

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur – Fraternité – Justice



Délégation Générale à la Solidarité Nationale et à la Lutte Contre l'Exclusion (TAAZOUR)



Avis de Demande de Consultation à compétition ouverte

Pays : Mauritanie

Nom du Bénéficiaire : Habitants de Amraida

Source de financement : TAAZOUR

Référence : Consultation N°68/ADHOC/2025

Intitulé du Marché : « Travaux de construction d'une école fondamentale complète à Amraida (Boulahrath) wilaya de l'Aassaba ».

1. La Délégation Générale à la Solidarité Nationale et à la Lutte contre l'Exclusion (TAAZOUR) sollicite des offres fermées de la part des soumissionnaires éligibles et répondant aux qualifications requises pour la Consultation citée en référence.
2. La procédure sera conduite par mise en concurrence en recourant à une Consultation simplifiée à compétition ouverte à tous les soumissionnaires éligibles.
3. Le dossier de consultation en version PDF est joint en Annexe au présent avis.
4. Les candidats intéressés sont invités à manifester leur intérêt à participer à la présente consultation à l'adresse indiquée au point 7 ci-dessous afin qu'ils puissent obtenir les réponses aux demandes de clarifications éventuelles émanant des autres candidats.
5. Les candidats éligibles intéressés peuvent solliciter des clarifications sur le dossier de consultation en adressant une demande écrite par papier ou par mail à la **Conseillère chargée d'appui aux commissions Ad hoc sous seuils**. Cette demande devra être formulée au plus tard trois (3) jours calendaires avant la date limite de dépôt mentionnée à l'article 11 ci-dessous. Les réponses aux demandes de clarification seront envoyées par mail aux candidats qui ont envoyé des demandes de clarification et aux autres candidats qui ont informé TAAZOUR de leur intention de participer à la consultation sous réserve qu'ils aient fournis leurs adresses mail. Ces réponses seront envoyées aux candidats au plus tard deux (2) jours calendaires avant la date limite de dépôt des offres.

6. L'adresse de la **Conseillère chargée d'appui aux commissions Ad hoc sous seuils** est la suivante :

*« Délégation Générale à la Solidarité Nationale et à la Lutte contre l'Exclusion (TAAZOUR) Siège Social : ILOT K. Ext S2-232bis NOUAKCHOTT-MAURITANIE
E-mail : boukateslem@gmail.com.*

7. Pour être jugé qualifié, le Soumissionnaire doit respecter les deux (2) critères suivants :

➤ **Critère 1 : réalisation de marchés similaires**

Le Soumissionnaire doit fournir la preuve d'avoir réalisé au moins deux (2) marchés similaires au cours des Cinq (5) dernières années au profit d'une entité publique ou parapublique. Un marché est considéré comme similaire s'il concerne la construction ou la réhabilitation de bâtiments de génie civil d'une valeur minimum par marché de Dix Millions d'ouguiyas (10 000 000 MRU)

Le Soumissionnaire doit fournir la preuve que ces marchés ont été exécutés de manière satisfaisante (fournir les attestations de bonne exécution délivrées par une entité publique ou parapublique ou le PV de réception).

➤ **Critère 2 : classification**

Le Soumissionnaire doit fournir la preuve de sa classification **BAT catégorie 2** s'il soumissionne seul et s'il est une entreprise mauritanienne.

Si le Soumissionnaire est un groupement d'entreprises dont l'une est mauritanienne et l'autre est étrangère, la classification **BAT catégorie 2** est exigée uniquement pour l'entreprises mauritanienne (membre du groupement).

La classification BAT catégorie 2 n'est pas exigée pour une entreprise étrangère qui soumissionne seule ou qui soumissionne dans le cadre d'un groupement ;

8. L'évaluation des offres se fera en lot unique.
9. Les offres en trois (3) exemplaires dont une copie originale doivent être rédigées en langue arabe ou en langue française (au cas où l'offre est rédigée en arabe, une copie traduite en français doit être fournie).
10. Les offres devront être remises **sous pli fermé** au secrétariat central de TAAZOUR au plus tard le **lundi 20/10/2025 à 10 heures 00 minutes, heure locale**. La mention suivante doit être indiquée sur l'enveloppe contenant l'offre :

« À Madame la Conseillère chargée d'appui aux commissions Ad hoc sous seuils, Travaux de construction d'une école fondamentale complète à Amraida (Boulahrath) wilaya de l'Aassaba ; A n'ouvrir qu'en séance publique de la Commission ad hoc »

11. La soumission des offres par voie électronique n'est pas autorisée.
12. Les offres remises après la date et/ou l'heure indiquées ci-dessus seront écartées et ne seront pas ouvertes.
13. Les plis seront ouverts en séance publique de la Commission ad hoc **le lundi 20/10/2025 à 10 heures 30 minutes, heure locale**. Les représentants des soumissionnaires qui souhaitent assister à la séance d'ouverture y sont invités.

14. Les offres doivent avoir une validité de Quatre Vingt Dix (90) jours à compter de la date de dépôts des offres.
15. TAAZOUR se réserve le droit de ne pas donner suite ou de ne donner qu'une suite partielle à la présente Demande de Consultation.

Vérifié par la Conseillère chargée de l'appui aux commissions ad hoc.



**Le Secrétaire Général de TAAZOUR
Dr El Moctar Hende**



REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur – Fraternité - Justice



**Délégation Générale à la Solidarité Nationale et à la Lutte
Contre l'Exclusion (TAAZOUR)**



Dossier de Consultation des Candidats

Référence de la consultation : N°68/ADHOC/2025

**Objet : Travaux de construction d'une école fondamentale complète à
Amraida (Boulahrath) wilaya de l'Aassaba**

Source de financement : TAAZOUR

Octobre 2025

Présentation

Le présent dossier de Consultation des candidats comprend :

- Pièce n° 1 : Lettre de Consultation des Candidats : Cette partie décrit les modalités de sélection du soumissionnaire en vue de la réalisation des travaux ;
- Pièce n°2 : Formulaires de soumission que les soumissionnaires doivent dûment compléter et joindre à leur offre ;
- Pièce n° 3 : Détail Quantitatif et Estimatif (DQE), calendrier d'exécution, cahier des prescriptions techniques et Plans ;
- Pièce n°4 : Modèle de Contrat de travaux à signer par l'Autorité Contractante et l'attributaire et auquel sont annexés les documents de l'offre.

Pièce N°1 : Lettre de Consultation des Candidats

Objet : Consultation des candidats

1. Le Délégué Général de TAAZOUR, agissant au nom et pour le compte de celle-ci, vous adresse le présent Dossier de Consultation des candidats à compétition ouverte, ci-après dénommé « le Dossier », en vue de la réalisation des travaux « **de construction d'une école fondamentale complète à Amraida (Boulahrath) wilaya de l'Aassaba i en lot unique** », tels que spécifiés et quantifiés dans la Pièce n° 3 ;
2. Vous êtes priés de présenter votre offre technique et financière en remplissant les formulaires de soumission figurant dans la pièce 2 figurant au Dossier, complétés par les autres éléments constitutifs de votre offre en Trois (3) exemplaires (un original et 2 copies), et en déposant l'offre ainsi constituée sous plis fermé au Secrétariat de la Délégation Générale à la Solidarité Nationale et à la Lutte Contre l'Exclusion (TAAZOUR) adresse : Ilot K- Extension S2-232 bis, Téléphone 45 24 38 99/ 36 33 23 15 Nouakchott (Mauritanie), au plus tard le **lundi 20/10/2025 à 10 heures 00 minutes, heure locale**.
3. La présente consultation est ouverte à l'ensemble des entrepreneurs opérant dans le domaine, afin de soumettre leurs offres conformément aux conditions précisées dans le Dossier de Consultation.
4. L'évaluation des offres se fera en lot unique comprenant la construction d'une l'école fondamentale complète de six salles de classes tels que spécifiés et quantifiés dans la Pièce 3.
5. L'enveloppe fermée contenant l'offre doit porter exclusivement les mentions suivantes : « *À Madame la Conseillère chargée d'appui aux commissions Ad hoc sous seuils, Travaux de construction d'une école fondamentale complète à Amraida (Boulahrath) wilaya de l'Aassaba* » et la mention : « *A n'ouvrir qu'en séance publique de la Commission ad 'hoc* ».
6. L'offre doit comprendre ce qui suit :
 - i. Une offre technique comprenant :
 - Une copie du Registre de commerce ;
 - une copie du certificat d'identification fiscale établi par la Direction Générale des impôts (NIF) ;
 - Les formulaires inclus dans la Pièces n° 2, autres que ceux de la Lettre de soumission dûment remplis, dûment renseignés ;
 - Toute autre documentation technique que le soumissionnaire juge nécessaire d'inclure dans l'offre technique, notamment les attestations de réalisation de travaux similaires ;
 - Preuve de la classification **BAT catégorie 2**
 - ii. Une offre financière comprenant :

- la Lettre de Soumission établie conformément au modèle figurant dans la Pièce n° 2 ;
- Le Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) dûment rempli conformément au modèle figurant dans la Pièce n° 3 ;
- Une copie du projet de Marché portant la paraphe du Soumissionnaire sur toutes ses pages ; cette paraphe suppose que le soumissionnaire a bien lu le projet de Marché et qu'il n'a aucune réserve sur toutes ses dispositions.

La Lettre de Soumission et le Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) doivent être remplis sans apporter aucune modification à leur présentation, et aucun autre format ne sera accepté. Toutes les rubriques de la Lettre de Soumission et du Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) devront être remplies et inclure les renseignements demandés.

Les prix et rabais indiqués par le Soumissionnaire dans sa Lettre de Soumission et dans le Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) seront conformes aux stipulations ci-après :

- a) Le Soumissionnaire fournira tous les taux et prix figurant au Détail Quantitatif et Estimatif (DQE). Les postes pour lesquels aucun taux ou prix n'aura été fourni par le Soumissionnaire ne feront pas l'objet d'un paiement par TAAZOUR au cours de l'exécution du Marché et seront réputés être inclus dans les autres taux figurant au Détail Quantitatif et Estimatif (DQE). Par conséquent, il n'y aura pas d'égales des prix lors de l'évaluation des offres pour ces postes.
- b) Un poste ne figurant pas au Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) chiffré par le Soumissionnaire sera considéré comme exclu de l'Offre (omis) et, dans la mesure où l'Offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'offres, ce poste sera évalué aux fins de comparaison des Offres, en utilisant la moyenne des valeurs fournies par ceux des Soumissionnaires dont l'Offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'offres.
- c) Le montant devant figurer dans la Lettre de Soumission sera le montant total de l'Offre, à l'exclusion de tout rabais éventuel.
- d) Le Soumissionnaire indiquera les rabais et la méthode d'application desdits rabais dans la Lettre de Soumission
- e) Les prix indiqués par le Soumissionnaire ne seront pas révisables durant l'exécution du Marché.
- f) Tous les droits, impôts et taxes payables par l'Entrepreneur au titre du Marché vingt-huit (28) jours avant la date limite de dépôt des Offres (ci-après désignée Date de Référence) seront réputés inclus dans les prix et dans le montant total de l'Offre présentée par le Soumissionnaire. En cas de modifications de la réglementation fiscale, douanière ou sociale, ou de son interprétation, par rapport à celle applicable à la Date de Référence ayant pour effet d'augmenter les coûts de l'Entrepreneur, ce dernier aura droit à une augmentation correspondante du Montant du Marché.
- g) Tous les prix seront indiqués en ouguiya (MRU) ou dans une monnaie librement convertible.

Les Offres variantes ne seront pas prises en compte lors de l'évaluation des offres.

Sous peine de rejet de l'offre, les soumissionnaires présenteront les prix de leurs offres en TTC conformément aux indications de la Pièce n°2. Toute offre dont les prix ne sont pas indiqués en TTC ne sera pas évaluée et sera écartée pour non-conformité aux exigences du Dossier de consultation.

7. Les plis seront ouverts en séance publique de la Commission ad 'hoc **le lundi 20/10/2025 à 10 heures 30 minutes, heure locale**. Les représentants des soumissionnaires qui souhaitent assister à la séance d'ouverture y sont invités.

8. Les candidats souhaitant obtenir des éclaircissements sur le présent dossier sont invités à adresser leur demande écrite à TAAZOUR, au plus tard trois (03) jours calendaires avant la date limite de dépôt mentionnée à l'article 2 ci-dessus. Les réponses aux demandes de clarification seront envoyées par mail aux candidats qui ont envoyé des demandes de clarification et aux autres candidats qui ont informé TAAZOUR de leur intention de participer à la consultation sous réserve qu'ils aient fournis leurs adresses mail. Ces réponses seront envoyées aux candidats au plus tard deux (2) jours calendaires avant la date limite de dépôt des offres.

9. Évaluation des offres

L'évaluation des offres sera faite à huis clos par la Commission ad 'hoc sur la base de la procédure suivante qui comprend trois (3) étapes :

Étape 1 : Évaluation de la conformité de l'offre technique

La Commission Ad'hoc procédera à l'évaluation de la conformité de l'offre technique sur la base de ce qui suit :

- a) Vérification que le soumissionnaire a fourni une offre technique et une offre financière conformément aux indications de l'article 6 ci- dessus.
- b) Vérification de la conformité de l'offre technique aux dispositions figurant dans la Pièce n° 3 du présent Dossier de consultation notamment pour ce qui suit :
 - a. L'exhaustivité de l'offre et la conformité du calendrier d'exécution ;
 - b. La conformité de l'offre proposée aux spécifications exigées.

