulement à aiguilles, - simples ou  
- doubles (en fonction du poids des ouvrants).

Les roulettes seront démontables sans démontage du vantail.

Les fermetures seront avec poignée semi-automatique associant manœuvre et tirage brevetée

ATRYA OU ATLANTEM (sur vantail principal) ou avec coquilles de manœuvre

- simples (ou à clé, ou automatiques)
- doubles (intérieur, extérieur), à clé, intégrées dans les montants latéraux.

#### Porte SAPHIR série PX

- Porte simple action :

La porte sera une porte en aluminium de 52 mm de large, coplanaire côtés intérieurs et extérieurs, simple action.

- 1 vantail

ou

- 2 vantaux

Une double rainure en façade viendra surligner la partie ouvrante et rompre l'impression de masse métallique dégagée par la coplanéité entre l'ouvrant et le dormant.

Elle sera équipée de paumelles aluminium monobloc réglables, fixées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant dont le coloris sera identique à celui de la porte.

L'assemblage de l'ouvrant sera réalisé

- en coupe d'onglet et/ou
- en coupe droite en partie basse avec une plinthe de hauteur mini de 120 mm et/ou - en coupe droite avec traverse(s) intermédiaire(s) de hauteur mini (76 ou 83) mm.

La prise de volume de (5 à 35) mm sera réalisée par closesclipées (droites ou arrondies) côté intérieur et joints EPDM qualité marine.

L'ouvrant sera équipé

- d'un système de fermeture 1 ou 3 points, à pêne dormant médian et renvois haut et bas, ou - d'une système de fermeture 3 points à tête filante et pênes basculants, actionné par bâquille double dont le coloris sera identique à celui de la porte et la forme similaire aux châssis à frappe " Saphir " (FX) ou
- ventouse électromagnétique et barre de poussée ou - gâche électrique (avec ou sans temporisation).

Le dormant , assemblé en coupe d'onglet, assure un encombrement, hors battue intégrée, de 40 mm. La battue intégrée sera identique à celle de l'ouvrant.

Les compositions seront réalisées par intégration dans la structure " saphir " (FX).avec ou sans

-traverse(s) intermédiaire(s) de hauteur mini (76 ou 83) mm et/ou - plinthe identique à l'ouvrant.

L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par une double rangée de joints EPDM, qualité marine, tournants dans les angles et à solin réduit.

L'étanchéité au sol se fera par des joints sous toute la largeur de l'ouvrant

- par joint-brosse sur sol fini ou seuil plat ou
- par double rangée de joints compressibles sur seuil tubulaire drainé ou
- par double rangée de joints brosse avec plinthe haute sur seuil plat ou
- par double rangée de joints brosse sous plinthe haute, sur seuil à battement intégré et joint compressible. • Porte double action :

La porte sera une porte aluminium de 52 mm de large, coplanaire côtés intérieurs et extérieurs, double action - 1 vantail ou

- 2 vantaux.

Elle sera articulée sur pivots avec frein réglable encastré au sol.

L'assemblage de l'ouvrant, hauteur de 75 mm, sera réalisé en coupe d'onglet. L'assemblage de traverse(s) intermédiaire(s), de (76 ou 83) mm de hauteur se fera en coupe droite et l'évacuation des eaux d'infiltration éventuelles se fera par une busette cachée et ne sera pas visible de l'extérieur (brevet ATRYA OU ATLANTEM ).

La prise de volume de (5 à 35 mm) sera réalisée par closes clapées côté intérieur et par joints EPDM qualité marine.

L'ouvrant sera équipé d'un système de fermeture

- 2 points à renvois haut et bas, ou
- 3 points à rouleau médian et renvois haut et bas, actionné par barre de poussée (ou pavé) dont le coloris sera identique à celui de la porte.

Le dormant d'une hauteur de 40 mm, assemblé en coupe d'onglet, facilitera

- une intégration directe dans la façade ou
- la composition avec châssis fixes, imposte, châssis à frappe " Saphir " (FX)ou
- une pose directe sur le gros œuvre et/ou
- l'intégration de traverse(s) intermédiaire(s) de (76 ou 83) mm, assemblée en coupe droite.

L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par

- une double rangée de joints brosse (entre fer de 7 mm)ou - un joint anti-pince-doigts en EPDM (entre fer de 30 mm).

Tout le vitrage sera de INVICTA OU RICHARD LEDROFF GLASS

#### Localisation :

Porte alu-vitré

Porte aluminium vitrée dim. (0,90x2,10)m

Fenêtre alu-vitré

Fenêtre coulissante, F-2 (1,20x1,10)m

Fenêtre coulissante, F-3 (1,60x1,10)m

Imposte alu-vitré

Imposte coulissante, dim (0,80x0,50)m.

#### B.1.18 **4.2. EXTRACTEUR**

La confection de l'extracteur pour le compresseur d'azote, se fera par fabrication locale sur place, type de matériel et les dimensions seront à définir par le MDOE. Dimension du trou de passage est de 1.2x1.2 m<sup>2</sup>.

#### **4.3. BRIQUE DE VERRE**

Brique de verre lisse et translucide de dimension (24x24x8)cm.

#### B.1.19 **4.4. PEINTURE - REVETEMENTS MINCES**

##### Objet des travaux

- Conception des travaux de peinture et de revêtements muraux.
- Fourniture de tous les matériaux nécessaires.
- Exécution des travaux de peinture et de revêtements muraux.
- Travaux de finition correspondants, et en particulier les nettoyages et les retouches en fin de chantier.

##### MATERIAUX

Les produits employés pour les travaux de peinture et de revêtements muraux devront être compatibles avec la nature du support, la nature des produits de préparation, l'exposition et la fonction des ouvrages. Il ne sera pas accepté de produit dont la dilution sera faite directement sur le chantier.

Les matériaux entrant dans leur composition seront conformes aux différentes normes, particulièrement les normes des séries NF T 30, NF T 31, NF T 36. La mise en œuvre sera réalisée suivant les DTU 59.1 et DTU 59.2 et la composition chimique de chaque produit employé devra obligatoirement être soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

##### Peinture de finition.

De même que pour les produits ci-dessous, tous les produits employés doivent être de marque MAESTRIA ou de fabricants notoirement connus et représentés sur la place.

##### Revêtements plastiques épais.

Il ne sera fait usage sur le chantier que de matériaux prêts à l'emploi, fabrication usine, livré en emballage clos et étiqueté aux références du produit. Aucun adjuvant quelconque ne pourra être rajouté sur le chantier.

##### Enduits de peinture.

Pour l'interposition d'un enduit de lissage entre la maçonnerie et la peinture, il sera fait usage exclusivement d'enduits agréés. Cet enduit doit être compatible avec la peinture qu'il reçoit.

##### Colles.

Les colles utilisées pour les revêtements divers doivent obligatoirement posséder un avis technique. Elles doivent être adaptées au type du support et à l'objet collé.

## CONTENU

*Note: Les tons et couleurs définitifs seront déterminés par le Maître d'ouvrage avant exécution des travaux.*

### 4.4.1. Peintures et revêtements minces intérieurs

- Enduits Ciment
- Peinture vinylique sur murs intérieurs.
- Travaux de préparation :
- Brossage, égrenage, rebouchage - Traitements primaires de surface : - couches d'enduits de lissage FP 7 - Finition :

Couches de peinture résine copolymère acrylique lessivable MAESTRIA de type KATEX

### 4.4.2. Peintures et revêtements minces extérieurs

- Enduits Ciment
- Peinture pliolithe à base de résine synthétique, appliquée au rouleau - Travaux de préparation :  
Brossage, égrenage, rebouchage
- Traitements primaires de surface :  
couches de fixateur fongicide MAESTRIA
- Finition :

2 couches de peinture plinthe de résine copolymère acrylique lessivable MAESTRIA de type KATEX

### 4.4.3. Métaux ferreux

- Peinture glycéroptalique.
- Travaux de préparation :  
Dégraissage, dérouillage, brossage -

Traitements primaires de surface :

Couches antirouille minium de plomb.

- Finition :
- 2 couches de laque glycéroptalique brillante MAESTRIA de type IKARLUX

## 5. LOTS TECHNIQUES

### B.1.20 OBJET

Le présent C.C.T.P. a pour objet la définition des matériels et travaux nécessaires au lot Plomberie relatifs aux travaux pour le compte de l'UNICEF. Le bénéficiaire est le Ministère de la Santé de la République de Guinée (Hôpitaux régionaux)..

Ce présent dossier est complété par : le cadre quantitatif, les plans et schémas d'exécution pour l'appel d'offres.

Les installations s'entendent en ordre de marche, réglages et essais terminés.

Les prestations à assurer comprennent les fournitures, la main-d'œuvre et toutes les prestations nécessaires à la livraison de l'installation en état de fonctionnement.

### B.1.21 ENUMERATION DES TRAVAUX

Dans leur ensemble, les installations comprendront :

- ☒ Adduction d'eau depuis le forage ou réservoir ou compteur, jusqu'au toilette ☒ La fourniture et la pose des appareils sanitaires.
- ☒ La pose de la robinetterie
- ☒ La fourniture et la pose des réseaux horizontaux d'évacuation
- ☒ Les supports et fixation d'appareils
- ☒ Les percements de trous compris dans les ouvrages en béton armé pour les diamètres inférieurs ou égaux à 50 mm.
- ☒ Les scellements et calfeutrements, y compris dans les ouvrages en béton armé
- ☒ Tous travaux non spécifiés au présent descriptif, et qui seraient nécessaires à la bonne marche de l'installation, l'Entreprise ne pouvant se prévaloir d'une erreur ou d'une omission susceptible d'être relevée dans le présent C.C.T.P. pour refuser l'exécution de travaux nécessaires au parfait achèvement des installations, celles-ci devant être livrées en ordre de fonctionnement, sans pour cela prétendre à un supplément de prix ou pour justifier un mauvais fonctionnement de l'installation.

### B.1.22 5.1. PLOMBERIE – SANITAIRE

#### 5.1.1. Alimentation en eau potable

##### **5.1.1.1 Adduction d'eau depuis le forage ou réservoir ou compteur jusqu'au toilette.**

L'entrepreneur aura à sa charge, l'adduction d'eau à partir du réseau d'eau, du forage ou du compteur jusqu'au toilette avec la tuyauterie type PPR de 32mm assemblée par thermo soudage posé en apparent ou encastré compris protection conformément aux plans.

#### 5.1.1.2 Distribution intérieure

La distribution intérieure sera réalisée tubes en PPR avec accessoires. Assemblage des éléments entre eux à effectuer par des raccords associés aux tubes utilisés suivant les prescriptions du fabricant.

Les diamètres des tubes en PPR seront conformes aux plans joints au présent dossier. Les collecteurs seront de série CALEFFI de PBTUB ou équivalent.

Les tubes doivent être conformes à la norme NF T 54-085 "Tubes en PPR pour la conduite de liquides avec pression - Spécifications".

Dimensions :

Diamètre et épaisseur des tubes conformes à la série S = 5 des normes NF T 54-002 et ISO 4065, Tolérances des tubes conformes à la norme ISO 11922-1 Les tuyauteries seront encastrées dans le sol.

PPR diam 12 mm

PPR diam 25 mm

#### 5.1.2. Evacuation des eaux pluviales

L'entrepreneur aura à sa charge l'évacuation des eaux depuis la sortie des entrées d'eau à partir de la couverture, jusqu'au niveau du terrain naturel à l'extérieur du bâtiment en tuyaux PVC série évacuation posé en apparent.

Les chutes verticales recueillant les E.P, seront exécutées en tuyaux P.V.C. série EP. Pose avec organes de dilatation et accessoires (tés, coudes, culottes simples et doubles, colliers chevillés sur murs). Les tuyaux P.V.C. pourront être raccordés soit par assemblage à joints caoutchouc, soit par collage des emboîtements.

La fixation des tuyauteries de ces chutes sera réalisée à l'aide de colliers pour les descentes verticales. Les colliers seront en fer galvanisé à double boulon. D'autre part, la Maîtrise d'œuvre pourra imposer le déplacement de certaines chutes E.P. aux divers niveaux, dans le cadre de son projet de décoration. PVC diam 75 mm.

#### Evacuation eaux usées et condensat

##### **Eaux usées :**

Evacuation des eaux depuis, depuis la sortie des siphons des appareils sanitaires jusqu'aux regards et des regards pour la fosse septique et puits perdu.

PVC diam 50 mm

PVC diam 100 mm

PVC diam 110 mm

##### **Condensats :**

#### Condensat des splits et de la centrale

Les tuyaux des condensats seront posés avec fixation à l'aide des colliers et des corbeaux par endroit. La pose sera faite en apparent, suivant l'ensemble des critères et des normes de pose et toutes autres sujétions.

PVC diam 20 mm PVC

diam 32 mm.

### 5.1.3 APPAREILS SANITAIRES ET ACCESSOIRES

#### Descriptions Appareils Sanitaires

Les appareils sanitaires et la robinetterie seront de premier choix.

5.1.3.1 Lavabo type ODEON UP Jacob Delafon (L56xP45)cm Réf E4737.00 avec cachesiphon ou similaire

- ☒ Robinet simple EF GALEO CD Jacob Delafon Réf E72967 à Bec orientable
- ☒ Bonde de vidage en laiton chromé à clapet rentrant
- ☒ Siphon en PVC

☒ 5.1.3.2 Cuvette de W.C à l'anglaise et réservoir de chasse basse ODÉON UP J.D Réf E0522

☒ Réservoir complet avec mécanisme économiseur 3/6L E6248

☒ Abattant Thermo dur à descente progressive E6046, charnières métal,

☒ Robinet flotteur silencieux (classement acoustique 1)

☒ Alimentation par dessous,

☒ Robinet d'arrêt équerre,

☒ Pipe de WC à joint élastomère

5.1.3.3 Receveur à encastrer en acryl Jacob Delafon, y compris colonne de douche.

☒ 90x90cm, poids 13 kg, profondeur 15 cm,

☒ Fourni avec vidage complet chromé, avec bonde à grand débit pour douche multi-jets (trou de bonde de diamètre 90 mm). ☒ Réf. 2026, marque IDEAL STANDARD

☒ 5.1.3.4 Siphon de sol

☒ Siphon de sol PVC 150X150 mm, sortie verticale

#### 5.1.4 ACCESSOIRES

☒ Distributeur de papier hygiénique en inox de forme circulaire, diamètre 270mm

☒ Porte savon

☒ Miroir 40x40cm les cadres avec pattes de fixations chromées

. Poubelle de toilette

Le prix est évalué pour l'ensemble à l'unité d'appareil posé.

## **5.2 ELECTRICITE**

### **OBJET DES TRAVAUX**

- Alimentation électrique
- Canalisations encastrées
- Supports et passages de câbles
- Protection et couverture des ouvrages pendant la durée des travaux
- Mise en œuvre des installations selon les règles de l'Art
- Repérage de câbles sur plans et matériels
- Nettoyage des locaux conséquents au présent lot.
- Contrôles et essais de fonctionnement et de sécurité

### **MATERIAUX**

En préambule, il est précisé que les NF C 13 100 NF C 14 100, NF C 15 100, NF C 15 150, NF C 17 100, NF C 32 330, NF C 73 221 à NF C 73 251, les DTU 70 et les règles de calculs et de sécurité ERP sont strictement d'application. De même, seront prises en compte les normes des séries NF E 17, NF E 29 NF E 51 et NF P 50 et NF P 51.

#### *Appareillage électrique*

Il sera apporté un soin particulier au choix de ce matériel.

De tout premier choix, il sera de type tropicalisé et assuré pour les conditions particulières d'une ambiance chaude et humide avec présence d'insectes, de champignons et de moisissures.

L'appareillage est précisément détaillé dans le présent document et il est expressément interdit à l'Entrepreneur de proposer une autre marque ou un autre type sans fournir la preuve de l'équivalence ou de la supériorité de cet autre matériel, l'appréciation de cette preuve appartiendra au Maître d'ouvrage.

### **CONTENU**

#### **Limite des prestations.**

Tous les chemins de câbles extérieurs et intérieurs, ainsi que les gainages seront surdimensionnés de 20% afin de créer une réserve utile en cas de changement de l'installation.

- . Tous les matériels et équipements seront repérés par étiquetage.
- . Toutes les boîtes de dérivation devront être facilement accessibles, d'un modèle approprié à la nature des canalisations. Les seuls bouclages autorisés seront sur les prises de courant.

Tous les matériels utilisés, appareillages, conducteurs et accessoires devront être obligatoirement normalisés et porter la marque NF USE Electricité.

Ils seront adaptés au climat de la région tropicalisée

Conditions climatiques (Mini- maxi), température extérieure (20/35°), hygrométrie (60/95%) Les équipements comprendront :

- Les alimentations des raccordements sur le réseau
- Les coffrets électriques.
- Les installations électriques basse tension de toute nature.
- Les installations de la Ventilation et climatisation.

La fourniture de l'Entrepreneur comprendra l'ensemble de matériaux et appareillages nécessaires à la réalisation complète, en ordre de marche des travaux désignés et décrits dans le présent descriptif et représentés sur les documents graphiques.

Sont notamment inclus, la fourniture de tous les éléments de l'installation, le transport jusqu'au chantier, les mises en place, les réglages et la mise au point de tous les organes et appareils nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, les vérifications et les essais préalables à la réception, l'entretien gratuit de l'installation durant la période de garantie, la fourniture des plans de l'installation conformes à la réalisation avec plan de passage des câbles.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les caractéristiques, dimensionnements techniques et quantitatifs fournis par le Maître d'ouvrage dans le cadre du présent dossier. En cas d'erreur, d'omission ou de doute il en référera immédiatement à celui-ci. L'Entrepreneur s'engage à fournir une installation conforme aux spécifications du présent document et en parfait état de fonctionnement. Elle ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du dossier pour refuser de fournir ou de monter un appareil, un câble ou un dispositif dont l'absence mettrait en cause la sécurité ou le bon fonctionnement de l'installation en partie ou en totalité. Il lui appartient d'apprécier en cours de son étude d'exécution les difficultés de réalisation pouvant survenir.

#### Relations de l'Entrepreneur avec les services publics

L'Entrepreneur se mettra en rapport avec les services publics ou privés intéressés afin d'obtenir tous les renseignements et accords utiles à l'exécution des travaux. Elle se soumettra à toutes les vérifications et visites des ingénieurs, des inspecteurs et des agents des services compétents. Elle devra fournir tous les documents et toutes les pièces justificatives qui lui seront demandées et devra accomplir toutes les démarches nécessaires pour obtenir les accords et autorisations indispensables à l'exécution des travaux.

L'Entrepreneur devra présenter avant le début des travaux un échantillonnage complet du matériel du présent lot qu'il utilisera pour réaliser l'installation. Cet échantillonnage devra rester sur le chantier jusqu'à la fin des travaux et sera entreposé dans un local de chantier réservé à cet effet.

#### 5.2.1 Poste transformation

Fourniture alimentation et pose d'un transformateur suivant :

---

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

- Alimentation MT et poste transfo type H 61
- Transformateur de puissance 150kVA
- Equipements complémentaires
- Raccordement Basse tension y compris disjoncteur général masterpac 160A - Serrurerie et menuiserie métallique

## 5.2.2 Alimentation secours

### 5.2.2.1 Groupe électrogène de 120 Kva

Posés sur socles anti-vibratile à charge du lot G.O , le groupe sera du type capoté insonorisé de caractéristiques suivantes d'un fournisseur avec représentation à ConakrySDMO ou similaire (fourniture MDO)

Puissance 400V service secours

- Groupe moto générateur monté sur châssis et accouplé en usine - Moteur Thermique avec régulateur de vitesse ; - Refroidissement à eau par radiateur attelé.
- Démarrage électrique automatique du moteur sur ordre temporisé , pour éviter de reprendre les microcoupures du réseau EDG, par batteries plomb étanche de capacité suffisante permettant 4 démarriages consécutifs .
- Dispositif d'échappement en toiture du local par conduite acier noir calorifugée avec silencieux , dispositif de dilatation et venturi.