Les soumissionnaires dont les offres techniques sont jugées non conformes pour l'essentiel seront écartés à ce stade.

Étape 2 : Évaluation des offres financières

La Commission Ad'hoc n'évaluera que les offres financières des soumissionnaires dont les offres techniques ont été jugées conformes pour l'essentiel.

L'évaluation des offres financières sera effectuée comme suit :

a) Correction des erreurs arithmétiques

La Commission Ad'hoc rectifiera les erreurs arithmétiques comme suit :

- i. S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités correspondantes, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé ;
 - ii. Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ;
 - iii. S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi.
- b) Application du rabais inconditionnel**

La Commission ad'hoc appliquera le rabais inconditionnel s'il est proposé dans la Lettre de soumission. L'application de ce rabais sera effectuée selon la méthode indiquée dans la Lettre de soumission. Les rabais conditionnels ne seront pas pris en compte dans l'évaluation. Tout rabais dont la méthode d'application n'est pas indiquée dans la Lettre de soumission ne sera pas pris en compte lors de l'évaluation des offres.

c) Conversion des offres en ouguiya

Aux fins d'évaluation et de comparaison des offres, la Commission ad'hoc convertira tous les prix des offres exprimés en monnaies étrangères en Ouguiya (MRU) en utilisant le cours défini par la Banque Centrale de Mauritanie à la date limite de réception des offres.

d) Ajustement pour Non-Conformités mineures

À condition qu'une Offre soit conforme pour l'essentiel, la Commission ad'hoc rectifiera les non-conformités mineures quantifiables liées au Prix de l'Offre. À cet effet, le Prix de l'Offre sera ajusté, à des fins de comparaison uniquement, pour refléter le prix d'un article ou d'un composant manquant ou non conforme, en ajoutant le prix moyen de l'article ou de la composante coté par les Soumissionnaires qui sont conformes pour l'essentiel. Si le prix de l'article ou de la composante ne peut être dérivé du prix d'autres Offres conformes pour l'essentiel, la Commission ad'hoc utilisera sa meilleure estimation.

Le montant évalué de chaque offre est calculé comme suit :

Montant évalué de l'offre = montant en lettre figurant dans la Lettre de soumission + effet de la correction des erreurs arithmétiques + effet du rabais inconditionnel (s'il existe) + ajustement pour Non-Conformités mineures

La Commission ad'hoc comparera le Montant évalué des Offres conformes pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres afin de déterminer l'Offre évaluée la moins disante.

Offres Anormalement Basses :

Une Offre Anormalement Basse est une Offre qui apparaît si basse qu'elle soulève des préoccupations chez TAAZOUR quant à la capacité du Soumissionnaire à réaliser le Marché pour le prix proposé.

Si elle considère que l'Offre paraît anormalement basse, TAAZOUR demandera au Soumissionnaire des éclaircissements par écrit, y compris une analyse détaillée/un sous-détail du prix en relation avec l'objet du Marché, sa portée, le calendrier de réalisation, l'allocation des risques et responsabilités, et toute autre exigence contenue dans le dossier d'appel d'offres.

Après avoir vérifié les informations et le détail du prix fournis par le Soumissionnaire, dans le cas où TAAZOUR établit que le Soumissionnaire n'a pas démontré sa capacité à réaliser le Marché pour le prix proposé, elle écartera l'Offre.

Offre Déséquilibrée

Si l'Offre évaluée la moins disante est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation faite par TAAZOUR, elle peut demander au Soumissionnaire de fournir des éclaircissements par écrit. Les demandes d'éclaircissements pourront porter sur le sous-détail de prix pour tout élément du Détail Quantitatif et Estimatif, aux fins d'établir que ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction, l'échéancier proposé et toutes autres exigences du dossier d'appel d'offres.

Après avoir examiné les informations et le sous-détail de prix fourni par le Soumissionnaire, le Maître d'Ouvrage peut selon le cas :

- (a) accepter l'Offre, ou
- (b) demander que le montant de la Garantie de Bonne Exécution soit porté, aux frais du Soumissionnaire, à un niveau qui ne pourra pas dépasser 20% du Montant du Marché, ou
- (c) écarter l'Offre.

Etape 3 : Vérification de la qualification du Soumissionnaire dont l'offre est évaluée la moins disante

Pour être jugé qualifié, le Soumissionnaire dont l'offre est évaluée la moins disante doit respecter les deux (2) critères suivants :

Critère 1 : réalisation de marchés similaires

Le Soumissionnaire doit fournir la preuve d'avoir réalisé au moins deux (2) marchés similaires au cours des Cinq (5) dernières années au profit d'une entité publique ou parapublique. Un marché est considéré comme similaire s'il concerne la construction ou la réhabilitation de bâtiments de génie civil d'une valeur minimum par marché de Dix Millions d'ouguiyas (10 000 000 MRU)

Les candidats devront fournir la preuve que ces marchés ont été exécutés de manière satisfaisante (fournir les attestations de bonne exécution délivrées par une entité publique ou parapublique ou le PV de réception).

Critère 2 : classification

Le Soumissionnaire doit fournir la preuve de sa classification **BAT catégorie 2** s'il soumissionne seul et s'il est une entreprise mauritanienne.

Si le Soumissionnaire est un groupement d'entreprises dont l'une est mauritanienne et l'autre est étrangère, la classification BAT catégorie 2 est exigée uniquement pour l'entreprises mauritanienne (membre du groupement).

La classification BAT catégorie 2 n'est pas exigée pour une entreprise étrangère qui soumissionne seule ou qui soumissionne dans le cadre d'un groupement.

Si le titulaire de l'offre évaluée la moins disante n'est pas qualifié, celui-ci sera écarté et la qualification sera vérifiée pour le Soumissionnaire dont l'offre est évaluée la deuxième moins disante (et ainsi de suite).

10. Attribution du marché

L'Ordonnateur du budget attribuera le contrat au soumissionnaire qui répond aux critères de qualification et dont l'offre, jugée conforme pour l'essentiel aux exigences du dossier de consultation, est évaluée la moins disante par rapport aux autres concurrents.

Tout soumissionnaire qui n'acceptera pas la correction des erreurs arithmétiques sera écarté.

11. Droit de TAAZOUR d'accepter et d'écarter les offres

TAAZOUR se réserve le droit d'accepter ou d'écarter toute offre, et d'annuler la procédure de consultation et de rejeter toutes les offres à tout moment avant l'attribution du Marché, sans encourir de ce fait une responsabilité quelconque vis-à-vis des Soumissionnaires.

12. Publication des décisions et délai de recours

Les décisions d'attribution sont d'abord publiées, comme projet de décision ou de procès-verbaux en langues arabe et française, par affichage au siège de TAAZOUR. Elles peuvent, en outre être publiées sur le site de TAAZOUR et sur tout autre site d'accès libre.

Un délai de recours de deux (2) jours ouvrables à compter de la date de publication de la décision d'attribution est ensuite observé par TAAZOUR avant de la signature et la notification à l'attributaire du marché.

13. Notification de l'attribution du Marché

Avant l'expiration du Délai de validité des offres, TAAZOUR notifiera par écrit au Soumissionnaire retenu que le Marché lui a été attribué. La lettre de notification de l'attribution du Marché comportera le montant que TAAZOUR devra régler à l'Entrepreneur pour l'exécution du Marché et la reprise des malfaçons éventuelles.

14. Garantie de bonne exécution

Le Soumissionnaire retenu devra fournir à TAAZOUR la Garantie de bonne exécution en utilisant le modèle de garantie de bonne exécution joint au présent Dossier de consultation. Cette garantie de bonne exécution doit être fournie à TAAZOUR dans un délai maximum de trois (3) jours calendaires à compter de la date de notification de l'attribution du marché au Soumissionnaire retenu. Cette garantie de bonne exécution doit être établie par une banque installée en Mauritanie ou par une banque étrangère représentée par une banque installée en Mauritanie. Si la garantie de bonne exécution est établie par une banque étrangère, la banque locale devra fournir à TAAZOUR un engagement dans lequel elle déclare représenter la banque étrangère pour la garantie de bonne exécution, notamment pour sa mobilisation.

Le défaut de fourniture par le Soumissionnaire retenu de la garantie de bonne exécution dans le délai précité constituera un motif suffisant d'annulation de l'attribution du Marché auquel cas TAAZOUR pourra attribuer le Marché au Soumissionnaire dont l'offre est jugée conforme pour l'essentiel au dossier d'appel d'offres et classée la deuxième moins-disante, et qui possède les qualifications requises pour exécuter le Marché.

15. Signature du Marché

Dans les meilleurs délais suivant la Notification d'attribution et la réception de la garantie de bonne exécution, TAAZOUR invitera le Soumissionnaire retenu pour la signature du marché. Aucune négociation n'aura lieu entre TAAZOUR et le Soumissionnaire lors de la signature du marché. Le contrat à signer sera finalisé après mise au point du projet de contrat figurant dans le Dossier de consultation. La mise au point consiste à compléter les « blancs » (parties non renseignées) figurant dans ledit projet contrat sans aucune modification des clauses contractuelles figurant dans ledit projet de contrat.

16. Notification du Marché

Le marché est notifié par TAAZOUR au titulaire du marché dès la signature du marché. Sauf dispositions contraires dans le marché, la date de notification constitue le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché.

17. Entrée en vigueur du marché

Le présent Marché entre en vigueur à la date de la notification du contrat faite par TAAZOUR à l'Entrepreneur.

Pièce n° 2 : Formulaires de soumission

Modèle de Lettre de Soumission

Je soussigné (*nom, prénom ..., adresse complète et Numéro National d'Identité de l'Entrepreneur individuel ou numéro du Registre de commerce de la société*), après avoir pris connaissance de la Demande de Consultation des candidats N°.....et des additifs éventuels N°..... :*[insérer les numéros et date d'émission de chacun des amendements]* qui a été publié par (*nom de l'Autorité Contractante*),

1. M'engage par la présente soumission, au cas où je serais retenu, à réaliser les travaux, conformément aux règles de l'art et aux spécifications énoncées dans la pièce N° 3, moyennant un montant global de ... MRU incluant l'ensemble des charges requises, les bénéfices et les impôts et taxes applicables (TTC) dans un délai de à compter de la date de notification du contrat.
2. M'engage à maintenir la validité des prix de mon offre pendant une durée de Quatre Vingt Dix (90) jours calendaires à compter de la date limite de dépôt des offres.
3. Atteste sur l'honneur, être techniquement et financièrement apte à exécuter les travaux demandés à la satisfaction de l'Autorité Contractante et vous joins en annexe de mon offre, à titre de justificatifs :
 - i. Copies des attestations de réalisation des travaux similaires au cours des cinq (5) dernières années, délivrées par les bénéficiaires.
 - ii. le planning de réalisation des travaux tenant lieu de délai contractuel d'exécution.
4. Atteste que le montant ci-dessus n'inclut aucune Commission ou frais prévus à titre de corruption à une quelconque personne ou entité, impliquée ou non dans le processus d'attribution, de gestion ou de contrôle d'exécution des travaux objet du contrat à signer à la suite de cette offre.
5. Nous ne participons pas, en qualité de soumissionnaire à plus d'une offre dans le cadre de la présente Demande de consultation ;
6. Nous comprenons que vous n'êtes pas tenu d'accepter l'offre évaluée la moins-disante ou toute offre que vous avez pu recevoir ;
7. Nous certifions que nous avons adopté toute mesure appropriée afin d'assurer qu'aucune personne agissant pour nous ou en notre nom ne s'engage dans des pratiques de Fraude ou de Corruption.

Nom et prénom du soumissionnaire

Signature :

Formulaire de renseignements sur le Soumissionnaire

[Le Soumissionnaire remplit le tableau ci-dessous conformément aux instructions entre crochets. Le tableau ne doit pas être modifié. Aucune substitution ne sera admise.]

Date : *[insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]*

Dossier de Consultation No: *[insérer le numéro du Dossier]*

1. Nom du Soumissionnaire : <i>[insérer le nom légal du Soumissionnaire]</i>
2. En cas de groupement, noms de tous les membres : <i>[insérer le nom légal de chaque membre du groupement]</i>
3. Pays où le Soumissionnaire est légalement enregistré : <i>[insérer le nom du pays d'enregistrement]</i>
4. Année d'enregistrement du Soumissionnaire : <i>[insérer l'année d'enregistrement]</i>
5. Adresse officielle du Soumissionnaire dans le pays d'enregistrement : <i>[insérer l'adresse légale du Soumissionnaire dans le pays d'enregistrement]</i>
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du Soumissionnaire : Nom : <i>[insérer le nom du représentant du Soumissionnaire]</i> Adresse : <i>[insérer l'adresse du représentant du Soumissionnaire]</i> Téléphone/Fac-similé : <i>[insérer le no de téléphone/fac-similé du représentant du Soumissionnaire]</i> Adresse électronique : <i>[insérer l'adresse électronique du représentant du Soumissionnaire]</i>
7. Ci-joint copie des originaux ou de copies certifiées conformes des documents ci-après : <i>[marquer la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]</i> ☐ Document d'enregistrement, d'inscription ou de constitution de la firme ☐ En cas de groupement, accord de groupement

Si le Soumissionnaire est un Groupement, renseignez le tableau qui suit pour chaque membre du Groupement

[Le Soumissionnaire remplit le tableau ci-dessous conformément aux instructions entre crochets. Le tableau doit être rempli par chaque membre/partenaire du groupement.]

Date insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]

Dossier de Consultation No : [insérer le numéro du Dossier]

1. Nom du Soumissionnaire : <i>[insérer le nom du Groupement]</i>
2. Nom du membre du groupement : <i>[insérer le nom légal du membre du groupement]</i>
3. Pays où le membre du groupement est légalement enregistré : <i>[insérer le nom du pays d'enregistrement du membre du groupement]</i>
4. Année d'enregistrement du membre du groupement : <i>[insérer l'année d'enregistrement du membre du groupement]</i>
5. Adresse officielle du membre du groupement dans le pays d'enregistrement : <i>[insérer l'adresse légale du membre du groupement dans le pays d'enregistrement]</i>
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du membre du groupement : Nom : <i>[insérer le nom du représentant du membre du groupement]</i> Adresse : <i>[insérer l'adresse du représentant du membre du groupement]</i> Téléphone/Fac-similé : <i>[insérer le no de téléphone/fac-similé du représentant du membre du groupement]</i> Adresse électronique : <i>[insérer l'adresse électronique du représentant du membre du groupement]</i>
7. Ci-joint copie des originaux ou des copies certifiées conformes des documents d'enregistrement, d'inscription ou de constitution de la firme

Pièce n° 3 : Détails Quantitatifs et Estimatifs (DQE), calendrier d'exécution, cahier des prescriptions techniques et Plans

i. Détails Quantitatifs et Estimatifs (DQE) :

Le Soumissionnaire doit renseigner les deux dernières colonnes du DQE

N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
I	TRAVAUX PREPARATOIRES				
	<u>RECOMMANDATION GENERALES</u>				
	Les prix unitaires comprennent notamment la rémunération des prestations suivantes :				
	* Toutes sujétions découlant de la nécessité de protéger les ouvrages ou de permettre leur bonne exécution quels que soient les niveaux des eaux superficielles et phréatiques.				
	* Toutes sujétions de toutes natures relatives à la livraison d'ouvrages complètement terminés.				
	Une fois l'offre remise, la liste du bordereau des prix qui y figure sera considérée comme complète, dans la mesure où les ouvrages seront réalisés dans les conditions conformes aux prévisions du projet et toute prestation ou fourniture non explicitement spécifiée dans la liste du bordereau mais logiquement prévisible au vu du CPTG des ouvrages et de leurs conditions de réalisation sera considéré comme implicitement incluse dans les prix du présent bordereau.				
	Les prestations mentionnées soit par un des plans, soit dans une des pièces écrites, ont la même valeur que si elles étaient mentionnées explicitement dans tous les documents qui font partie de ce marché.				
	L'Entrepreneur devra se renseigner auprès du Maître d'Ouvrage pour tout ce qui lui semblerait douteux ou incomplet dans les présentes spécifications, étant signalé qu'après la signature du marché par l'Entrepreneur, aucun supplément ne pourra être alloué sur les prix du bordereau				
	Installation de Chantier, Implantation, Repli				
	Ce prix rémunère la réalisation de toutes les installations nécessaires au chantier et comprend notamment :				
	- la préparation et l'aménagement des voies d'accès et des aires nécessaires à l'implantation des bâtiments, au stockage de matériaux, au stationnement du matériel,				
	- la construction des bâtiments de l'Entreprise (logements, bureaux, ateliers, magasins, locaux sociaux pour le personnel, laboratoire de l'entreprise, éventuellement),				
	- la fourniture d'eau et d'électricité à ces installations et les liaisons radiophoniques et téléphoniques pendant la durée du chantier,				
	- les frais de gestion, gardiennage, d'exploitation et d'entretien				
	- l'amenée du personnel nécessaire,				
	- l'amenée de tout le matériel nécessaire à la réalisation du marché,				
	- les dispositions nécessaires au bon fonctionnement, à la signalisation et à la sécurité du chantier,				
	- l'aménagement et l'entretien des déviations éventuelles				

- la construction ou la location d'un bureau meublé, à proximité du chantier, de 5x4m pour le bureau de suivi (Meubles pour le bureau : Une table de réunion, huit (08) chaises et une armoire fermant à clé),				
- La fourniture de l'eau, de l'électricité et l'entretien et le nettoyage pendant toute la durée des travaux du bureau du maître d'œuvre,				
- Le soutien logistique du maître d'ouvrage ou son représentant lors de ses visites périodiques sur le chantier.				
- La fourniture, la pose aux endroits indiqués par le Maître d'Ouvrage d'un panneau de chantier conforme au modèle de l'Administration				
- et toutes sujétions.				
L'Entrepreneur devra minimiser les atteintes à l'environnement sur le site choisi et vis-à-vis des riverains immédiats, tant sur la surface utilisée (débroussaillage, arrachage d'arbustes ou d'arbres, écoulement des eaux, dépôts de déchets) qu'en profondeur (éboulement) et il est tenu de réaliser, à la fin du marché, tous les travaux nécessaires pour la remise en état du site utilisé. Le bureau de suivi sera chargé d'établir un procès-verbal constatant la remise en état du site avant la réception des travaux,				
Le prix comprend également :				
- le contrôle et la vérification des plans du dossier d'appel d'offres				
- les frais des travaux topographiques y compris implantation des bâtiments				
- les frais de contrôle des travaux par un bureau de contrôle ainsi que ceux relatifs aux diverses assurances et notamment la garantie décennale.				
- Le repli des installations, le nettoyage du chantier et sa bonne tenue pendant toute la période des travaux.				
- La remise en état du site en fin des travaux et toutes sujétions				
Le Forfait :.....	FF	1,00		
Démolition et évacuation des débris de quatre salles de classe à la décharge publique de la commune	Ens	1,00		
Décapage et nivellement y compris évacuation des terres impropres	FF	1,00		
Implantation	U	1,00		
TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES MRU TTC				-

DEUX BLOCS DE TROIS SALLES DE CLASSES CHACUN					
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
0	TRAVAUX PREPARATOIRES				
0.1	Installation de chantier	FF	1,0		-
0.2	Etude d'exécution	FF	1,0		-
0.3	Control technique	FF	1		-
Blocs de 3 SDC en RDC					
I	TERRASSEMENT				
1.1	Implantation	m2	223,1		-
1.2	Fouille en tranchées	m3	27,5		-
1.3	Fouille en puits	m3	41,14		-
1.4	Remblais au droit fondations	m3	230,2		-
1.5	Remblais sous dallage	m3	100,4		-
II	GROS ŒUVRE				
2.1	Bétons en Fondations				-
2.1.1	Béton de propreté	m3	3,8		-
2.1.2	BA semelle isolées	m3	8,5		-
2.1.3	BA longrines	m3	6,9		-
2.1.4	BA poteaux en fondation	m3	1,3		-
2.1.5	BA dallage et renfort yc joint	m3	21,6		-
2.2	Bétons en elevation				-
2.2.1	BA poteaux	m3	5,6		-
2.2.2	BA linteaux	m3	4,52		-
2.2.3	BA poutres	m3	11,9		-
2.2.4	Plancher 16+4	m2	209,0		-
2.2.5	BA acrotère	m3	4,9574		-
2.2.6	BA pour estrade	m3	1,2		-
2.2.7	BA pour marches et rampe PMR	m3	5,7		
2.2.8	gargouilles préfabriqués	U	6		-
2.2.9	exécution d'un para fouille de 1m de largeur autour des SDC	ml	55,2		
2.3	Maçonnerie				-
2.3.1	Soubassement en aggllos pleins de 20	m2	56,648		-

2.3.2	Maçonnerie en élévation de 20	m2	361,6		-
2.4	Enduits				-
2.4.1	Enduits lissés intérieurs y/c finitions	m2	742,4		-
2.4.2	Enduits sous planchers y/c finitions	m2	209,0		-
2.4.1	Enduits lissés extérieur y/c finitions	m2	283,3		-
III	ETANCHEITE				
3.2	Béton de forme de pente (2% ep=8cm)	m3	16,7		-
3.3	Etanchéité monocouche autoprotégée (cl. Fabricant)	m2	209,0		-
3.4	Relevé d'étanchéité assorti	ml	70,82		-
IV	REVETEMENT				
4.1	Revetement du sol en grès cérame	m2	209,0		-
4.1	Plinthe assortie en grès cérame	ml	113		-
V	MENUISERIE				
5.1	Menuiserie en Alu				-
5.1.1	PPL: Porte de 50/200	U	3		-
5.1.2	CV1: Chassis vitré en alu de 40/160	U	15,0		-
5.2	Menuiserie Métallique				
5.2.1	PM1: porte métallique 100x210 en tôle pleine de 12	U	3		-
5.2.2	GM2: grille métallique de protection en acier galva de 40/160	U	15,0		-
5.2.3	Barre rond en acier galva (Phi=45mm) de longueur 3m scellé dans le béton des poteaux de la façade	U	48,0		-
VI	ELECTRICITE				
6.1	Coffret de répartition (Fourniture et pose avec toutes sujestions)				-
6.1.1	coffret CK1 équipée et câblé avec toutes sujestions	ens	1,0		-
6.2	Eclairage (F&P avec ttes sujestions)				-
6.2.1	Reglette fluo. ordinaires 2x36W 1,20m	U	18,0		-
6.2.4	Hublot mural étanche D 200 mm 60 w	U	3,0		-
6.3	Commandes + Prise de courant				-
6.3.1	interrupteur ordinaires S/A encastrables	U	3,0		-
6.3.2	interrupteur ordinaires D/A étanche	U	1,0		-
6.3.3	interrupteur ordinaires V/V encastrables	U	3		-
6.3.4	Boitier d'encastrement porouges	U	2,0		-

6.4	Prises de courant				-
6.4.1	Prises ordinaires 2P+T 10/16A encastrables	U	15		-
6.5	Canalisations + Filerie				-
6.5.1	Tube ICT orange D 9 mm	R100 ml	5,0		-
6.5.2	Tube ICT orange D 11 mm	R100 ml	6		-
6.6	Filerie et câbles				-
6.6.1	Fil H07-VK 1x1.5mm ² Cu (dif. couleurs)	100ml	5,0		-
6.6.2	Fil H07-VK 1x2.5mm ² Cu (dif. couleurs)	100ml	2		-
6.6.3	Fil H07-VK 1x6mm ² Cu (dif. couleurs)	ml	1 500,0		-
6.7	TERRE				-
6.7.1	Piquet de terre 2 ml	U	1		-
6.7.2	Barrette de coupure 29 mm 2 Cu	U	1,0		-
6.7.3	Cable nu 29 mm ² Cu	ml	90,0		-
VII	PEINTURE				
7.1	vinyle Sur enduits lissés des façades y/c chaulages	m ²	283,3		-
7.2	vinyle Sur planchers y/c chaulage	m ²	209,0		-
7.3	Glycérophthalique 80% sur enduits verticaux intérieurs y/c chaulage	m ²	742,4		-
7.4	Glycéro 80% Sur menuiserie	Ens.	1,0		-
VIII	MOBILIER				
8,1	Table- bancs en bois rouge sur ossature métallique	U	63,0		
8,2	Bureau et chaise du Maître	U	3,0		
8,3	Tableau noir peint avec l'Ardoisine avec boîte à craie	U	3		-
8,4	Equipement Armoire pédagogique (étagères + matériel pédagogique)	U	3,0		-
TOTAL Bloc de 3 SDC MRU TTC					

ADMINISTRATION

N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
I	TERRASSEMENT				
1.1	Décapage- nivellement -implantation	m²	135,00		
1.2	Fouille en puits pour semelles isolées	m3	84,40		
1.3	Remblais au droit fondations	m3	79,04		
1.4	Remblais sous dallage	m3	47,90		
II	GROS ŒUVRE				
2.1	Bétons en Fondations				
2.1.1	Béton de propreté y compris sous dallage	m3	4,48		
2.1.2	BA semelle isolées et filantes	m3	3,25		
2.1.3	BA longrines	m3	6,18		
2.1.4	BA pour poteaux	m3	0,75		
2.1.5	BA dallage et renfort yc joint	m3	6,05		
2.1.6	Gros beton marches diverses	m3	0,85		
2.2	Bétons en elevation				
2.2.1	BA poteaux	m3	1,75		
2.2.2	BA linteaux	m3	2,05		
2.2.3	BA chainages hauts et poutres	m3	3,85		
2.2.4	Plancher 16+4	m²	75,44		
2.2.5	BA acrotère	m3	1,45		
2.2.6	gargouilles préfabriqués	U	4,00		
3.3	Maçonnerie				
3.3.1	Soubassement en agglos pleins de 20	m²	34,49		
3.3.2	Maçonnerie en élévation de 20	m²	92,65		
3.3.3	Maçonnerie en élévation de 15	m²	105,27		
3.4	Enduits				
3.4.1	Enduits lissés interieursy/c finitions	m²	256,08		
3.4.2	Enduits sous planchers y/c finitions	m²	84,43		