Le groupe électrogène fonctionnera automatiquement en secours en cas de défaillance du secteur

#### Moteur

Caractéristiques du moteur :

- moteur diesel, à plusieurs cylindres en v ou en ligne avec réfrigération de suralimentation
  - vitesse 1500 trs /mn
- Circuit d'injection avec pompe et injecteur
- Circuit d'alimentation d'air avec turbosoufflant collecteur d'admission, filtre à air - Silencieux, flexible de raccordement, tuyauterie d'échappement. - Circuit d'huile avec pompe à huile, refroidisseur et double filtre à huile - Régulateur électronique de vitesse.

#### Sécurité

- Imitateur de survitesse
- manque de pression d'huile, température d'huile trop élevée,
- température trop chaude du circuit d'eau (alarme et déclenchement). Graissage

Le moteur devra pouvoir fonctionner avec des huiles couramment approvisionnées sur le marché local.

La consommation des huiles de graissage ne devra en aucun cas dépasser 3 GR/CH/H en pleine charge.

#### Démarrage

Le moteur démarrera par batterie dans un délai maximum de 10 secondes à froid. Les batteries au plomb seront de type stationnaire, leur capacité devra permettre quatre démarriages successifs.

Il sera prévu un chargeur branché sur le réseau de distribution maintenant une charge permanente des batteries.

Un dispositif d'alarme sera prévu et avertira le gestionnaire du non-fonctionnement du groupe après la troisième tentative de démarrage.

La quatrième tentative de démarrage devra s'effectuer manuellement.

#### Préchauffage

En cas de nécessité :

Il sera prévu un système de préchauffage du moteur diesel, afin de diminuer le temps de prise des charges.

#### Refroidissement

- Refroidissement à eau par radiateur attelé.

Le radiateur sera disposé sur une paroi permettant un passage vers l'extérieur.

Son ventilateur devra souffler de l'intérieur du local vers l'extérieur. Il sera dimensionné de manière à évacuer les calories dissipées par le moteur et l'alternateur.

L'attention de l'Entrepreneur est particulièrement attirée sur le calcul des pertes de charges du conduit d'évacuation. Régulation de vitesse

L'écart permanent de vitesse 4/4 de charge et la marche à vide et inversement, ne devra pas dépasser 6% de la vitesse nominale.

#### Echappement

L'échappement du moteur sera muni d'un silencieux à forte atténuation de type habitation.

Les tuyauteries de l'intérieur de la centrale devront être calorifugées.

La tuyauterie en terrasse devra s'élever à une hauteur de 3 minimum. Prévoir le chapeau de gendarme. Châssis

Le moteur, l'alternateur et le radiateur ventilé reposeront sur un socle commun.

Ce socle reposera sur des plots élastiques.

#### Alternateur

L'alternateur sera du type protégé, grillagé et auto-ventilé.

Avec régulation électronique de tension

Ses enroulements seront tropicalisés

#### Puissance

Caractéristiques:

- courant triphasé
- Neutre sorti
- Tension 380V entre phase
- Facteur de puissance 0,8 - Surcharge 10% pendant 1H - Neutre isolé.
- La tension devra être régulière
- L'alternateur devra être conforme aux normes U.T.E.

#### Alimentation en combustible.

Elle sera alimentée par une cuve principale de 2.000 litres double enveloppe avec un bac de rétention équipé d'une alarme fuite carburant.

L'installation complète devra satisfaire à la réglementation en vigueur.

La totalité de ce matériel est à la charge de l'Entreprise.

Coffret diversion

Elle sera automatique, elle une arrivée « Normale » 1 arrivées « Secours » et une sortie utilisation,

#### 5.2.3 Tableau Electrique

Tableau Principal basse tension

Equipé d'un inverseur automatique 63A ,1 disjoncteur général de 4x50A

3 inter différentiel 4P, 2(300mA) 1(30mA) et des DPN pour protection

terminaux 1 parafoudre plus protection - Tableau normal

- Tableau divisionnaire ondulé

#### 5.2.4 Protection et Mise à la Terre Constitution

des prises de terre :

Les prises de terre localisées seront verticales et horizontales. Le choix du mode de réalisation sera fait en fonction des caractéristiques du terrain où elles seront implantées.

Le conducteur pourra être constitué soit par un câble de constitution conforme à la norme NF C 32 012, choisi dans l'une des classes 2, 3, 4, 5, ou 6 soit par une tresse plate ou cylindrique. Il ne sera utilisé ni câble rigide de classe 1, ni barre, ni rond.

La section du conducteur (fil nu) doit être supérieure ou égale à 25 mm<sup>2</sup>, ou bande étamée 30 x2 mm, enterré à fond de fouilles, et formant boucle autour de la construction. Ce conducteur sera placé entre 2 couches de 10cm de terre végétale exempte de corps durs. Les terres horizontales seront reliées à des pieux pour atteindre la valeur donnée de la résistance, si nécessaire.

Ces pieux seront en acier revêtu d'une couche épaisse de cuivre. La liaison cuivre-acier devra être de très haute qualité afin d'empêcher la formation de couples électrolytiques entraînant la destruction des pieux.

Résistance des prises de terre :

La résistance des prises de terre devra être inférieure ou égale à 3 Ohms.

Dans le cas où cette valeur ne serait pas atteinte, un nombre de prises localisées seront interconnectées à la prise de terre à fond de fouilles jusqu'à obtenir la valeur requise.

#### 5.2.5 Canalisations divisionnaires et câbleries.

Les canalisations apparentes seront réalisées en montage apparent où l'encastrement des canalisations se révèlerait impossible. Elles seront installées soit : sous tube IRO-APE fixé sur colliers ou attaches plastiques dans les locaux techniques et dans les parcours supérieurs à 1,50 ml au dessus du sol dans - sous moulures ou goulottes de distribution PVC de couleur blanche,

- sous plinthes et goulotte PVC à 2 compartiments à clipsage direct marque Legrand ou similaire
- sur chemins de câbles métalliques, galvanisés à chaud à bords arrondis ou du type dalles marine Si un parcours est commun à 4 câbles et plus, il sera utilisé obligatoirement du chemin de câbles. Dans tous les cas, ces chemins de câbles seront largement dimensionnés ; les câbles seront posés en une seule couche avec une réserve de 30 % minimum de section disponible ; toutes les

ferrures, boulonnerie, visserie nécessaires à la fixation de ces chemins de câbles seront traités contre l'oxydation.

La traversée éventuelle des locaux à risque d'incendie sera protégée par des éléments coupe-feu 2 heures à charge du présent lot.

Les conducteurs utilisés seront soit :

- câble U 1000 RO2V cuivre pour les canalisations secondaires, éclairage, PC et petites forces. et
- U 1000 RO2V Cuivre, pour les alimentations forces et alimentations principales
- fils H 07VU et R sous conduit Isogris ou câble RO2V en système METRO
- câbles CR1 – C1 sous conduits isolés ou chemins de câbles séparés pour les alimentations dites de sécurité

Les connexions, dérivation se feront obligatoirement dans des boîtes positionnées dans les circulations devant rester accessibles en permanence.

A réaliser suivant prescriptions techniques, les câbles seront de la série U1000 RO2V 3G2.5mm<sup>2</sup> seront identifiés tous les 10 à 15ml par bagues plastiques pour éviter de reprendre sur ceux-ci d'autres prises de courant non ondulé.

#### **5.2.5.1 Câblerie:**

Câbles U1000R2v 3x1,5mm<sup>2</sup>

Câbles U1000R2v 3x2,5mm<sup>2</sup>

Câble U1000 R2V 3x4mm<sup>2</sup>

Câble U1000 R2V 4x6mm<sup>2</sup>

Câble U1000 R2V 4x10 mm<sup>2</sup>

Câble U1000 R2V 4x16 mm<sup>2</sup> câble

informatique cat 7.

#### **5.2.5.2- Canalisations encastrées.**

Pour les canalisations encastrées ou dissimulées dans la construction, il sera utilisé des conduits ICD/ICT ou ICTA non propagateur de la flamme suivant les emplacements et conditions de mise en œuvre.

Dans ces conduits, les conducteurs utilisés seront de la série H 07V.

Conduits ICD gris N° 11

Conduits ICD gris N° 13

Conducteurs série HO7 VV.U 1,5mm<sup>2</sup>

Conducteurs série HO7 VV.U 2,5mm<sup>2</sup>

Conducteurs série HO7 VV.U 4mm<sup>2</sup>

Conducteurs série HO7 VV.U 6mm<sup>2</sup>

## 5.2.6 Appareillages

Tout l'appareillage sera du type à boîtier et plaquette isolante. Il sera du type NILOE de LEGRAND, (interrupteurs, bouton-poussoir, prises de courants, prises de téléphone, tableau d'éclairage, etc.) ; couleur à définir par la maître d'ouvrage.

Toutes les prises de courant seront avec borne de terre et à obturation automatique des alvéoles sous tension (éclipse)

Tout l'appareillage sera du type à fixation par vis et avoir le degré de protection I.P de la norme pour les locaux ou ils sont installés.

Toutes les prises de courant seront avec borne de terre et à obturation automatique des alvéoles sous tension (éclips) Marque LEGRAND type PLEXO 55S dans les locaux techniques et humides. Le petit appareillage défini ci-après s'entend compris tout le matériel de fixation et accessoires d'encastrement suivant les cas.

Tout l'appareillage sera du type à fixation par vis et avoir le degré de protection I.P de la norme pour les locaux ou ils sont installés.

- Inter simple allumage plexo Sagane -
- Inter simple allumage Mosaic 45 -
- Inter double allumage Mosaic 45.
- P/C 2P+T avec détrompeur Mosaic 45
- Prises RJ45 mosaic

## 5.2.7 Appareils d'éclairage :

La distribution des appareils d'éclairage est indiquée aux plans.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la nature des éléments constitutifs des luminaires en fonction du lieu et de la densité d'implantation et des risques présentés.