3.4.3	Enduits lissés sur façades	m²	105,49		
IV	ETANCHEITE				
4.1	Béton de forme de pente(2% ep=8cm)	m3	3,62		
4.2	Etancheité monocouche autoprotégée (cl. Fabricant)	m²	75,44		
4.3	Relevé d'etancheité assorti	ml	28,35		
V	REVETEMENT				
5.1	Revetement du sol	m²	75,44		
5.2	Plinthe granito assortie 8x20 2eme choix	ml	82,95		
VI	MENUISERIE				
6.1	<i>Menuiserie en Bois rouge</i>				
6.1.1	PB1: Porte de 80/210	U	2,00		
6.1.2	Porte sanitaire 70/200	U	1,00		
6.2	<i>Menuiserie en Alu</i>				
6.2.1	CVB1: Chassis vitré de 100/100	U	4,00		
6.2.2	CVB2: Chassis vitré en bois de 50/50	U	1,00		
6.3	<i>Menuiserie Métallique</i>				
6.3.1	PM0 : Porte métallique de 120x210	U	1,00		
6.3.2	GM 1: Grille métallique 100/100	U	4,00		
6.3.3	GM 2: Grille métallique 50/50	U	1,00		
VII	PLOMBERIE ET ASSAINISSEMENT				
7.1	Alimentation en Eau				
7.1.1	Fouilles en tranchées	FF	1,00		
7.1.2	Alimentation en tuyauterie en PVC type pression de 25 y/c accessoires	FF	1,00		
7.1.3	F et P de chaise Anglaise complète yc tuyauterie d'évacuation	U	1,00		
7.1.4	FP d'un Lavabo	U	1,00		
7.1.5	FP d'un Evier	U	1,00		
7.1.6	FP d'un receveur de douche	U	1,00		
7.2	Évacuation				

7.2.1	Evacuation en tuyauterie en PVC type évacuation de 110 y/c accessoires	FF	1,00		
7.2.2	Evacuation en tuyauterie en PVC type évacuation de 63 y/c accessoires	FF	1,00		
7.2.3	Construction des Regards	FF	1,00		
7.2.4	Construction de Fosse septique de 10 Usagers en BA	U	1,00		
7.2.5	Construction d'un puits perdu	U	1,00		
VIII	ELECTRICITE				
8.1	<i>Coffret de répartition (Fourniture et pose avec toutes sujestions)</i>				
8.1.1A	<i>Coffret C1 (couloir) équipé et cablé</i>	ens	1,00		
8.2	<i>Eclairage(F&P avec ttes sujestions)</i>				
8.2.1	Reglette fluo. ordinaires 2x36W 1,20m	U	6,00		
8.2.2	hublots rond etanches D200/60W .	U	1,00		
8.2.3	hublots muraux etanches D200/60W .	U	4,00		
8.3	<i>Commandes</i>				
8.3.1	interrupteur ordinaires S/A encastrables	U	5,00		
8.3.2	interrupteur étanche S/A encastrables	U	1,00		
8.3.3	CombinéDismatic 2P/20A ordinaire +boitier d'enc.	U	4,00		
8.3.4	Boitier d'encastrement porouges	U			
8.4	<i>Prises de courant</i>				
8.4.1	Prises étanche 2P+T 10/16A encastrables	U	1,00		
8.4.2	Prises ordinaires 2P+T 10/16A encastrables	U	5,00		
8.5	<i>Canalisations</i>				
8.5.1	Tubes ICTorange Diam 9	100ml	8,00		
8.5.2	Tubes ICTorange Diam 11	100ml	6,00		
8.6	<i>Filérie et câble</i>				
8.6.1	Fil H07-VK JVJ 1x1.5mm²Cu (dif. couleurs)	100ml	15,00		
8.6.2	Fil H07-VK JVJ 1x2.5mm² Cu(dif. couleurs)	100ml	12,00		
8.6.3	Cable U 1000 R02v jvj 4x16 mm² Cu	ml	60,00		
8.7	<i>TERRE</i>				

8.7.1	<i>Piquet de terre 2 ml</i>	U	1,00		
8.7.2	Barrette de coupure 29 mm ² Cu	U	1,00		
8.7.3	Câble nu 29 mm ² Cu	ml	80,00		
8.8	<i>Telephone</i>				
8.8.1	Grille repartitrice de téléphone équipée 12plots	U	1,00		
8.8.2	Prises de telephone 8 contacts encastrable	U	4,00		
8.8.3	Cables téléphoniques 0,6mm ² - 2 paires	100ml	1,00		
IX	PEINTURE				
9.1	vinylque Sur enduits lissés des façaces y/c chaulages	m ²	108,35		
9.2	vinylque Sur planchers y/c chaulage	m ²	94,05		
9.3	Glycéro 80% sur murs verticaux y/c chaulage	m ²	236,08		
9.4	Glycéro 80% Sur menuiserie	FF	1,00		
Total ADMINISTRATION MRU TTC					-

	Logement Directeur				
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
I	TERRASSEMENT				
1,1	Fouille en puits	m3	54,40		
1,2	Remblais au droit fondations	m3	19,04		
1,3	Remblais sous dallage	m3	68,85		
II	GROS ŒUVRE				
2.1	Bétons en Fondations				
2.1.1	Béton de propreté	m3	3,09		
2.1.2	BA semelle isolées	m3	3,66		
2.1.3	BA longrines	m3	5,72		
2.1.4	BA poteaux en fondation	m3	0,86		
2.1.5	BA dallage et renfort	m3	12,40		
2.1.6	Protection des fondations et des dallages de sol par un film polyane	FF	1,00		
2.1.7	Coupure anticapillaire par un feutre bitumé	FF	1,00		
2.2	Bétons en élévation				
2.2.1	BA poteaux	m3	5,40		
2.2.2	BA linteaux	m3	4,32		
2.2.3	BA chainages hauts et poutres	m3	4,66		
2.2.5	Plancher 16+4	m²	124,00		
2.2.6	BA acrotère	m3	5,22		
2.2.7	gargouilles préfabriqués	U	6,00		
2.3	Maçonnerie				
2.3.1	Soubassement en agglos pleins de 20	m²	93,00		
2.3.2	Maçonnerie en élévation de 20	m²	247,24		
2.3.3	Maçonnerie en élévation de 15	m²	78,50		
	Enduits				
2.3.4	Enduits lissés intérieurs y/c finitions	m²	382,80		
2.3.5	Enduits sous plafond	m²	124,00		
2.3.6	Enduit extérieur	m²	196,00		
III	ÉTANCHEITÉ				
3.1	Béton de forme de pente	m3	5,04		

3.2	Étanchéité monocouche autoprotégée (cl. Fabricant)	m²	124,00		
3.3	Relevé d'étanchéité assorti	ml	58,00		
IV	REVÊTEMENT				
4.1	Revêtement du sol en grès-cérame	m²	124,00		
4.2	Plinthe en grès-cérame	ml	134,00		
4.3	Faïence	m²	64,00		
V	MENUISERIE				
5.1.1	PBR(80x210) Alu	U	5,00		
5.1.2	PI3 (70x210) Alu	U	3,00		
5.1.3	CVA1(100x100) Alu	U	6,00		
5.1.4	GM1(100x100)	U	6,00		
VI	PLOMBERIE ET ASSAINISSEMENT				
6.1	Alimentation en Eau				
6.1.1	Fouilles en tranchées	FF	1,00		
6.1.2	Alimentation en tuyauterie en PVC type pression de 25 y/c accessoires	FF	1,00		
6.1.3	F et P de chaise Anglaise complète yc tuyauterie d'évacuation	U	2,00		
6.1.4	FP d'un Lavabo	U	2,00		
6.1.5	FP d'un Evier	U	1,00		
6.1.5	FP d'un receveur de douche	U	2,00		
6.2	Évacuation				
6.2.1	Evacuation en tuyauterie en PVC type évacuation de 110 y/c accessoires	FF	1,00		
6.2.2	Evacuation en tuyauterie en PVC type évacuation de 63 y/c accessoires	FF	1,00		
6.2.3	Construction des Regards	FF	1,00		
6.2.4	Construction de Fosse septique de 10 Usagers en BA	U	1,00		
6.2.5	Construction d'un puits perdu	U	1,00		
VII	ÉLECTRICITÉ				
7.1	Coffret de répartition (Fourniture et pose avec toutes sujétions)				
7.1.1	Coffret CB1 équipé et câblé	ENS	1,00		
7.2	Éclairage(F&P avec toutes sujétions)				
7.2.1	Réglette fluo. ordinaires 1x36W 1,20m	U	9,00		
7.2.2	hublots Décoratif D200/60W .	U	3,00		

7.2.4	Projecteurs de 500 W	U	2,00		
7.3	Commandes+ Prises de courant				
7.3.1	interrupteur ordinaire S/A	U	5,00		
7.3.2	interrupteur ordinaire VV	U	2,00		
7.3.3	interrupteur étanche S/A	U	2,00		
7.3.5	Combiné Dismatic 2P/20A ordinaire +boitier d'enc.	U	3,00		
7.4	Commandes+ Prises de courant				
7.4.1	Prises ordinaires 2P+T 10/16A encastrables	U	7,00		
7.5	Canalisations				
7.5.1	Tubes IC TA Diam 9	100ml	4,00		
7.5.2	Tubes ICTA Diam 11	100ml	3,00		
7.6	Fileries et câble				
7.6.1	Fil H07-VK 1x1.5mm²Cu (différentes. couleurs)	100ml	4,00		
7.6.2	Fil H07-VK 1x2.5mm² Cu(différentes. couleurs)	100ml	4,00		
7.6.3	Câble U 1000 R02V JVJ 4x16 mm² Cu	ml	60,00		
7.7	TERRE				
7.7.1	Piquet de terre 2 ml	U	1,00		
7.7.2	Barrette de coupure 29 mm²Cu	U	1,00		
7.7.3	Câble nu 29 mm² Cu	FF	1,00		
7.8	Climatisation				
7.8.1	F et P de climatiseurs Split System complet 1,5 CV yc combiné	U	1,00		
VIII	PEINTURE				
8.1	Glycéro 80% sur murs intérieurs y/c chaulage	m²	530,80		
8.2	Vinylique sur mur extérieur	m²	236,00		
TOTAL Logement Directeur MRU TTC					-

Latrines (Bloc de 8 postes)					
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
I	TERRASSEMENT				
1,1	Fouille en puits	m3	8,53		
1,2	Remblais au droit fondations	m3	5,97		
1,3	Remblais sous dallage	m3	4,60		
II	GROS ŒUVRE				
2.1	Bétons en Fondations				
2.1.1	Béton de propreté	m3	0,66		
2.1.2	BA semelle isolées	m3	0,93		
2.1.3	BA longrines	m3	2,05		
2.1.4	BA poteaux en fondation	m3	0,32		
2.1.5	BA dallage et renfort yc joint	m3	2,30		
2.1.7	Protection des fondations et des dallages de sol par un film polyane	FF	1,00		
2.1.8	Coupure anticapillaire par un feutre bitumé	FF	1,00		
2.2	Bétons en élévation				
2.2.1	BA poteaux	m3	0,96		
2.2.2	BA linteaux	m3	1,37		
2.2.3	BA chainages hauts et poutres	m3	1,65		
2.2.4	Plancher en dalle pleine e=12cm	m3	5,38		
2.2.5	gargouilles préfabriqués	U	4,00		
2.3	Maçonnerie				
2.3.1	Soubassement en agglos pleins de 20	m²	34,20		
2.3.2	Maçonnerie en élévation de 20	m²	95,76		
2.4	Enduits				
2.4.1	Enduits lissés intérieurs/c finitions	m²	117,20		
2.4.3	Enduits crépissés sur façades	m²	88,00		
III	ÉTANCHÉITÉ				
3.1	Étanchéité monocouche auto protégée (cl. Fabricant)	m²	23,00		
3.2	Béton de forme de pente	m3	1,50		
IV	REVÊTEMENT				
4,1	Revêtement du sol en grès-cérame	m²	38,51		
4,2	Plinthe assortie	m²	39,56		