Ils seront du type tropicalisé, de marque Sylvania, Mazda, Philips ou Sermes Lamdalux ou similaire.

Type et Localisation :

Hauteurs de pose :

- ☒ Prises de toutes natures : 0,25m du sol
- ☒ Commandes : 1,10m du sol
- ☒ Suspentes : sur plafonnage ☒

Autres : décision sur chantier

Niveau d'éclairage minimum, les valeurs ci-après tenant compte d'un coefficient de dépréciation de 1,25.

- Pavé led 60x60 cm en saillie
- Hublot étanche led

---

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

- Applique extérieur led
- BAES 45 lumens

### 5.3 CLIMATISATION ET VENTILLATION spécifications générales

Le présent C.P.T.P à pour objet la description des travaux à exécuter, leur importance, leur nombre, leur emplacement mais cette description n'a pas de caractère limitatif et l'entrepreneur devra exécuter sans exception ni réserve, comme étant compris dans son prix tous travaux de ce lot, décrits ou non décrits, qui seraient nécessaire pour arriver au complet et parfait achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art et aux normes et règlements en vigueur.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra jamais arguer d'oubli ou d'omission sur les plans ou sur le présent devis pour éviter d'exécuter tous les travaux de son corps d'Etat ou occasionner des demandes de supplément de prix.

#### Réservation – trous - saignées :

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de fournir en temps utile à l'Entreprise de Gros-Oeuvre ainsi qu'aux autres corps d'Etat, tous les plans de réservation, trous entailles, saignées, tranchées, scellements, renforcements, etc. . . et ce, avant l'exécution des plans de B.A. et début des travaux de Gros-Œuvre et autres corps d'Etat. Dans l'hypothèse où ces renseignements ne seraient pas remis en temps opportun, les trous, percements, etc. seront exécuter par l'Entreprise de Gros-Œuvre aux frais de l'Entreprise du présent lot. Toutes les conséquences dues à ce manque d'indications seront supportées par l'Entreprise du présent lot.

#### Nettoyage :

L'Entreprise du présent lot devra maintenir le chantier dans un excellent et constant état de propreté, tous les graviers et chutes seront enlevés au fur et à mesure de leur production.

#### Raccords :

Après passage des gaines, pose des boîtiers et appareils divers, les rebouchages et raccords seront effectués par le présent lot. Ces ouvrages devront être irréprochables faute de quoi, l'Architecte fera reprendre ces raccords par le lot intéressé aux frais de l'Entreprise du présent lot.

#### Règlements et prescriptions à observer :

Les installations (fournitures et travaux) seront conformes à la réglementation en vigueur et notamment :

- Norme NF C15.100 et additifs
- Norme NF C14.100 et additifs
- Décret 75.1007 relatif à la protection incendie. Cahier de charges des installations électriques des bâtiments à usage d'habitation n°70.1.

- Cahier des clauses spéciales.
- Pour les installations sortant du cadre D.T.U.70.1 : les normes françaises, additifs et annexes, règles, spécification, arrêtés et décrets, règlements locaux E.D.G.
- Arrêté du 24.3.82

Cette liste n'est pas limitative.

### 5.3.1 Fourniture et pose avec toutes sujétions de Split system

Split system simple type 1 AIR WELL , BECO ou similaire

Fourniture et installation de Split system comprenant une unité intérieure murale et une unité extérieure type simply de AIRWELL ou similaire.

Split system simply 9 000 BTU/h

Split system simply 12 000 BTU/h

Protection contre la foudre.

### 5.3.2 - Ventilateur

Fourniture et pose de ventilateur encastré dans le mur avec accessoires (filtres détachables antipoussière), de taille minimum 60x60.

Les ventilateurs fonctionneront en alternance de 6 heures pour chaque salle.

## B.1.23 **5.4 CONTROLE D'ACCES**

Les opérations devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques et réglementations qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

- Norme NF EN 50133-1 de janvier 1997 relative aux systèmes de contrôle d'accès à usage dans les applications de sécurité. Partie 1 : règles relatives aux systèmes.
- Norme NF EN 50133-7 de novembre 1999 relative aux systèmes de contrôle d'accès à usage dans les applications de sécurité (guide d'application).
- Norme NF EN 50133-2-1 de janvier 2001 relative aux systèmes de contrôle d'accès à usage dans les applications de sécurité (exigences générales concernant les composants).
- Norme NF EN 50133-1/A1 de février 2003 relative aux systèmes de contrôle d'accès à usage dans les applications de sécurité (exigences système).
- Autres Normes Françaises relatives aux installations de contrôle d'accès.

Et devront respecter les parties spécifiques du Code du travail qui s'applique à cette activité et aux travaux connexes.

Documents complémentaires à fournir par l'entreprise

Avant toute exécution

Avant le commencement de l'opération, l'entreprise remettra un planning et un phasage détaillé de l'intervention précisant les matériels et méthodes utilisées ainsi que les effectifs en personnel.

Ce planning devra être communiqué en temps utile par l'entreprise.

Il devra être validé par les deux parties avant le début de toutes opérations.

#### PC de contrôle

Y compris Logiciel de contrôle

AxTras AS-525

Le logiciel de l'AxTrax AS-525 est conçu pour configurer, gérer et superviser tous les aspects d'un réseau de contrôle d'accès. Structure Client-Serveur

L'Axtras AS-525 fonctionne à partir d'un ordinateur dédié pour l'Axtrax serveur, communiquant avec les panneaux de contrôle d'accès et pouvant être utilisé par un nombre infini de clients réseau.

Le serveur fait également tourner la base de données SQL du système qui contient les paramètres et les définitions du contrôle d'accès de toute l'installation. Les clients peuvent définir de nouveaux employés ainsi que les droits d'accès. Le système comprend des outils permettant la sauvegarde de la base de données, l'entrée et l'exportation des configurations précédentes ainsi qu'une sauvegarde automatique et périodique.

L'Axtras AS-525 supporte tous les types de panneaux et, en plus d'un éventail de fonctionnalités avancées de contrôle, offre une flexibilité et une modularité.

PC de contrôle tournant sous logiciel de contrôle pour la gestion de tous les événements avec la possibilité de déport des datas pour sauvegarde.

#### CENTRALES DE CONTROLE

l'AC-225IP panneaux de contrôle d'accès de réseaux qui utilisent les toutes dernières technologies afin de satisfaire aux exigences du marché.

L'AC-225IP utilisé avec le logiciel Axtrax de Rosslare, permet d'avoir un contrôle total de tous les accès des installations. Le système peut contrôler des entrées avec les portes simples ou doubles et jusqu'à quatre portes grâce à la carte d'extension deux portes MD-D02. L'AC-225 IP permet de gérer jusqu'à 30 000 utilisateurs et utilise une mémoire flash pour faciliter la mise à jour du microprogramme.

L'AC-225 comprend les éléments suivants :

- La carte contrôleur AC-225
- Le panneau
- L'alimentation électrique PS-33 y
- Le transformateur (non compris avec l'AC-225U)
- Résistance : 4 x 2.2k Ohm et 4 x 8.2k Ohm pour les entrées supervisées.

L'AC-225IP comprend aussi une carte intégrée supportant les communications avec un réseau TCP/IP.

#### Fonctionnalité

L'AC-225 offre un large éventail de fonctionnalité.

- Le contrôle de 1 à 2 portes (contrôle par un commutateur DIP) ou 2 à 4 portes avec la carte MDD02 (en option)
- Deux lecteurs Entrée/Sortie, avec un commutateur de type tamper et des DEL de contrôle
- Quatre entrées, pouvant être supervisées ou pas
- Quatre relais de sortie (5A)
- En option, la carte MD-IO84 avec 4 relais de sortie et 8 relais d'entrée supplémentaires, pouvant être supervisés ou pas
- En option, la carte MD-D02 avec 2 lecteurs, 4 relais de sortie et 4 d'entrée, pouvant être supervisés ou pas
- Haut-parleur intégré pour les alarmes, les sirènes ou les sonneries Panneau de configuration commutateur DIP
- Jusqu'à 32 panneaux de contrôle d'accès dans chaque réseau (64 portes dans chaque réseau ou 128 portes par réseau lorsque la carte MD-D02 est installée) ; 30 000 utilisateurs ; Journal de 20 000 événements
- Communication série RS-232 ou RS-485 (jusqu'à 115200 bps)
- Carte de communication TCP/IP intégrée (seulement pour l'AC-225IP)
- Mise à jour à distance des microprogrammes
- Borniers amovibles

#### Badges

Le système à mettre en œuvre devra supporter des cartes sans contact.

.Lecteur de proximité anti vandale

De type AY-K12 de Rosselare

Lecteur de proximité à détection à distance sans contact avec le badge donc sans usure, Distance de lecture 25cm

Le lecteur recevra les configurations et les ordres d'un système central et prendra les décisions en fonction du contexte (horaire, badge, mode de fonctionnement...).

La liste des lecteurs et des locaux à sécuriser sera fournie par la SGG (les quantités indiquées sont données pour les besoins de cotisation). Ils devront permettre seulement l'accès intérieur, c'est-à-dire qu'un seul lecteur sera mis en œuvre à l'extérieur des portes.

Les systèmes devra être assez souple pour augmenter le nombre de lecteurs, les conditions de l'accroissement du nombre de lecteur devront être précisées (compétence interne, qualification du personnel, formation, capacité du logiciel en terme de nombre de lecteurs à gérer). Les lecteurs de badge doivent disposer des modes de fonctionnement suivants :

- Accès badge
- Accès libre

---

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.

Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam

Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry

Twitter : @unicefguinea

#### - Accès prolongé avec badge

Dans ce cas, un mode détenteur de clé sera attribué à certains possesseurs de badge, ce mode permettra de modifier le fonctionnement d'un lecteur.

Les lecteurs situés à l'entrée des pièces seront raccordés à une alimentation électrique dédiée.