V	MENUISERIE				
5.2.1	PM1 : porte Alu de 70x210	U	8,00		
VI	PLOMBERIE SANITAIRE ET ASSAINISSEMENT				
6.1	Alimentation en Eau				
6.1.1	Fouilles en tranchées	FF	1,00		
6.1.2	Tuyauterie en PVC type pression de 25 y/accessoire	FF	1,00		
6.1.3	F et P de WC turque complète yc tuyauterie d'évacuation	FF	8,00		
6.1.5	Branchement et équipement point d'eau avec robinet de puisage	FF	1,00		
6.2	Évacuation				
6.2.1	Tuyauterie en PVC type évacuation de 110 y / accessoire	FF	1,00		
6.2.3	Construction des Regards	FF	1,00		
6.2.4	Construction de Fosse septique 25 usagers	U	1,00		
6.2.5	Construction d'un puits perdu	U	1,00		
VII	ÉLECTRICITÉ				
6.1	Alimentation et Coffrets de Répartition(F&P avec toutes sujétions)				
7.1	Coffrets de Répartition(F&P avec toutes sujétions)				
7.1.1	Coffret C0 équipé et câblé	Ens.	1,00		
7.2	Éclairage(F&P avec toutes sujétions)				
7.2.1	Hublots rond étanches D200/60W .	U	10,00		
7.3	Commandes				
7.3.1	interrupteur ordinaires S/A étanche	U	8,00		
7.5	Canalisations+ Fileries				
7.5.1	Tubes ICTA D 9	100ml	2,00		
7.5.2	Tubes ICTA D 11	100ml	1,00		
7.6	Fileries et câbles				
7.6.1	Fil H07-VK: 1x1.5mm²Cu (différentes. couleurs)	100ml	3,00		
7.6.2	Fil H07-VK: 1x2.5mm² Cu(différentes. couleurs)	100ml	1,00		
7.6.3	Câble U 1000 R02v jvj 4x16 mm² Cu	ml	20,00		
7.7	Prise de terre				
7.7.1	Piquet de terre galvanisé 2ml	U	1,00		
7.7.2	Barrette de coupure de terre 29mm²	U	1,00		
7.7.3	Câble de terre nu 29mm²CU	FF	1,00		
VIII	PEINTURE				
8,1	Glycéro 80% intérieurs y/c chaulage	m²	117,20		
8,2	Vinylique sur mur extérieur	m²	88,00		
TOTAL Latrines (Bloc de 8 postes) MRU TTC					

Loge gardien					
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
I	TERRASSEMENT				
1,1	Fouilles en puits	m3	12,37		
1,2	Remblais après ouvrages enterrés	m3	6,73		
1,3	Remblais sous dallage de sol	m3	2,90		
II	GROS OEUVRES				
2,1	Béton de propreté	m3	0,49		
2,2	BA pour semelles	m3	0,50		
2,3	BA poteaux en fondation	m3	0,72		
2,4	BA pour longrines	m3	1,28		
2,5	Protection des fondations et des dallages de sol par un film polyane	FF	1,00		
2,6	Coupure anticapillaire par un feutre bitumé	FF	1,00		
2,7	BA pour linteaux	m3	1,00		
2,8	BA poteaux en élévation	m3	0,28		
2,9	BA pour poutres	m3	0,92		
2,10	Dallage de sol e = 10 cm	m3	1,45		
2,11	Plancher 16+4	m²	14,50		
2,12	Béton de forme de pente	m3	1,16		
2,13	BA pour acrotères	m3	1,45		
III	Maçonneries - enduits-chapes				
3,1	Soubassement en agglos plein de 20	m²	21,40		
3,2	Maçonneries de 20 en élévation	m²	59,92		
3,3	Enduits intérieurs vertical	m²	71,84		
3,4	Enduits intérieurs horizontal	m²	14,50		
3,5	Enduits extérieurs	m²	48,00		
3,6	Gargouilles	U	2,00		
IV	ETANCHEITE				
4,1	Etanchéité monoicouche	m²	14,50		
4,2	Relevé d'étanchéité	ml	16,00		
V	REVÊTEMENT				

5,1	Revêtement du sol en grès-cérame	m²	14,50		
5,2	Plinthe en grès-cérame	ml	18,10		
5,3	Faïence	m²	6,10		
VI	MENUISERIE				
6,1	Portes Alu PP1 (80x210)	U	2,00		
6,2	Chassis vitré CV (100x100)	U	3,00		
6,3	Grille de protection métallique GM1 (100x100)	U	2,00		
VII	ELECTRICITE				
7,1	Coffret général de répartition	U	1,00		
7,2	Circuit de terre	ens	1,00		
7,3	Fil souple 3x1.5 mm²	FF	1,00		
7,4	Fil souple 3x2.5 mm²	FF	1,00		
7,5	Câble d'alimentation 3x6 mm²	FF	1,00		
7,6	Tube ICTA diam 11	FF	1,00		
7,7	Interrupteur simple allumage	FF	1,00		
7,8	Réglette fluorescente 1x36wx1,20m	FF	1,00		
7,9	Prises 2P+T	FF	1,00		
VIII	PEINTURE				
8,1	Glycéro 80% sur murs intérieurs y/c chaulage	m²	62,50		
8,2	Vinylique sur mur extérieur	m²	48,00		
IX	PLOMBERIE SANITAIRE				
9.1.1	FP d'un receveur de douche	U	1,00		
9.1.2	F et P de WC turque complète yc tuyauterie d'évacuation	FF	1,00		
9.1.3	Branchement et équipement point d'eau avec robinet de puisage	FF	1,00		
	Total Loge gardien MRU TTC				-

CANTINE RDC					
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
II	TERRASSEMENTS				
2.1	Fouilles				
2.1.1	Fouilles en puits pour ouvrages	m³	13,75		
2.1.2	Fouilles en rigoles pour ouvrages	m³	22,00		
2.2	Remblais				
2.2.1	Remblais sous dallage	m³	49,00		
III	GROS ŒUVRES				
3.1	FONDATIONS (ciment 42,5 ; gravier concassé)				
3.1.1	Béton de propreté de 5 cm sous semelles, soubassement et dallage	m³	7,82		
3.1.2	Béton armé pour semelles	m³	2,95		
3.1.3	Béton armé pour pré-poteaux (poteaux soubassement)	m³	0,42		
3.1.4	Béton armé pour longrines	m³	2,58		
3.1.5	Béton armé pour dallage de 10 cm yc ferrailage en #HA6 avec joints traités	m³	16,00		
3.1.6	Béton armé pour marches d'accès et rampe	m³	3,50		
3.1.7	Béton armé pour parafeuilles	m³	4,00		
3.1.8	Béton armé pour bac lave-mains	m³	0,50		
3.2	Béton en Élévation (ciment 42,5 ; gravier concassé)				
3.2.1	Béton Armé poteaux dosé à 350 kg/m3 y/c coffrage et ferrailage	m³	1,70		
3.2.2	Béton Armé poutres et linteaux dosé à 350 kg/m3 y/c coffrage et ferrailage	m³	4,50		
3.2.3	Plancher en corps creux 16+4	m²	140,00		
3.2.4	Béton Armé acrotères dosé à 350 kg/m3 y/c coffrage et ferrailage	m³	5,00		
3.2.5	Forme de pente en béton maigre dosé à 250 kg/m3	m³	11,00		
3.2.6	Gargouilles en beton armé	U	4,00		
3.3	TRAVAUX DE MACONNERIES				
3.3.1	Agglos Pleins 15x20x40	m²	45,00		
3.3.2	Agglos creux 15x20x40	m²	190,00		
3.4	ENDUITS				
3.4.1	Enduits mortier murs extérieurs	m²	203,00		
3.4.2	Enduits mortier murs intérieurs	m²	245,00		
3.4.3	Enduits mortier sous-plancher	m²	140,00		

IV	ETANCHEITE				
4.1.1	Feutre 36 S sur Chainage bas	ml	65,00		
4.1.2	Film polyane sous dallage	m²	140,00		
4.2	Etancheite terrasse inaccessible en monocouche autoprotégé	m²	140,00		
4.3	Relevé d'etancheité assorti	m²	45,00		
V	REVETEMENTS DE SOLS ET PAROIS VERTICALES				
5.1	Carreaux de Grés Cérame émaillé dans la masse de 30x30 cm pour sols, marches, table de la cuisine et para fouille y compris plinthes, contre marches et toutes sujétions	m²	179,00		
5.2	Revêtement faïence des murs de la cuisine (h=2,10m) et des lave-mains	m²	42,00		
VI	MENUISERIES - VITRERIES				
6.1	Menuiserie Métallique				
6.1.1	PM-01 150x210 Fourniture et pose Porte métallique à deux vantaux y compris fixation et ttes sujétions	U	2,00		
6.1.2	PM-02 90x210 Fourniture et pose Porte métallique à un vantail y compris fixation et ttes sujétions	U	4,00		
6.1.3	GM-01 60x100 Fourniture et pose grille fixe anti effraction grille de protection en En Fér Forgé 12 avec encadrement Type carré 30 y compris façonnage, soudure, pose et scellement, protection antirouille, peinture, mise en œuvre et toutes sujétions.	U	8,00		
6.1.4	GM-02 100x60 Fourniture et pose grille fixe anti effraction grille de protection en En Fér Forgé 12 avec encadrement Type carré 30 y compris façonnage, soudure, pose et scellement, protection antirouille, peinture, mise en œuvre et toutes sujétions.	U	4,00		
6.2	Menuiserie Alu - Vitrerie				
6.2.1	CV-01 60x100 Fourniture et pose Châssis vitré en aluminium	U	8,00		
6.2.2	CV-02 100x60 Fourniture et pose Châssis vitré en aluminium	U	4,00		
VII	PLOMBERIE SANITAIRE - ASSAINISSEMENT EU-EV ET EP : Fourniture et pose de l'ensemble de l'installation et des équipements nécessaires pour le bon fonctionnement du centre, comprenant au minimum les items suivants:				
7.1	Alimentation AEP				
	Tuyauterie pour eau potable conforme aux normes, y compris pose en tranchée, fouilles dans toutes nature de terrain, remblais, lit de sable, regards de visite et de branchement, tout accessoire d'assemblage et toutes sujétions de fourniture et d'exécution.				
7.1.1	Raccordement au réseau de l'infrastructure et/ou de la localité (optionnel)	ENS	1,00		
7.1.2	Construction d'une réserve d'eau enterrée de 9 m³ en BA avec parois revêtues en fibre de verre alimentairey compris toutes sujétions	ENS	1,00		

7.1.3	Fourniture et pose d'un réservoir d'eau de 1m3 poser sur la terrasse raccordé aux installation eau de la cantine	ENS	1,00		
7.1.4	Alimentation des appareils sanitaires (eau froide), robinets à l'intérieur en tube de type Dismy ou sanitaire et arrivée en tube de PVC y/c tout accessoires de pose (coude, té, colle, régulateur de pression, vanne d'arrêt etc...)	ENS	1,00		
7.1.5	Collecteurs à robinetterie intégrée	U	1,00		
7.1.7	Regard pour vanne d'arrêt	U	1,00		
7.2	Appareillages				
	Appareils sanitaires et Accessoires y compris toutes sujétions				
7.2.1	Evier de cuisine complet en porcelaine blanc de deux bacs avec équipement eau y/c robinetterie siphon de vidange, et accessoires	U	1,00		
7.2.2	Robinets pour lave-main pour élève	U	6,00		
7.2.3	Siphonne de sol INOX (lave-mains et cuisine)	U	5,00		
7.3	Assainissement				
7.3.1	Evacuation en PVC depuis les appareils vers le puits perdu y/c Regard de visite	ENS	1,00		
7.3.2	P.P puits perdu de diamètre 2m	U	1,00		
VIII	ELECTRICITE				
A	Alimentation				
8.1	Branchements				
8.1.1	Branchement au réseau de la Somelec pour une puissance de 4KW y compris canalisation	ENS	1,00		
B	Cantine				
8.1	Armoires et Coffret de Répartition(F&P avec ttes sujétions)				
	Fourniture ; câblage, pose et raccordement conformément aux plans schémas unifilaires et aux prescriptions du CPTP des articles suivants, y compris disjoncteurs, contacteurs, télerupteurs, accessoires de raccordement et de fixation repérage, mise à la terre, blocs de télécommande, plastron et toutes sujétions				
8.1.1	Coffret Cantine C	ENS	1,00		
8.2	Eclairage(F&P avec ttes sujétions)				
	Fourniture, pose et raccordement et mise en marche de toute la lumière du marché conformément aux prescription du CPTP y compris toutes sujétions				
8.2.1	Réglette simple 36w 1,20m étanche	U	8,00		
8.2.2	Hublot étanche D200 mm en leds 20w	U	4,00		
8.3	Commandes				
	Fourniture , pose et raccordement appareillages et boites d'encastremements				

8.3.1	Interrupteur S/A encastré	U	4,00		
8.3.2	Interrupteur S/A étanche	U	2,00		
8.4	Prises de courants:				
	Fourniture , pose et raccordement appareillages et boîtes d'encastremements				
8.4.1	Prise de courant 2P+T 10/16A ordinaire	U	12,00		
8.5	Canalisation + câblerie				
	Fournitures, pose de câbles et conduits (ICD , ICT, chemin de câble ou goulotte) , les accessoires de pose, de fixation et de finition ou buses en PVC enterrés , noyés dans les caniveaux ou autre, raccordements des câbles toutes séries nécessaires à l'amenée de l'énergie aux différents points d'utilisations, le repérage des câbles, leur protection et toutes les prestations nécessaires à la mise en œuvre, etc.				
8.5.1	Tube ICD gris Ø16	Rlx 100ml	3,00		
8.5.2	Tube ICD gris Ø20	Rlx 100ml	2,00		
8.5.3	Câble A05 3G1,5 mm2 Cu	Rlx 100ml	3,00		
8.5.4	Câble A05 3G2,5 mm2 Cu	Rlx 100ml	2,00		
8.5.5	Câble U1000 R2V 3G10 mm2 Cu + gaine	ml	20,00		
8.6	Terre:				
	Fourniture et exécution conformément aux plans et aux prescriptions du CPTP d'un réseau de mise a la terre par boucle en fond de fouille 29mm² nu, barrettes de terre et liaisons.				
7.6.1	prise de terre en boucle au fond de fouille par câble nu 29mm²	ml	50,00		
7.6.2	Barrette de coupure en cuivre	U	1,00		
7.6.3	Câble isolé 25 mm2 y compris raccordement au répartiteur de terre du coffret	ml	5,00		
7.7	Conditionnement d'air				
	Fourniture et pose des brasseur d'air conformément aux plans et aux prescriptions du CPTP et toutes sujétions				
7.7.1	Brasseur d'air à trois pale avec commande	ens	5,00		
8.8	Eclairage de sécurité				
	Fourniture, pose et raccordements des blocs de secours autonomes ainsi que tous les accessoires nécessaires tels que définies dans le CPTP et CPTG				
8.8.1	Bloc de secours autonome avec indication de sortie (evacuation)	U	1,00		
8.9	Surpresseur				
	Fourniture, pose et raccordements d'un surpresseur ainsi que tous les accessoires nécessaires tels que définies dans le CPTP et CPTG				

8.9.1	suppresseur monophasé avec commande raccordant cuve basse avec cuve haute	U	1,00		
8.10	Source Solaire (pour les localités dépourvus de réseau public d'électricité)				
	Fourniture, pose et raccordements d'un kit solaire de 1200w ainsi que tous les accessoires nécessaires tels que définies dans le CPTP et CPTG				
8.10.1	kit solaire complet de 1200W (panneaux; batteries; régulateur; convertisseur; supports et câbles)	U	1,00		
IX	PEINTURE				
9.1	Peinture Glycéro 80% intérieurs y/c chaulage sur finition au mortier de ciment	m²	480,00		
9.2	Peinture Vinylique sur mur extérieur sur mortier de ciment	m²	220,00		
	TOTAL CANTINE MRU TTC				-

Mur de Clôture (260ml)+ Entrée					
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
I	TERRASSEMENT				
1,1	Fouille en puits	m3	58,03		
1,2	Remblais au droit fondations	m3	4,00		
II	GROS ŒUVRE				
2.1	Bétons en Fondations				
2.1.1	Béton de propreté	m3	4,46		
2.1.2	B .A. pour semelles isolées	m3	6,20		
2.1.3	B.A Longrines	m3	16,20		
2.1.4	B.A Poteaux en soubassement	m3	2,79		
2.1.5	BA dallage et renfort yc joint	m3	2,00		
2.2	Bétons en elevation				
2.2.1	B.A Poteaux en élévation	m3	12,40		
2.2.2	B.A. Chaînage Couronnement	m3	10,80		
2.2.3	BA chainages hauts et poutres	m3	1,20		
2.2.4	Plancher 16+4	m²	20,35		
2.2.6	BA pour acrotère	m3	1,80		
2.2.7	gargouilles préfabriqués	U	4,00		
2.3	Maçonnerie				
2.3.1	Maçonnerie pleine de 15 pour soubassement	m²	360,00		
2.3.2	Maçonnerie creux de 15 en élévation	m²	720,00		
2.4	Enduits				
2.4.1	Enduit int. Et ext.	m²	1 440,00		
IV	MENUISERIE				
4.1	Porte PM porte métallique pleine 410x250	U	1,00		
4.2	Porte PM1 porte métallique pleine 1.4x250	U	1,00		
III	ÉTANCHÉITÉ				
3.1	Étanchéité monocouche auto protégée (cl. Fabricant)	m²	20,35		
IV	REVÊTEMENT				
4.1	Revêtement du sol en grès-cérame	m²	20,35		
V	PEINTURE				
5.1	Peinture Vinylique Extérieure et Intérieure	m²	1 440,00		
	TOTAL Mur de Clôture				-

AMÉNAGEMENT EXTERIEUR					
N°	DESIGNATION	U	Qté	PU	PT
1	Allées en pavage ou en pierre taillée selon le choix du maitre d'ouvrage M, ép. 8 cm yc bordures bêche en BA	m²	664,00		
2	Plantation des arbres conformément au plan de masse	U	15,00		
3	Pose des bancs en béton armé	U	15,00		
6	Exécution d'une hampe de drapeau conformément au plan	Ens	1,00		
7	Exécution d'un parafeuille de 1m de largeur autour des SDC	ml	68,00		
TOTAL AMÉNAGEMENT EXTERIEUR MRU TTC					-

	RECAPITULATIF	Nbr	Prix unitaire	Prix total
1	TRAVAUX PREPARATOIRES	1		
2	BLOCS DE 3 SDC	2		
3	ADMINISTRATION	1		
4	LOGEMENT DIRECTEUR	1		
5	BLOC DE LATRINES	2		
6	MUR DE CLÔTURE	1		
7	LOGE GARDIEN	1		
8	CANTINE	1		
9	AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR	1		
TOTAL GENERAL EN MRU / TTC				

2. Calendrier d'exécution :

Il faut renseigner la colonne relative au délai d'exécution proposé

Désignation	Délai d'exécution proposé	Délai d'exécution maximum autorisé à compter de la notification du marché
Travaux de construction d'une école fondamentale		Huit (8) mois

3. **Cahier des prescriptions techniques (CPT) :**

[Voir CPT joints]

4. **Plans :**

[Voir PLANS joints]

Pièce n° 4 : Projet de contrat

(Entête de l'Autorité Contractante)

CONTRAT DE TRAVAUX

Contrat n° /2025

MODE DE SELECTION : Consultation simplifiée

OBJET :

ATTRIBUTAIRE :(indiquer le nom et l'adresse de l'Entrepreneur)

MONTANT :(indiquer le montant en toutes lettres et en chiffres TTC)

DELAIS D'EXECUTION:(indiquer le délai proposé dans l'offre)

FINANCEMENT : TAAZOUR

Date de signature du contrat :(Indiquer la date de signature du contrat par les deux parties)

Date de notification du marché:(indiquer la date de notification du marché à l'Entrepreneur)

Visa de l'Ordonnateur

Contrat de Travaux

ENTRE-LES SOUSSIGNES

(Nom complet de TAAZOUR) dont le siège social est à (adresse de l'autorité contractante), représentée par M. (Nom et prénom du signataire), dûment habilité en sa qualité de (indiquer la qualité du signataire au sein de l'Autorité Contractante).

Ci-après dénommée « TAAZOUR » ou « Maître de l'ouvrage »

D'UNE PART et

(Nom de l'attributaire), dont le siège est à (adresse complète : adresse géographique et numéro de téléphone, e-mail) représenté par M. (Nom et prénom du signataire), dûment habilité en sa qualité de (indiquer la qualité du signataire).

Ci-après dénommé « l'Entrepreneur »

D'AUTRE PART

IL A ÉTÉ PRÉALABLEMENT EXPOSÉ CE QUI SUIVIT :

Vu l'expression de besoins de l'Autorité Contractante figurant dans le dossier de consultation et les conditions y relatives.

Vu l'offre du soumissionnaire (Nom, adresse et Numéro d'identification national du soumissionnaire individuel retenu ou du Numéro du Registre de Commerce pour une entreprise), figurant dans la lettre de soumission.

Vu la proposition d'attribution figurant dans le Rapport d'évaluation des offres par la Commission Ad hoc en date de

Vu la décision d'attribution de TAAZOUR à la Société en date du ... (jour, mois, année).

IL A ÉTÉ ENSUITE CONVENU ET ARRÊTÉ DE CE QUI SUIVIT :

ARTICLE 1 – OBJET DU CONTRAT

Le présent Contrat (ci-après désigné par le « Contrat » ou le « Marché ») a pour objet l'exécution des travaux de.....tels que spécifiés dans les plans, le Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) et les spécifications techniques.

ARTICLE 2 – PIÈCES CONSTITUTIVES DU CONTRAT

Les pièces contractuelles sont les suivantes :

- a) La Lettre de Notification de l'Attribution du Marché ;
- b) Le présent Contrat ;
- c) Les plans et les spécifications techniques
- d) La lettre de soumission ;
- e) Le Détail Quantitatif Estimatif (DQE)
- f) Le Calendrier d'exécution (planning) des travaux
- g) L'offre technique présentée par l'Entrepreneur dans son offre.

En cas de divergence entre les pièces constitutives du contrat, ces pièces prévaudront dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

ARTICLE 3 : MONTANT DU CONTRAT

Le montant du contrat est deToutes Taxes Comprises (TTC). Ce montant est global, forfaitaire, non révisable et non actualisable durant la période d'exécution des travaux.

ARTICLE 4 – GARANTIE DE BONNE EXÉCUTION

L'Entrepreneur est tenu de fournir une garantie de bonne exécution équivalente à dix pour cent (10 %) du montant du Contrat. Cette garantie devra prendre la forme d'une garantie bancaire émise par une banque locale en Mauritanie ou par une banque étrangère représentée par une banque installée en Mauritanie. Si la garantie de bonne exécution est établie par une banque étrangère, la banque locale devra fournir à TAAZOUR un engagement dans lequel elle déclare représenter la banque étrangère pour la garantie de bonne exécution, notamment pour sa mobilisation. , La garantie de bonne exécution doit être conforme au modèle annexé au présent contrat.

La garantie de bonne exécution est destinée à couvrir toute perte subie par TAAZOUR en cas de manquement du Titulaire à ses obligations contractuelles.

Elle sera libérée de la manière suivante :

- cinquante pour cent (50 %) de son montant à la réception provisoire,
- les cinquante pour cent (50 %) restants à la réception définitive.

La validité de la garantie de bonne exécution doit couvrir la période de garantie (la période qui sépare la réception provisoire et la réception définitive).

ARTICLE 5 : AVANCE FORFAITAIRE

L'Entrepreneur bénéficiera d'une avance forfaitaire s'il le souhaite et aussitôt qu'il aura constitué la garantie de restitution d'avance indiquée dans l'Article ci-dessous. Le montant de l'avance ne peut excéder vingt pour cent (20%). L'avance sera remboursée comme suit :

- début du remboursement de l'avance : lorsque le taux d'avancement des travaux atteint 40% ;
- fin du remboursement de l'avance : lorsque le taux d'avancement des travaux atteint 80% ;

Pour chaque avancement des travaux de un pour cent (1%), le remboursement de l'avance doit être égal à M défini comme suit :

$M = (\text{Montant de l'avance}/40)$

ARTICLE 6 : GARANTIE DE RESTITUTION D'AVANCE

S'il souhaite bénéficier d'une avance, l'Entrepreneur fournira à TAAZOUR une garantie de restitution d'avance, conforme au modèle inclus dans le Dossier de consultation. Le montant de cette garantie sera égal au montant de l'avance forfaitaire. La garantie de restitution d'avance sera caduque de plein droit le jour de l'imputation de la dernière partie de l'avance sur un acompte contractuel.

ARTICLE 7– MODALITES DE PAIEMENT

A la fin de chaque mois, l'Entrepreneur remet à TAAZOUR un décompte établissant le montant en TTC cumulé arrêté à la fin du mois précédent des sommes auxquelles il peut prétendre, tant en monnaie nationale qu'en monnaie(s) étrangère(s), du fait de l'exécution du Marché depuis le début de celle-ci.

Ce montant est établi à partir des prix de base TTC, c'est-à-dire des prix figurant dans le Marché, y compris les rabais. Ce décompte devra être validé par le Maître d'œuvre et par le Chef de projet au niveau de TAAZOUR.

Le montant de l'acompte mensuel en TTC à régler à l'Entrepreneur est égal à la différence entre le montant du décompte mensuel dont il s'agit et celui du décompte mensuel précédent diminuée de la retenue de garantie prévue au Marché et du remboursement de l'avance s'il est dû. Le montant de l'acompte mensuel en TTC à régler à l'Entrepreneur devra être validé par le Maître d'œuvre et par le Chef de projet au niveau de TAAZOUR.

Les paiements seront effectués par virement au compte N°ouvert au nom de l'Entrepreneur à..... (Nom de la Banque).

ARTICLE 8 : RETENUE DE GARANTIE

Une retenue de garantie sera prélevée sur tous les montants à régler à l'Entrepreneur ; elle sera égale à cinq pour cent (5%) du Montant du Marché.

Les montants retenus au titre de la retenue de garantie seront libérés pour moitié lors de la réception provisoire. Le solde sera libéré dans un délai maximum de trente (30) jours suivant la date de la réception définitive.

ARTICLE 9 : ASSURANCE COUVRANT LES RISQUES DE CHANTIER

L'Entrepreneur souscrira une assurance "Tous risques chantier" au bénéfice conjoint de lui-même, de ses sous-traitants, de TAAZOUR et du Maître d'Œuvre. Cette assurance couvrira l'ensemble des dommages matériels auxquels peuvent être soumis les ouvrages objet du Marché, y compris les dommages dus à un vice ou à un défaut de conception, de plans, de matériaux de construction ou de mise en œuvre dont l'Entrepreneur est responsable au titre du Marché et les dommages dus à des événements naturels. Le montant de cette assurance doit être égal à cent quinze pourcent (115%) du montant du marché.