Le lecteur de badge sera muni d'un témoin lumineux qui indiquera lors de la tentative de passage d'un usager le succès ou le refus du service, auquel pourra être associé un signal sonore contextuel. L'horloge interne du lecteur sera corrélée périodiquement avec l'horloge du serveur d'application. Le lecteur pourra supporter des commandes en fonction d'un agenda, qui mêmeen cas de coupure de liaison avec le système central pourront être exécutées. D'un point de vue technique, le prestataire devra préciser :

- le type de batterie utilisé et son autonomie
- la fréquence et la norme utilisées
- les conditions environnementales déposent des lecteurs (distance vis-à-vis de pièces métalliques) - les différents modes de fonctionnement et les systèmes d'alerte utilisés (SMS, mail,...) au cas par cas.

Les fréquences et puissance d'émission devront être conformes à la législation en vigueur.

Les conditions d'utilisation et les éventuels risques d'incohérence avec d'autres systèmes du même type seront précisés.

La fourniture de 150 badges sera à la charge de l'entreprise au moment de la mise en service

#### Contrôle/Liaisons

Le système sera architecturé autour d'une application de gestion centralisée.

Un serveur virtuel dédié et paramétré conjointement par l'entreprise retenue et la DSI, sera hébergé sur l'infrastructure.

Les liaisons inter-équipements seront réalisées via le réseau informatique (TCP/IP) sur un VLAN dédié à cet usage.

Le système proposé devra supporter d'éventuelles extensions comme, par exemple, dans le cadre de l'installation ultérieure de barrières à l'intérieur donnant accès aux parkings.

Les requêtes des utilisateurs seront transmises via ces liaisons à des organes de gestion qui autoriseront ou non l'accès et renverront des informations sur les mouvements.

L'autorisation d'accès sera contrôlée en conjuguant l'identifiant de la personne et les paramètres de configuration (droits, horaire, lieu...) définis en fonction de la stratégie de gestion des mouvements.

#### Interactions

Le système en place sera totalement indépendant de la gestion des alarmes incendie.

Ainsi chaque accès faisant également office d'issue de secours devra-t-il être équipé d'un déclencheur manuel vert permettant le déverrouillage permanent.

Certains reports d'information, comme l'état de la porte seront à remonter au niveau du système central.

#### Application

En fonction du profil de l'usager, des autorisations d'accès seront affectées. Ainsi, il est souhaité que l'application soit suffisamment paramétrable pour créer des profils ou des groupes ayant des autorisations préconfigurées et dont les membres héritent des droits.

L'outil devra pouvoir présenter des interfaces de gestion par famille, en incluant tous les éléments de commande et d'interaction (lecteurs, alarmes, codes d'accès, autorisations, commentaires). Les dossiers relatifs aux porteurs de badges pourront être affectés d'une famille à l'autre.

Le système d'alerte, devra fonctionner également en cas de serveur dégradé.

La sauvegarde de l'ensemble des données, en plus de l'automaticité aura une fréquence programmable. En cas d'incident majeur, les données devront pouvoir être réinjectées à tout moment si nécessaire et ainsi relancer le contrôle d'accès et l'ensemble de ces composants physiques

#### B.1.24 5.5 VIDEO SURVEILLANCE

Système à caractères évolutif capable d'aligner jusqu'à 30 enregistreurs (divar) avec numérotation automatique des caméras.

Le système sera piloté par le système informatique avec un logiciel multi sites, intégrant un moteur de recherche « smart search » avec plusieurs zones paramétrables, archivage direct des séquences vidéo sur graveur.

Enregistreur numérique

Multiplexeur enregistreur numérique, matrice de gestion de 16 entrées avec capacité de 80 à 600Go. Capable d'enregistrer jusqu'à 50 images par seconde.

Enregistrement et lecture simultanée, équipée de détecteur avec possibilité d'enregistrer que des événements.

Multiplexeur enregistreur numérique 6 entrées vidéo 80Go

Caméras

Caméra couleur 420 lignes 1 lux (capteur Sony) objectif intégré 3,6mm auto alimentée par câble coaxial Caméra Dôme anti vandale Sony ou similaire

#### B.1.25 5.6 SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Détecteur optique de fumée

Détecteur Automatique optique

L'implantation, le nombre et le mode de pose des détecteurs respecteront les règles R7 et les préconisations du constructeur.

Le type de DAO sera étudié selon la nature et le type de local à surveiller (détecteur optique fumée, détecteur optique de flamme, etc..).

La fixation des DAI sur les chemins de câbles ne sera pas admise, il sera prévu des fixations spécifiques pour les détecteurs en zones non pourvues de faux plafonds.

Haut niveau de protection du point de vue de détection et de possibilité d'adaptation aux risques d'environnement les plus divers.

Une technologie optique fiable associée à un traitement de signal performant permettant la détection de toutes particules de fumée claires ou sombres.

Les détecteurs doivent répondre aux foyers types de la norme EN54 partie 9 ainsi que celles des plus récentes et seront certifiés comme tel. Ils doivent avoir les caractéristiques suivantes :

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.

Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

- Bonne présentation
- Optique surveillée contre l'encrassement
- Compatibilité électromagnétique 50V/m
- Reconditionnement en usine tous les 6 ans
- DéTECTEUR particulièrement adapté pour détECTER les feux couvants dans leur tout premier stade, ayant les mêmes performances que les détECTEURS ioniques.
- Ils doivent également être capable de détECTER des feux ouverts avec petites particules sombres générées par des feux de polyuréthane ou d'hydrocarbure.
- DéTECTEUR optique avec sensibilité de réponse élevée. DéTECTEUR de type NUG 30253.

#### Déclencheur manuel

Boîtier bris de glace vert à membrane déformable pour évacuation rapide en cas de panique.

Le déclencheur de type NUG 30349

Indicateur d'action (I.A)

Travaux à réaliser

L'entrepreneur devra la fourniture, pose et raccordement d'un indicateur d'action place de façon à être envision.

### B.1.26 **5.7 CABLERIE, EXTINCTEURS MOBILES, PANNEAUX ET CONSIGNES**

#### 5.7.1 -Extincteurs mobiles

Fourniture et pose d'extincteurs mobiles types à eau, à poudre ABC et CO2

- Extincteur à poudre polyvalente ABC 10 kg
- Extincteur à dioxyde de carbone CO2 de 10 kg

#### 5.7.3 -Panneaux et consignes

Fourniture et pose de panneaux et consignes règlementaires

- Panneau extincteur photoluminescent
- Consignes générale de sécurité
- Plan d'évacuation

## 6. AMENAGEMENT EXTERIEUR

### 6.1 Aménagements extérieurs

#### *6.1.1. Aménagement de proximité en granite*

L'entrepreneur aura la charge l'aménagement autour du bâtiment en granite sur les 4 côtés, compris apport et étalage.

#### 6.1.2- Regard

L'entrepreneur aura la charge de la mise en œuvre d'un regard composé de deux (02) compartiments (eaux usées et eaux vannes), regard en agglos compris toutes sujétions de mise en œuvre.

#### **6.1.3 Enseigne lumineuse :**

Intervention électrique et confection de modèle de panneau pour enseigne lumineuse, compris toutes sujétions de mise en œuvre.

#### *6.1.4. Fosse septique*

Mise en œuvre d'une fosse septique à 2 compartiments, compris un puits perdu de diamètre 1,50 m et profondeur 3m et toutes sujétions de réalisation des travaux.

#### *6.1.5. Borne anti-bélier*

L'entrepreneur aura la charge de mettre en place les Bornes anti-bélier cylindrique métallique fixe, diamètre 20 cm, espacé de 3 m, relié par les cordes de guidage métallique, suivant la longueur de pose, compris la peinture en rouge et blanc et toutes autres sujétions et instructions données par le MDOE.

### 6.2. Autres interventions

#### 2.1. Transport d'oxygène

Travaux de transport et d'installation d'oxygène de la centrale jusqu'à l'administration aux patients, compris la réalisation/ aménagement des caniveaux, installation des tuyaux, vannes, régulateur, raccordement, jusqu'au panneau de tête de lit, compris toutes sujétions de réalisation des travaux.

## FIN PTP

### TEXTES REGLEMENTAIRES REEF/CSTB- pour mémoire

#### BASE LÉGISLATIVE ET RÉGLEMENTAIRE

- ☒ Textes législatifs et réglementaires utilisés pour les missions de maîtrise d'œuvre bâtiment – (CSTB, REEF, AFNOR, EUROCODE...)
- ☒ Code de la Construction et de l'Habitation
- ☒ Code du Travail - Hygiène, sécurité et conditions de travail
- ☒ Sécurité Incendie : Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERPdu 25 juin 1980 et du 22 juin 1990
- ☒ *Adaptation aux conditions et règlements locaux si pas d'équivalents*

#### RÈGLES DE CALCUL

<b>Béton armé</b>	☒ Règles BAEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états-limites.
<b>Béton précontraint</b>	☒ Règles BPEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états-limites.
	☒ Règles FA : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier.
	☒ Règles FB : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton.
	☒ Règles BF 88 : Méthode de justification par le calcul de la résistance au feu des structures en bois.
<b>Feu</b>	☒
	☒ Règles FPM 88 : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton).
<b>Séismes</b>	☒ Règles de construction parasismique - Règles PS applicables aux bâtiments, dites règles PS 92
<b>Thermique</b>	☒ Règles Th-D : Règles de calcul des déperditions de base des bâtiments.
	☒ Règles Th-K : Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction.