ARTICLE 10 : ASSURANCE DE LA RESPONSABILITE DECENNALE

L'Entrepreneur souscrira une assurance couvrant intégralement sa responsabilité décennale, susceptible d'être mise en jeu à l'occasion de la réalisation du Marché.

ARTICLE 11 : SOUSCRIPTION ET PRODUCTION DES POLICES

L'assurance couvrant les risques du chantier et l'assurance de la responsabilité décennale devront être présentées par l'Entrepreneur au Chef de Projet pour approbation puis souscrites par l'Entrepreneur avant tout commencement des travaux.

Les polices de l'assurance couvrant les risques du chantier et de l'assurance de la responsabilité décennale comporteront une disposition subordonnant leur résiliation à un avis notifié au préalable par la compagnie d'assurances à TAAZOUR.

ARTICLE 12 - DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution des travaux est fixé (*indiquer la durée en jours, semaines ou mois*) à compter de la date de la notification du présent contrat.

ARTICLE 13– OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTIONS PROVISOIRE

A la fin des travaux, le Bureau chargé du suivi des travaux (ou l'ingénieur chargé du suivi des travaux s'il n'y a pas de Bureau chargé du suivi des travaux) établit avec l'Entrepreneur un Procès-verbal des opérations préalables à la réception provisoire. Ce Procès-verbal doit comprendre ce qui suit :

- a) la reconnaissance des ouvrages exécutés ;
- b) la reconnaissance de la réalisation des essais et/ou des épreuves prévus au contrat ;
- c) la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au contrat ;
- d) la constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ;
- f) les constatations relatives à l'achèvement global des travaux sauf les réserves jugées mineures dont la liste doit être annexée au Procès-verbal ;

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal appelé « **Procès-verbal des opérations préalables à la réception provisoire** » signé par le Bureau chargé du suivi des travaux (ou l'ingénieur chargé du suivi des travaux s'il n'y a pas de Bureau chargé du suivi des travaux) et par l'Entrepreneur. Ce Procès-verbal ne sera pas signé tant qu'il y a une seule réserve majeure sur les travaux.

ARTICLE 14 : RECEPTION PROVISOIRE

*Après la signature du « **Procès-verbal des opérations préalables à la réception provisoire** » par le Bureau chargé du suivi des travaux (ou l'ingénieur chargé du suivi des travaux s'il n'y a pas de Bureau chargé du suivi des travaux) et par l'Entrepreneur, la réception provisoire des travaux est prononcée par une Commission de TAAZOUR en présence du représentant de l'Entrepreneur. Cette Commission est composée comme suit :*

-Président,
- membre,
- membre,
- membre,

S'il y a des réserves mineures, la liste desdites réserves mineures sera annexée au Procès-verbal de la Commission chargée de la réception provisoire des travaux. Pour chaque réserve, une date limite sera indiquée pour la levée de la réserve.

ARTICLE 15 : RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive est prononcée un (1) an après la date du procès-verbal de la réception provisoire. La réception définitive ne doit pas être prononcée tant qu'il y a une réserve mineure non levée.

La réception définitive est prononcée par la Commission citée au point 7 ci-dessus.

ARTICLE 16 : PENALITE DE RETARD

Le non-respect du délai d'exécution des travaux par l'Entrepreneur, tel qu'énoncé à l'article 12 ci-dessus, entraînera l'application de pénalités de retard par l'Autorité contractante. Le montant de ces pénalités sera de 1/1000ème du contrat par jour calendaire de retard, sans que le total n'excède 10% du montant du contrat. Une fois ce plafond atteint, l'Autorité contractante se réserve le droit de résilier le Marché, sans préjudice des autres recours contractuels.

ARTICLE 17 : DROIT APPLICABLE

Le contrat est soumis au droit mauritanien.

ARTICLE 18 : LITIGE

En cas de litige, les parties s'engagent à régler les différends nés de l'exécution ou de l'interprétation du présent contrat à l'amiable.

A défaut, le litige sera porté devant les tribunaux compétents en Mauritanie.

ARTICLE 19 – ENTREE EN VIGUEUR DU CONTRAT

Le contrat entre en vigueur à la date de sa notification.

Il est précisé que, par la signature du présent contrat, le soumissionnaire déclare avoir pris connaissance des clauses d'interdiction des manœuvres frauduleuses, collusoires et de corruption telles que définies ci-dessous, et s'engage expressément à les respecter.¹

¹Dans le cadre de ses contrats, (nom de l'Autorité Contractante) et ses bailleurs de fonds et donateurs ont pour principe d'exiger des contractants, le respect des normes d'éthique les plus strictes lors de la sélection des entrepreneurs et de l'exécution des contrats. En vertu de ce principe, (nom de l'Autorité Contractante), est considéré coupable de « corruption » quiconque offre, donne, sollicite ou accepte, directement ou indirectement, un quelconque avantage en vue d'influer indûment sur l'action d'une autre personne ou entité ;

- Se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque agit, ou dénature des faits, délibérément ou par imprudence intentionnelle, ou tente d'induire en erreur une personne ou une entité afin d'en retirer un avantage financier ou de toute autre nature, ou se dérober à une obligation ;

- Se livrent à des « manœuvres collusoires » les personnes ou entités qui s'entendent afin d'atteindre un objectif illicite, notamment en influant indûment sur l'action d'autres personnes ou entités ;

Aux fins des clauses ci-dessus, le terme « une autre personne ou entité », fait référence à un agent public agissant dans le cadre de l'attribution ou de l'exécution d'un contrat (nom de l'Autorité Contractante). Dans ce

Fait àleet ont signé :
Le signataire au nom de l'Autorité Contractante *L'Entrepreneur*

Signature

Signature

(Précédée de la mention manuscrite « lu et accepté »).

NB : Les indications en italique ont pour objet d'aider à remplir le dossier et doivent être par conséquent supprimées lors de la rédaction des dossiers d'appel à la concurrence

contexte, ce terme inclut le personnel des bailleurs de fonds et donateurs et les employés d'autres organisations qui prennent des décisions relatives à la passation de contrats publics ou les examinent.

Aux fins de la présente clause, le terme « personne ou entité » fait référence à un agent public agissant dans le cadre de l'attribution ou de l'exécution d'un contrat ; les termes « avantage » et « obligation » se réfèrent au processus d'attribution ou à l'exécution du contrat, et le terme « agit » se réfère à toute action ou omission destinée à influencer sur l'attribution du contrat ou son exécution.

Aux fins de la présente clause, le terme « personnes ou entités » fait référence à toute personne ou entité qui participe au processus d'attribution des contrats, soit en tant que potentiels attributaire, soit en tant qu'agent public, et entreprend d'établir le montant des offres à un niveau artificiel et non compétitif.

Aux fins de la présente clause, le terme « personne » fait référence à toute personne qui participe au processus d'attribution des contrats publics ou à leur exécution.

Annexe 1

Modèle de la Lettre de notification de l'attribution du marché

[Papier à en-tête de TAAZOUR]

Date : *[date]*

A : *[nom et adresse du Soumissionnaire retenu]*

Messieurs,

La présente lettre a pour but de vous notifier l'attribution du Marché pour l'exécution des Travaux de *[description sommaire des travaux]*.

TAAZOUR vous paiera un montant de(TTC) pour l'exécution du Marché et la reprise des malfaçons éventuelles. Ce montant est global, forfaitaire, non révisable et non actualisable.

Veuillez agréer, Messieurs, l'expression de notre considération distinguée.

[Signature, nom et titre de la Personne habilitée à signer au nom de TAAZOUR]

Annexe 2

Modèle de garantie de bonne exécution

Date:

Appel d'offres n°:

[Nom de l'organisme financier et
adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire [Nom et adresse de l'Autorité
contractante]

Date: _____

Garantie de bonne exécution numéro: _____

Nous avons été informés que _____

«Le Titulaire») a conclu avec vous le Marché numéro pour l'exécution de

(Ci-après dénommer «le Marché»).

[Nom du Titulaire] (Ci-après dénommé _____ en date du [description des Services]

Deplus, nous comprenons qu'une garantie de bonne exécution est
exigée en vertu des conditions du Marché.

A la demande du Titulaire, nous _____ [nom de la banque ou autre
organisme financier] nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous
payer à première demande, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure ou d'une démarche
judiciaire quelconque, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de

_____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres].

Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Candidat
ne se conforme pas aux conditions du Marché, sans que vous ayez à prouver ou à donner les
raisons ou le motif de votre demande ou du montant indiqué dans votre demande.

La présente garantie expire au plus tard le [insérer date: jour; mois et année], et
toute demande de paiement doit être reçue à cette date au plus tard.

Cette garantie est délivrée en vertu de l'agrément n° du
..... Banque Centrale de Mauritanie qui expire au

Nom: [nom complet de la personne signataire] Titre [fonctions de la personne signataire]

Signé [signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessus]

En date du _____ [Insérer date]

/Note:Le texte en italiques doit être retiré du document final; il est fourni à titre indicatif en vue de faciliter la préparation du document./

ANNEXE 3

Modèle de garantie de restitution d'avance (garantie bancaire)

AO No : _____ *[Insérer le numéro de l'Appel d'Offres].*

Garant : _____ *[nom de la banque et adresse de la banque émettrice et code SWIFT]*

Bénéficiaire : _____ *[nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*

Date : _____

Garantie de restitution d'avance No. : _____

Nous avons été informés que _____ *[nom de l'Entrepreneur]* (ci-après dénommé « le Donneur d'ordre ») a conclu le Marché No. _____ avec le Bénéficiaire en date du _____ pour l'exécution _____ *[nom du marché et description des travaux]* (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus nous comprenons qu'en vertu des conditions du Marché, une avance d'un montant de _____ *[insérer la somme en chiffres]* _____ *[insérer la somme en lettres]* est versée contre une garantie de restitution d'avance.

A la demande du Donneur d'ordre, nous prenons, en tant que Garant, l'engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à _____ *[insérer la somme en chiffres]* _____ *[insérer la somme en lettres]*².

La présente garantie expire à la date du remboursement intégral de l'avance, toute demande de paiement au titre de cette Garantie doit nous parvenir à cette date au plus tard.

La présente garantie est régie par les Règles Uniformes de la CCI relatives aux Garanties sur Demande (RUGD), Publication CCI no : 758, excepté le sous-paragraphe 15(a) qui est exclu par la présente.

[Signature]

Note : Le texte en italiques doit être supprimé du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue d'en faciliter la préparation.

² Le Garant doit insérer le montant représentant le montant de l'avance soit dans la (ou les) monnaie (s) mentionnée(s) au Marché pour le paiement de l'avance, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître d'Ouvrage.

Cahier des Clauses administratives générales

Table des Matières

A. Généralités	3
1. Définitions	3
2. Interprétation	3
3. Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics.....	4
4. Confidentialité.....	151
4. Intervenants au Marché	7
5. Documents contractuels	9
6. Obligations générales	11
7. Garanties de bonne exécution et de restitution d'avance - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances	14
8. Décompte de délais - Formes des notifications	16
9. Propriété industrielle ou commerciale	16
10. Protection de la main-d'oeuvre et conditions de travail.....	17
B. Prix et règlement des compte	17
11. Contenu et caractère des prix	17
12. Rémunération de l'Entrepreneur	22
13. Constatations et constats contradictoires	23
14. Modalités de règlement des comptes.....	24
15. Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus	27
16. Augmentation dans la masse des travaux.....	28
17. Diminution de la masse des travaux.....	29
18. Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrage	29
19. Pertes et avaries - Force majeure	29
C. Délais	30
20. Fixation et prolongation des délais.....	30
21. Pénalités, et retenues	31
D. Réalisation des ouvrages	32
22. Provenance des fournitures, équipements, matériels, matériaux et produits	32
23. Lieux d'extraction ou emprunt des matériaux.....	32
24. Qualité des matériaux et produits-Application des normes	33
25. Vérification qualitative des matériaux et produits - Essais et épreuves.....	33
26. Vérification quantitative des matériaux et produits.....	34

27. Prise en charge, manutention et conservation par l'Entrepreneur des matériaux et produits fournis par l'Autorité contractante dans le cadre du Marché	35
28. Implantation des ouvrages.....	36
29. Préparation des travaux	36
30. Plans d'exécution - Notes de calculs - Etudes de détail	37
31. Modifications apportées aux dispositions techniques	38
32. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers	38
33. Engins explosifs de guerre.....	42
34. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers	42
35. Dégradations causées aux voies publiques.....	42
36. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution	43
37. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi	43
38. Essais et contrôle des ouvrages	43
39. Vices de construction.....	43
40. Documents fournis après exécution	44
E. Réception et Garanties	
.....	44
41. Réception provisoire	44
42. Réception définitive	46
43. Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages	46
44. Garanties contractuelles.....	46
45. Garantie légale	47
F. Résiliation du Marché - Interruption des Travaux.....	47
46. Résiliation du Marché.....	47
47. Décès, incapacité, règlement judiciaire ou liquidation des biens de l'Entrepreneur	49
48. Ajournement des travaux	49
G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur – Critères d'origine	.49
49. Mesures coercitives.....	49
50. Règlement des différends	50
51. Droit applicable et changement dans la réglementation	52
52. Entrée en vigueur du Marché	52

A. Généralités

1. Définitions

1.1 Au sens du présent document :

“**Marché**” désigne le contrat écrit conclu entre l’Autorité contractante et l’Entrepreneur précisant l’ensemble des droits et obligations souscrits par les parties au titre de la réalisation des travaux. Il comprend les documents et pièces contractuelles énumérés à l’Article 5.2 du CCAG.