#### DTU (Documents Techniques Unifiés)

#### STRUCTURE

<b>Béton</b>	
<b>NF DTU 21</b>	Exécution des travaux en béton
<b>NF DTU 22.1</b>	Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire
<b>NF DTU 23.1</b>	Murs en béton banché
<b>NF DTU 23.2</b>	Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton
<b>NF DTU 23.3</b>	Ossatures en éléments industrialisés en béton
<b>Construction bois</b>	
<b>NF DTU 31.1</b>	Charpente et escaliers en bois

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

<b>NF DTU 31.2</b>	Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
<b>NF DTU 31.3</b>	Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets
<b>Construction métallique</b>	
<b>NF DTU 32.1</b>	Charpente en acier
<b>Cuvelage</b>	
<b>NF DTU 14.1</b>	Travaux de cuvelage
<b>Fondations</b>	
<b>DTU 13.11</b>	Fondations superficielles

<b>DTU 13.12</b>	Règles pour le calcul des fondations superficielles
<b>XP DTU 13.2</b>	Travaux de fondations profondes pour le bâtiment
<b>DTU 13.3</b>	Dallages - Conception, calcul et exécution
<b>Maçonnerie</b>	
<b>NF DTU 20.1</b>	Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
<b>NF DTU 20.12</b>	Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
<b>NF DTU 20.13</b>	Cloisons en maçonnerie de petits éléments
<b>ENVELOPPE</b>	
<b>Couverture</b>	
<b>NF DTU 40.11</b>	Couverture en ardoises
<b>NF DTU 40.13</b>	Couverture en ardoises en fibres-ciment
<b>NF DTU 40.14</b>	Couverture en bardaques bitumés
<b>NF DTU 40.21</b>	Couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief
<b>NF DTU 40.211</b>	Couvertures en tuiles de terre cuite à emboîtement à pureau plat
<b>NF DTU 40.22</b>	Couverture en tuiles canal de terre cuite
<b>NF DTU 40.23</b>	Couvertures en tuiles plates de terre cuite
<b>NF DTU 40.24</b>	Couverture en tuiles en béton à glissement et à emboîtement longitudinal
<b>NF DTU 40.241</b>	Couvertures en tuiles planes en béton à glissement et à emboîtement longitudinal
<b>NF DTU 40.25</b>	Couverture en tuiles plates en béton
<b>NF DTU 40.35</b>	Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues
<b>NF DTU 40.36</b>	Couverture en plaques d'aluminium prélaqué ou non

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

<b>NF DTU 40.37</b>	Couverture en plaques ondulées en fibres-ciment
<b>NF DTU 40.41</b>	Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc
<b>NF DTU 40.44</b>	Couvertures par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en acier inoxydable
<b>NF DTU 40.45</b>	Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles de cuivre
<b>NF DTU 40.46</b>	Travaux de couverture en plomb sur support continu
<b>XP DTU 40.5</b>	Travaux d'évacuation des eaux pluviales
<b>Etanchéité</b>	
<b>NF DTU 43.1</b>	Etanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine
<b>NF DTU 43.11</b>	Etanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de montagne
<b>NF DTU 43.3</b>	Mise en œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité
<b>NF DTU 43.4</b>	Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtement d'étanchéité
<b>NF DTU 43.5</b>	Réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures-terrasses ou inclinées
<b>NF DTU 43.6</b>	Etanchéité des planchers intérieurs en maçonnerie par produits hydrocarbonés
<b>Façades légères</b>	
<b>NF DTU 33.1</b>	Façades rideaux
<b>NF DTU 33.2</b>	Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semirideaux ou panneaux
<b>Fermetures</b>	
<b>NF DTU 34.1</b>	Ouvrages de fermeture pour baies libres

<b>FD DTU 34.2</b>	Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
<b>FD DTU 34.3 vent</b>	Choix des portes industrielles, commerciales et de garage en fonction de leur exposition au vent
<b>NF DTU 34.4</b>	Mise en œuvre des fermetures et stores
<b>Menuiserie</b>	
<b>NF DTU 36.5</b>	Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
<b>Miroiterie - Vitrerie</b>	
<b>NF DTU 39</b>	Travaux de vitrerie-miroiterie

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

<b>Revêtements de façade -</b>	
<b>Joint</b>	
<b>NF DTU 26.1</b>	Travaux d'enduits de mortier
<b>NF DTU 41.2</b>	Revêtements extérieurs en bois
<b>NF DTU 42.1</b>	Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères
<b>NF DTU 44.1</b>	Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics
<b>NF DTU 52.2</b>	Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles
<b>NF DTU 55.2</b>	Revêtements muraux attachés en pierre mince
<b>AMENAGEMENTS INTERIEURS</b>	
<b>Chapes</b>	
<b>NF DTU 26.2</b>	Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
<b>Cloisons et doublages</b>	
<b>NF DTU 20.13</b>	Cloisons en maçonnerie de petits éléments
Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre -	
<b>NF DTU 25.31</b>	Exécution des cloisons en carreaux de plâtre
<b>NF DTU 25.41</b>	Ouvrages en plaques de plâtre
Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches - Plaques de parement en	
<b>NF DTU 25.42</b> plâtre-isolant	
<b>NF DTU 35.1</b>	Cloisons amovibles et démontables
<b>Enduits et projections</b>	
<b>NF DTU 26.1</b>	Travaux d'enduits de mortier
<b>NF DTU 25.1</b>	Enduits intérieurs en plâtre
<b>NF DTU 27.1</b>	Réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liant
<b>NF DTU 27.2</b>	Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
<b>Plafonds</b>	
<b>NF DTU 25.231</b>	Plafonds suspendus en éléments de terre cuite
<b>NF DTU 25.51</b>	Mise en œuvre des plafonds en staff traditionnel
<b>NF DTU 58.1</b>	Plafonds suspendus
<b>NF DTU 58.2</b>	Plafonds tendus
<b>Planchers</b>	
<b>NF DTU 51.1</b>	Pose des parquets à clouter
<b>NF DTU 51.11</b>	Pose flottante des parquets contrecollés et revêtements de sol à placage bois
<b>NF DTU 51.2</b>	Pose des parquets à coller
<b>NF DTU 51.4</b>	Platelages extérieurs en bois

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

<b>NF DTU 57.1</b>	Planchers surélevés (à libre accès) - Éléments constitutifs - Exécution
<b>Revêtements durs</b>	
<b>NF DTU 52.1</b>	Revêtements de sol scellés
	Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage
<b>NF DTU 52.10</b> scellé	
<b>NF DTU 54.1</b>	Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse
<b>Revêtements minces</b>	
<b>NF DTU 59.1</b>	Travaux de peinture des bâtiments
<b>NF DTU 59.2</b>	Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques
<b>NF DTU 59.3</b>	Peinture de sols
<b>NF DTU 59.4</b>	Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux
<b>NF DTU 59.5</b>	Exécution des peintures intumescentes sur structures métalliques
<b>Revêtements souples</b>	
<b>NF DTU 53.1</b>	Revêtements de sol textiles
<b>NF DTU 53.2</b>	Revêtements de sol PVC collés
<b>EQUIPEMENTS TECHNIQUES</b>	
<b>Assainissement</b>	
	Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons
<b>NF DTU 64.1</b> d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales	
<b>Chauffage</b>	
<b>NF DTU 65.3</b>	Travaux relatif aux installations de sous-stations d'échange à eau chaude sous pression
<b>NF DTU 65.4</b>	Chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés
<b>NF DTU 65.7</b>	Exécution des planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton
	Installations de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire entre productions
<b>NF DTU 65.9</b> de chaleur ou de froid et bâtiments	
	Canalisations d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation des eaux
<b>NF DTU 65.10</b> usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments – Règles générales de mise en œuvre	
<b>NF DTU 65.11</b>	Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment
	Réalisation des installations de capteurs solaires plans à circulation de liquide pour le
<b>NF DTU 65.12</b> chauffage et la production d'eau chaude sanitaire	
<b>NF DTU 65.14</b>	Exécution de planchers chauffants à eau chaude
<b>Fumisterie</b>	

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

Travaux de fumisterie - Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou	
<b>NF DTU 24.1</b> des appareils	
<b>NF DTU 24.2</b> Travaux d'âtrerie	
<b>Gaz</b>	
<b>NF DTU 61.1</b>	Installations de gaz dans les locaux d'habitation
<b>Installations électriques</b>	
<b>NF DTU 70.1</b>	Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation
<b>Isolation thermique</b>	
<b>NF DTU 45.1</b>	Isolation thermique des bâtiments frigorifiques et des locaux à ambiance régulée
<b>NF DTU 45.2</b>	Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de - 80 °C à + 650 °C
<b>Plomberie - Assainissement</b>	
<b>NF DTU 60.1</b>	Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation
<b>NF DTU 60.11</b>	Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales
<b>NF DTU 60.2</b>	Canalisations en fonte - Évacuation d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales
<b>NF DTU 60.31</b>	Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié - Eau froide avec pression
<b>NF DTU 60.32</b>	Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Évacuation des eaux pluviales
<b>NF DTU 60.33</b>	Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Évacuation d'eaux usées et d'eauxvannes
<b>NF DTU 60.5</b>	Canalisations en cuivre - Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales,installations de génie climatique
<b>Ventilation</b>	
<b>NF DTU 68.3</b>	Installations de ventilation mécanique

#### NORMES PRINCIPALES AFNOR

<b>B30-004</b>	Verre - Cristal, cristallin et verre sonore
<b>B53-020</b>	Cubage des bois ronds et assimilés
<b>C14-100</b>	Installations de branchement à basse tension
<b>C15-100</b>	Installations électriques à basse tension
<b>C17-102</b>	Protection contre la foudre - Systèmes de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage
<b>C18-510</b>	Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique
<b>C48-150</b>	Blocs autonomes d'alarme sonore d'évacuation d'urgence (BAAS)
<b>C74-100</b>	Appareils de radiologie - Construction et essais – Règles

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

C74-111	Appareils de radiologie - Équipements à rayonnement X - Gaines équipées pour radiodiagnostic - Construction et essais – Règles
C92-412	Émetteurs-récepteurs radiotéléphoniques de bande 26,960 MHz à 27,410 MHz
D30-506	Appareils à combustion utilisant les combustibles gazeux, non visés par la Directive Européenne 90/396/CEE concernant les appareils à gaz, et non concernés par une norme spécifique - Exigences essentielles de sécurité et utilisation rationnelle de l'énergie
D36-110	Économie domestique - Ensembles de raccordement constitués à partir de tubes souples conformes D 36-101 et équipés de dispositifs de serrage pour appareils ménagers à butane et à propane alimentés à partir de bouteilles ou de citernes individuelles
D36-115	Économie domestique - Tuyaux flexibles à base de caoutchouc (sans armature) pour le raccordement externe des appareils à usage domestique utilisant le butane ou le propane alimentés à partir de bouteilles ou de citernes individuelles
D36-123	Économie domestique - Tuyaux flexibles métalliques onduleux, autres que les tuyaux flexibles relevant des normes D 36-121 et D 36-125, pour le raccordement externe des appareils utilisant les combustibles gazeux
E29-134	Économie domestique - Déclencheurs de sécurité à robinet d'arrêt incorporé et à deux raccords union G 1/2 mâles pour appareils à usage domestique utilisant les combustibles gazeux distribués par réseau
E29-135	Robinetterie de gaz, basse pression - Robinets à tournant sphérique et robinets à tournant conique à fond plat destinés à être manœuvrés manuellement pour les installations de gaz des bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 500 mbar
E29-140	Robinets de commande pour appareils à usage domestique utilisant les combustibles gazeux - Robinets de sécurité (à obturation automatique intégrée)
E29-190-2	Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements -
E29-532	Installations de gaz - Raccords démontables à joints plats destinés à être installés sur les tuyauteries pour installations de gaz
E29-533	Installations de gaz combustibles - Exigences pour le choix des joints plats d'étanchéité utilisés dans les installations de gaz combustibles distribués en réseaux ou par récipients

E35-421	Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur - Méthode d'essai des matériaux de récupération, de recyclage et de régénération des fluides frigorigènes utilisés dans les systèmes frigorifiques et les pompes à chaleur
E86-255	Réservoirs de stockage - Réservoirs parallélépipédiques en acier de capacité 1 500 litres et au-dessus pour stockage non enterré de liquides divers
M07-028	Détermination du point de fumée des pétroles lampants et des carburéacteurs
M88-513	Réservoirs de stockage - Réservoirs à double paroi en acier pour stockage enterré à sécurité renforcée de liquides inflammables de 1ère et 2ème catégories et de liquides divers - Conditions de réalisation
M88-514	Réservoirs mixtes pour stockage enterré de produits pétroliers liquides (2ème catégorie) - Réservoir extérieur métallique - Réservoir intérieur en matière plastique
M88-516	Réservoirs en acier avec revêtement extérieur en béton pour stockage enterré de produits pétroliers liquides
M88-552	Réservoirs en acier, neufs, avec revêtement intérieur en plastiques renforcés pour stockage de produits pétroliers liquides
M88-553	Réservoirs en acier en service avec revêtement intérieur en plastiques renforcés pour stockage de produits pétroliers liquides
XP M88-7 '8	Installations d'hydrocarbures liquéfiés en bouteilles - Détendeurs basse pression à réglage fixe, directement connectés à une bouteille de butane ou de propane commercial, à usage domestique

<b>XP M88-7</b>	Installations d'hydrocarbures liquéfiés - Débiteurs et inverseurs automatiques pour 9 installations domestiques de butane ou de propane à pression de détente jusqu'à 4 bar de débit inférieur ou égal à 100 kg/h
<b>XP M88-9</b>	Réservoirs de stockage en acier - Réservoirs horizontaux ou verticaux de capacité maximale 1400 litres pour stockage non enterré de gazole et de fioul domestique
<b>P06-013</b>	Règles de construction parasismique - Règles PS applicables aux bâtiments, dites règles PS 92
<b>P06-014</b>	Règles de construction parasismique - Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés - Règles PS-MI 89 révisées 92 - Domaine d'application - Conception - Exécution
<b>P15-307</b>	Liants hydrauliques - Ciments à maçonner - Composition, spécifications et critères de conformité
<b>P15-314</b>	Liants hydrauliques - Ciment prompt naturel
<b>P15-315</b>	Liants hydrauliques - Ciment alumineux fondu
<b>P32-301</b>	Caractéristiques générales des ardoises
<b>S31-010</b>	Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage
<b>S31-133</b>	Acoustique - Bruit dans l'environnement - Calcul de niveaux sonores
<b>S61-707</b>	Demi-raccord de ventilation incendie DN 300
<b>S61-936</b>	Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Équipements d'alarme pour l'évacuation (E.A.) - Règles de conception
<b>S70-003-1</b>	Travaux à proximité de réseaux - Partie 1 : prévention des dommages et de leurs conséquences
<b>S90-116</b>	Matériel médico-chirurgical - Prises murales et fiches correspondantes pour fluides médicaux
<b>T54-969</b>	Systèmes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux - Polyéthylène (PE) - Accessoires électro soudables - Temps de sécurité du cycle de soudage
<b>T54-972</b>	Systèmes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux - Polyéthylène (PE) - Robinets - Plage angulaire d'étanchéité et spécifications dimensionnelles complémentaires
<b>T90-008</b>	Qualité de l'eau - Détermination du Ph
<b>T90-101</b>	Qualité de l'eau - Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)
<b>T90-105-2</b>	Qualité de l'eau - Dosage des matières en suspension - Méthode par centrifugation
<b>T90-109</b>	Essais des eaux - Détermination de l'indice-phénol
<b>T90-425</b>	Essais des eaux - Examens bactériologiques des récipients et systèmes de bouchage destinés aux eaux conditionnées
<b>X08-100</b>	Couleurs - Tuyauteries rigides - Identification des fluides par couleurs conventionnelles
<b>X30-500</b>	Emballages des déchets d'activité de soins - Boîtes et minicollecteurs pour déchets perforants - Spécifications et essais
<b>X30-501</b>	Emballages des déchets d'activités de soins - Sacs pour déchets mous à risques infectieux - Essais et spécifications
<b>X30-505</b>	Emballage des déchets d'activités de soins - Déchets d'activités de soins - Fûts et jerricanes en matière plastique pour déchets d'activités de soins à risques infectieux
<b>X43-261</b>	Qualité de l'air - Air des lieux de travail - Prélèvement à poste fixe et mesurage de la pollution particulaire totale
<b>X46-010</b>	(X.2004) Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises - Exigences générales
<b>X46-032</b>	Diagnostic plomb - Méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

**NORMES ELECTRICITE - PROMOTELEC**

<b>DISTRIBUTION D'ENERGIE ELECTRIQUE</b>	
<b>NF C 14-100</b>	Installations de branchement à basse tension
<b>REGLEMENTATION ELECTRIQUE BT (JUSQU'A 1000 V EN ALTERNATIF)</b>	
<b>NF C 15-100</b>	Règles des Installations électriques à basse tension (jusqu'à 1000 V)
	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Choix des matériaux électriques (y compris les canalisations) en fonction des influences externes
	Guide pratique - Détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection - Méthodes pratiques
<b>UTE C 15-106</b>	Installations électriques à basse tension et à haute tension - Guide pratique - Sections des conducteurs de protection, des conducteurs de terre et des conducteurs de liaison équipotentielle
<b>150-1</b>	Enseignes à basse tension et alimentation en basse tension des enseignes à haute tension <b>NF C 15-150-1</b> (dites à tube néon)
<b>NF EN 50107-1</b>	Installations d'enseignes et de tubes lumineux à décharge fonctionnant à une tension de sortie à vide assignée supérieure à 1 KV mais ne dépassant pas 10 KV - Partie 1 : Prescriptions générales
<b>UTE C 15-150-23</b>	Support pour tubes lumineux à décharge
<b>UTE C 15-201</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations électriques des grandes cuisines
<b>NF C 15-211</b>	Installations électriques à basse tension - Installations dans les locaux à usage médical
<b>UTE C 15-401</b>	Guide pratique - Groupes électrogènes - Règles d'installation
<b>UTE C 15-402</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Alimentation sans interruption (ASI) de type statique - Règles d'installation
<b>UTE C 15-413</b>	Guide pratique - Protection contre les contacts indirects - Coupure automatique de l'alimentation
<b>UTE C 15-421</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations alimentées en courant alternatif dont la fréquence nominale est comprise entre 100 et 400 Hz
<b>UTE C 15-443</b>	Guide pratique - Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres. Choix et installation des parafoudres
<b>520</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Canalisations - Modes de pose – <b>UTE C 15-520</b>
	Connexions
<b>UTE C 15-559</b>	Installation Electrique à basse tension – Guide pratique – Installation d'Eclairage en très basse tension
<b>UTE C 15-600</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Locaux d'habitation existants - Mise en sécurité des installations électriques
	Création et amélioration d'une prise de terre dans les bâtiments existants alimentés en UTE 15 600-1 schéma TT

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

UTE C 15-600-2	Remplacement ou ajout de socles de prise de courant dont le courant assigné ne dépasse pas 16 A
UTE C 15-600-3 Liaisons équipotentielles	Liste des matériels anciens dont la présence est à proscrire dans une installation électrique
UTE C 15-600-4 existante	
UTE C 15-600-5 Travaux sur un tableau de répartition dans une installation existante	
UTE C 15-755	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations électriques d'origines différentes dans un même local et dont les exploitations sont placées sous des responsabilités différentes
<b>C 15-801</b> sécurité électrique	Produits mobiliers comportant un équipement électrique - Mise en œuvre des règles de

UTE C 15-900 réseaux de communication	Guide pratique - Cohabitation entre réseaux de communication et d'énergie - Installation des
<b>PROTECTION CONTRE LA FOUDRE</b>	
NF C 17-100GF	Guide - Protection contre les effets de la foudre.
NF EN 62-305-1& 2	Protection contre la foudre - Principes généraux, Evaluation du risque
NF EN 62-305-3	Protection contre la foudre - Dommages physiques sur les structures et risques humains [XII 2006] ; Réseaux de puissance et de communication dans les structures
NF C 17-102	Protection contre la foudre - Protection des structures et des zones ouvertes contre la foudre par paratonnerre à dispositif d'amorçage
<b>ÉCLAIRAGE EXTERIEUR ET PUBLIC</b>	
NF C 17-200	Installations d'éclairage extérieur – Règles
UTE C 17-202	Installations d'éclairage extérieur - Guide pratique - Installations d'illumination temporaire par guirlandes, motifs lumineux ou liminaires
UTE C 17-205	Guide pratique - Installations d'éclairage extérieur - Détermination des sections des conducteurs et choix des dispositifs de protection
UTE C 17-210	Installations d'éclairage public - Guide pratique - Dispositifs de déconnection automatique pour l'éclairage public
<b>HAUTE TENSION (AU-DELA DE 1000 V EN ALTERNATIF)</b>	
NF C 13-100	Postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV)
NF C 13-101	Postes semi-enterrés préfabriqués sous enveloppe, alimentés par un réseau de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV)
NF C 13-102	Postes simplifiés préfabriqués sous enveloppe, alimentés par un réseau aérien de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV)
NF C 13-103	Postes sur poteau alimentés par un réseau aérien de distribution publique HTA
NF C 13-200	Installations électriques à haute tension – Règles

<p>Installations électriques à haute tension - Guide pratique - Détermination des sections de <b>NF C 13-205</b> conducteurs et choix des dispositifs de protection</p>	
<b>HABILITATION ELECTRIQUE DE PERSONNES</b>	
<b>UTE C 18-510</b>	Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique
<b>UTE C 18-530</b>	Carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité - non électricien (BO, HO), exécutant (B1, H1), chargé d'interventions (BR)
<b>540</b>	Carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité (Basse tension / <b>UTE C 18-</b> Hors tension)

## CONDITIONS GENERALES DES CONTRATS DE SERVICES

### TERMES ET CONDITIONS GÉNÉRAUX DE L'UNICEF

#### A. ACCUSE DE RECEPTION

L'acceptation de ce Bon de Commande constitue un contrat qui oblige le Vendeur ayant signé et retourné l'accusé de réception à livrer, à la date convenue, les marchandises telles que spécifiées sur le Bon de Commande. Après l'acceptation, les droits et obligations des parties sont déterminés exclusivement par le Bon de Commande. Aucune disposition supplémentaire ou incompatible proposée par le Vendeur ne pourra engager l'UNICEF, sans l'acceptation écrite d'un fonctionnaire de l'UNICEF dûment mandaté à cet effet.

#### B. DATE DE LIVRAISON

La date de livraison est la date à laquelle les marchandises doivent être présentées à l'UNICEF à l'endroit et aux conditions de livraisons indiquées sur le Bon de Commande (INCOTERMS).

#### C. CONDITIONS DE PAIEMENT

1. Les conditions de livraison remplies, et les marchandises ayant été acceptées, l'UNICEF effectuera le paiement dans un délai de 30 jours, sauf indication contraire spécifiée par le Bon de Commande ou Contrat, à compter de la date de réception de la facture, établie par le Vendeur, et les copies des documents habituels prévus par le Bon de Commande ou Contrat.
2. Le paiement de la facture relative aux marchandises ou services sera effectué conformément aux conditions de paiement et en considération des rabais éventuels indiqués dans le Bon de Commande ou Contrat.
3. Sauf autorisation contraire donnée par l'UNICEF, le Vendeur devra établir une facture séparée par Bon de Commande ou Contrat. Toute facture doit comporter le numéro d'identification du Bon de Commande ou Contrat concerné.
4. Les prix indiqués sur le Bon de Commande ou Contrat ne peuvent être majorés sans l'approbation formelle de l'UNICEF et l'émission d'un amendement du Bon de Commande ou Contrat.
5. Toute inspection effectuée par l'UNICEF avant la prise en charge ne dispense pas le Vendeur de ses obligations contractuelles.
6. L'UNICEF doit disposer, après livraison des marchandises, d'un délai raisonnable pour inspecter et refuser les marchandises non conformes au Bon de Commande. Le paiement des marchandises livrées conformément au Bon de Commande ne constitue pas l'acceptation des dites marchandises.

#### D. EXONERATION FISCALE

1. La section 7 de la Convention sur les Priviléges et Immunités de l'Organisation des Nations Unies stipule, entre autres choses, que l'ONU, y compris ses organismes, est exonérée de tout impôt direct et de tout droit de douane à l'égard de marchandises importées ou exportées pour son usage officiel. Au cas où une autorité fiscale refuserait de reconnaître l'exonération fiscale de l'UNICEF, le Vendeur se mettra immédiatement en rapport avec l'UNICEF en vue de déterminer une procédure mutuellement acceptable.

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

2. En conséquence, le Vendeur autorise l'UNICEF à déduire de ses factures tout montant correspondant à de tels droits ou impôts. Le montant facturé, ainsi minoré, sera réputé constituer la totalité des sommes dues par l'UNICEF. Si l'UNICEF autorise le Vendeur à effectuer le paiement de ces droits ou impôts, le Vendeur devra justifier par écrit que les paiements de ces droits ou impôts ont été effectués et dûment autorisés.

#### E. LICENCES D'EXPORTATION

Si une ou des licences d'exportation est ou sont exigée(s), le Vendeur devra obtenir cette ou ces licence(s).

#### F. RISQUE DE PERTE

Le Vendeur est responsable de tout risque de perte, de dommages ou de dégâts relatifs aux marchandises jusqu'à l'accomplissement de la livraison conformément aux conditions du Bon de Commande.

#### G. CONFORMITE DES MARCHANDISES ET DE LEUR EMBALLAGE

Le Vendeur est seul responsable du respect, par lui-même et ses sous-traitants, de toutes les obligations résultant du Bon de Commande y compris de l'emballage. Il garantit la marchandise contre tout défaut de conception, de fabrication, de matière et de montage. Le Vendeur garantit également que les marchandises sont emballées d'une manière propre à assurer leur protection.

#### H. PROPRIETE INDUSTRIELLE

Le Vendeur garantit que l'utilisation par l'UNICEF des marchandises proposées dans le Bon de Commande ou la fourniture de celles-ci par l'UNICEF ne viole aucun brevet, marque de fabrique ou marque déposée. En outre, le Vendeur doit, dans le cadre de la présente garantie, indemniser et dédommager l'UNICEF et l'ONU de toute action en justice ou demande introduite contre elles concernant des infractions prétendues d'un brevet, d'une conception, d'une marque déposée ou d'une marque de fabrique relatives au Bon de Commande, et les défendre contre de telles infractions.

#### I. LES DROITS DE L'UNICEF

En cas de manquement du Vendeur à ses obligations contractuelles ou lorsqu'il apparaît que le Vendeur n'est pas en mesure d'exécuter ses engagements, ou qu'il a pris un tel retard que la livraison dans les délais contractuels est manifestement compromise, l'UNICEF aura la faculté, après avoir accordé au Vendeur un délai raisonnable, d'exercer le et/ou les droits suivants :

1. Se procurer tout ou partie des marchandises auprès d'un autre Vendeur, dans quel cas l'UNICEF pourra prétendre au remboursement de tout coût supplémentaire auprès du Vendeur défaillant.
2. Refuser d'accepter la livraison de tout ou partie des marchandises.
3. Prononcer la résiliation de plein droit du Bon de Commande ou Contrat sans aucune formalité ni indemnité à sa charge.

#### J. CESSION ET INSOLVABILITE

1. Le présent Bon de Commande ou Contrat ne pourra être ni cédée, ni sous-traitée par le Vendeur, en tout ou partie, sans l'accord préalable écrit de l'UNICEF, laissé à sa discrétion.

---

Actif dans plus de 190 pays et territoires par le biais de programmes de pays et de comités nationaux.  
Nous sommes l'UNICEF, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

**UNICEF Guinée**

Quartier Coléah ,Route du Niger ,Commune Matam  
Téléphone (+224) 624 93 19 13 Boite Postale 222, Conakry  
Twitter : @unicefguinea

2. Dans l'hypothèse où le Vendeur se trouverait en état de cessation de paiements, en règlement judiciaire ou en liquidation de biens, l'UNICEF pourra résilier le Bon de Commande ou Contrat par lettre recommandée.

#### K. UTILISATION DU NOM ET DU SIGLE DE L'UNICEF

Le Vendeur ou toute entreprise qui lui est apparentée n'acquiert pas, de par la Commande ou le Contrat qui lui a été passé, le droit d'utiliser directement ou indirectement le nom de l'UNICEF (y compris d'y faire quelque référence que ce soit dans une quelconque brochure, publicité, notice) que ce soit seul, ou en conjonction avec, ou comme partie de tout autre nom ou sigle.

#### L. CONFIDENTIALITE

Le Vendeur s'engage à garder strictement confidentielles et à faire traiter comme telles par son personnel et ses sous-traitants toutes informations que le Vendeur aura reçues de l'UNICEF à l'occasion, soit de la Commande ou du Contrat conclu, soit des consultations préalables, informations techniques ou commerciales, verbales ou écrites.

#### M. REGLEMENT DES LITIGES

Tout litige survenant à l'occasion de l'interprétation et/ou de l'exécution du Bon de Commande ou Contrat, doit, à moins qu'une solution ne soit trouvée par négociation directe, être traité selon les règles d'arbitrage de l'UNCITRAL en vigueur. Toute sentence arbitrale rendue par l'UNCITRAL oblige les parties du contrat et constitue le règlement définitif d'un litige.

#### N. PRIVILEGES ET IMMUNITES

Les priviléges et immunités de l'ONU, y compris ses organismes, restent toujours en vigueur.

#### O. DROITS DE L'ENFANT

L'UNICEF souscrit entièrement à la Convention des Droits de l'Enfant et attire l'attention du Vendeur sur les termes de l'Article 32 de la Convention qui, entre autres, stipule qu'un enfant devra être protégé contre l'accomplissement de tâches qui s'avèreraient périlleuses ou qui entraveraient son éducation, ou qui seraient préjudiciables à sa santé ou à son développement physique, mental, spirituel, moral ou social.

#### P. MINES ANTIPERSONNEL

Le Vendeur atteste que ni sa société mère, ni aucune de ses sociétés filiales majoritaires ou minoritaires contrôlées par sa société, ne sont impliquées (i) dans la vente ou (ii) dans la fabrication de mines antipersonnel ou (iii) de composants entrant dans la fabrication ou le procédé de fabrication de mines antipersonnel. Le Vendeur reconnaît et prend acte que toute infraction de sa part à cette clause autorise l'UNICEF à prononcer la résiliation de plein droit du Bon de Commande ou Contrat sans aucune formalité judiciaire et sans indemnité à sa charge.