« **Documents contractuels** » désigne les documents visés dans le Formulaire de marché y compris les avenants éventuels auxdits documents.

“**Montant du Marché**” désigne la somme des prix de base définis au paragraphe 11.1.1 du CCAG.

“**L’Autorité contractante**” désigne

la personne morale chargée de la maîtrise d’ouvrage ou de la maîtrise d’ouvrage déléguée. Au sens du présent DAO, cette définition inclue aussi toute autorité publique impliquée dans le processus de passation, d’approbation et du contrôle du marché.

“**Maître d’Ouvrage délégué**” désigne la personne morale de droit public ou de droit privé qui est le délégataire du maître d’ouvrage dans l’exécution de ses missions.

“**Maître d’Œuvre**” désigne la personne physique ou morale qui, pour sa compétence technique, est chargée par l’Autorité contractante ou le Maître d’Ouvrage délégué de missions de conception, de direction et de contrôle de l’exécution, d’assistance à la réception des travaux et à leur règlement ; si le Maître d’Œuvre est une personne morale, il désigne également la personne physique qui a seule qualité pour le représenter, notamment pour signer les ordres de service.

“**L’Entrepreneur**” ou « L’Entreprise » ou le « Titulaire » désigne la personne physique ou morale, attributaire, dont le marché conclu avec l’Autorité contractante, conformément à la réglementation applicable, a été approuvé.

« **Groupement d’Entreprises** » désigne une structure réunissant plusieurs entreprises qui se regroupent conjointement ou solidairement, pour soumissionner à un marché public.

“**Site**” désigne l’ensemble des terrains sur lesquels seront réalisés les travaux et les ouvrages ainsi que l’ensemble des terrains nécessaires aux installations de chantier et comprenant les voies d’accès spéciales ainsi que tous autres lieux spécifiquement désignés dans le Marché.

“**Ordre de service**” signifie toute instruction écrite donnée par le Maître d’Œuvre, le Maître d’ouvrage délégué, l’Autorité contractante à l’Entrepreneur concernant l’exécution du Marché.

“**Sans Objet**” dans le CCAP : Ce terme doit être lu comme une réponse ou une précision requise par la clause du CCAG correspondante.

“**Sous-traitant**” désigne la ou les personnes morales chargées par l’Entrepreneur titulaire de réaliser une partie des travaux.

2. Interprétation

2.1 Interprétation

Les titres et sous-titres du présent Cahier sont exclusivement destinés à faciliter l’usage mais ne possèdent aucune valeur contractuelle.

Les mots désignant des personnes ou les parties peuvent englober également des sociétés, entreprises et toute organisation ou groupement ayant une personnalité juridique.

Les mots comportant le singulier seulement doivent également s'entendre au pluriel et réciproquement selon le contexte.

2.2 Intégralité des conventions

Le Marché représente la totalité des dispositions contractuelles sur lesquelles se sont accordés l'Autorité contractante et le Titulaire relativement à son objet, et il remplace toutes communications, et accords (écrits comme oraux) conclus entre les parties relativement à son objet avant la date du Marché.

2.3 Avenants

Les avenants ne pourront entrer en vigueur que s'ils se réfèrent expressément au marché et sont signés par un représentant dûment autorisé de chacune des parties au marché.

2.4 Absence de renonciation

- a) Sous réserve des dispositions de la clause 2.4(b) du CCAG ci-dessous, aucune relâche, abstention, retard ou indulgence de l'une des parties pour faire appliquer l'un quelconque des termes et conditions du Marché ou le fait que l'une des parties accorde un délai supplémentaire à l'autre, ne saurait préjuger des droits dévolus à cette partie par le Marché, ni de les affecter ou de les restreindre ; de même, la renonciation de l'une des parties à demander réparation pour toute infraction au Marché ne saurait valoir renonciation à toute demande de réparation pour infraction ultérieure ou persistante du Marché.
- b) Toute renonciation aux droits, pouvoirs ou recours d'une partie en vertu du Marché devra être effectuée par écrit, être datée et signée par un représentant autorisé de la partie accordant cette renonciation, et préciser le droit faisant l'objet de cette renonciation et la portée de cette renonciation.

2.5 Divisibilité

Si une quelconque disposition ou condition du Marché est interdite ou rendue invalide ou inapplicable, cette interdiction, invalidité ou inapplicabilité ne saurait affecter la validité ou le caractère exécutoire des autres clauses et conditions du Marché.

3. Sanction des fraudes, corruptions et autres fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics

- 3.1 Les candidats, soumissionnaires et les titulaires de marchés publics doivent respecter les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés, conformément à la législation en vigueur dans les différents secteurs d'activités. Des sanctions peuvent être prononcées par l'Autorité de Régulation des Marchés Publics à l'égard des candidats, soumissionnaires et titulaires de marchés en cas de constatation de violations des règles de passation des marchés publics commises par les intéressés. Est passible de telles sanctions le candidat, soumissionnaire ou titulaire qui :

- a) a octroyé ou promis d'octroyer à toute personne intervenant à quelque titre que ce soit dans la procédure de passation du marché un avantage indu, pécuniaire ou autre, directement ou par des intermédiaires, en vue d'obtenir le marché ;
- b) a procédé à des pratiques de collusion entre soumissionnaires afin d'établir les prix des offres à des niveaux artificiels et non concurrentiels et de priver l'autorité contractante des avantages d'une concurrence libre et ouverte ;
- c) a fourni délibérément dans son offre des informations ou des déclarations fausses, mensongères ou confidentielles susceptibles d'influer sur le résultat de la procédure de passation ;

- d) a établi des demandes de paiement ne correspondant pas aux prestations effectivement fournies ;
- e) a participé pendant l'exécution du marché à des actes et pratiques frauduleuses préjudiciables aux intérêts de l'Autorité contractante, contraires à la réglementation applicable en matière de marché public et susceptibles d'affecter la qualité des prestations ou leur prix, ainsi que les garanties dont bénéficie l'Autorité contractante ;
- f) a eu recours à la surfacturation et/ou à la fausse facturation ;
- g) a été reconnu coupable d'un manquement à ses obligations contractuelles lors de l'exécution de contrats antérieurs à la suite d'une décision d'une juridiction nationale devenue définitive.

3.2 Les violations commises sont constatées par le Commission disciplinaire après sa saisine par la commission de Règlement des Différends et le comité d'audit et d'enquêtes ou tout autre dossier soumis par le président du conseil de régulation. Sans préjudice de poursuites pénales et d'actions en réparation du préjudice subi par l'Autorité contractante, ou les tiers, les sanctions suivantes peuvent être prononcées, et, selon le cas, de façon cumulative :

- a) confiscation des garanties constituées par le contrevenant dans le cadre des procédures de passation de marchés auxquelles il a participé;
- b) exclusion du droit à concourir pour l'obtention de marchés publics, pour une durée déterminée ou définitive en fonction de la gravité de la faute commise ; En cas de récidive, une décision d'exclusion définitive peut être prononcée par l'Autorité de Régulation des Marchés Publics ;
- c) une pénalité pécuniaire dont le maximum ne saurait être supérieure pour chaque manquement, à 5% du montant du marché.

3.3 Ces sanctions peuvent être étendues à toute entreprise qui possède la majorité du capital de l'entreprise contrevenante, ou dont l'entreprise contrevenante possède la majorité du capital, en cas de collusion établie par la Commission Disciplinaire l'Autorité de Régulation des Marchés Publics.

3.4 Tout contractant dont le consentement aura été vicié par un acte de corruption peut demander à la juridiction compétente l'annulation de ce contrat, sans préjudice de son droit de demander des dommages et intérêts.

3.5 L'autorité contractante procédera à l'annulation de la proposition d'attribution du marché si elle établit que le soumissionnaire auquel il est recommandé d'attribuer le marché est coupable, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, collusoires ou coercitives en vue de l'obtention de ce marché ;

3.6 La Commission disciplinaire de l'Autorité de Régulation sanctionnera le candidat ou le soumissionnaire en l'excluant indéfiniment ou pour une période déterminée de toute participation aux marchés publics, s'il a été établi, à un moment quelconque, que ce dernier se soit livré, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, collusoires ou coercitives en vue de l'obtention ou au cours de l'exécution d'un marché public.

3.7. Le contrevenant dispose d'un recours devant les tribunaux à compétence administrative à l'encontre de la décision l'Autorité de Régulation des Marchés Publics. Ce recours n'est pas suspensif.

3.8. Lorsque les violations commises sont établies après l'attribution d'un marché, la sanction prononcée peut être assortie de la résiliation du contrat en cours ou de la substitution d'une autre entreprise aux risques et périls du contrevenant sanctionné.

3.9. Tout contrat obtenu, ou renouvelé au moyen de pratiques frauduleuses ou d'actes de corruption, ou à l'occasion de l'exécution duquel des pratiques frauduleuses et des actes de corruption ont été perpétrés est considéré comme entaché de nullité, sauf si l'intérêt public constaté par la Commission de règlement des différends s'y oppose.

3.10. les termes ci-après sont définis comme suit :

- a) « **Corruption** » signifie :le fait d'offrir, de donner, de solliciter ou d'accepter, directement ou indirectement, un quelconque avantage en vue d'influer indûment l'action d'une autre personne ou entité.
- b) « **Manœuvres frauduleuses** » signifie :le fait d'agir ou de s'abstenir d'agir, de dénaturer des faits délibérément ou par imprudence intentionnelle, de tenter d'induire en erreur une personne ou une entité afin d'en retirer un avantage financier ou de toute autre nature, ou se dérober à une obligation.
- c) « **manœuvres coercitives** » signifie le fait de nuire ou de porter préjudice, ou de menacer de nuire ou de porter préjudice, directement ou indirectement, à une personne ou à ses biens en vue d'en influencer indûment les actions.
- d) « **manœuvres obstructives** » signifie le fait de détruire, de falsifier, d'altérer ou de dissimuler délibérément les preuves sur lesquelles se fonde une enquête en matière de corruption ou de manœuvres frauduleuses, coercitives ou collusives, ou de faire de fausses déclarations à des enquêteurs destinées à entraver son enquête; ou bien de menacer, de harceler ou d'intimider quelqu'un aux fins de l'empêcher de faire part d'informations relatives à son enquête, ou bien de poursuivre son enquête.

4. Confidentialité

4.1 L'Autorité contractante et le Titulaire respecteront le caractère confidentiel de tout document, donnée ou autre renseignement, reconnu comme tel dans le marché, fournis directement ou indirectement par l'autre partie au titre du Marché, et ne les divulgueront pas sans le consentement écrit de l'autre partie, que ces renseignements aient été fournis avant, pendant ou après l'exécution ou la résiliation du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le Titulaire pourra donner à son sous-traitant tout document, donnée et autre information qu'il recevra de l'Autorité contractante dans la mesure où ce document est nécessaire pour permettre au sous-traitant de réaliser ses prestations conformément au Marché, auquel cas le Titulaire demandera audit sous-traitant de prendre un engagement de confidentialité analogue à l'engagement imposé au Titulaire en vertu de la présente clause.

L'Autorité contractante n'utilisera aucun document, donnée et autre information reçus du Titulaire, à des fins autres que celles du Marché. De la même manière, le Titulaire n'utilisera aucun document, donnée et autre information reçus de l'Autorité contractante à des fins autres que la réalisation du Marché.

Toutefois, l'obligation imposée à une partie en vertu des clauses ci-dessus ne s'appliquera pas aux informations suivantes :

- a) celles que l'Autorité contractante ou le Titulaire doivent partager avec des institutions participant au financement du Marché ;

- b) celles qui, à présent ou ultérieurement, appartiennent ou appartiendront au domaine public, sans que la partie en cause n'ait commis de faute ;
- c) celles dont il peut être prouvé qu'elles étaient en possession de la partie en cause lorsqu'elles ont été communiquées et qu'elles n'avaient pas été obtenues préalablement, de manière directe ou indirecte, de l'autre partie ; ou
- d) celles qui sont mises de manière légitime à la disposition de la partie en cause par une tierce partie non tenue au devoir de confidentialité;

Les dispositions ci-dessus de la présente clause ne modifient en aucune façon un engagement de confidentialité donné par l'une ou l'autre partie avant la date du Marché s'agissant de tout ou partie de la fourniture.

Les dispositions de la présente clause resteront en vigueur après l'achèvement ou la résiliation du Marché, quel qu'en soit le motif.

5. Intervenants au Marché

5.1 Désignation des Intervenants

- 5.1.1 Le **CCAP** désigne l'Autorité contractante et le cas échéant, le Maître d'Ouvrage délégué, et le Maître d'Œuvre.
- 5.1.2 La soumission de l'Entrepreneur comprend toutes indications nécessaires ou utiles à l'identification de l'Entrepreneur et de son ou ses représentants légaux.

5.2 Groupement d'Entreprises

- 5.2.1 Au sens du présent document, des Entreprises sont considérés comme groupés si elles ont souscrit un Acte d'engagement unique.
- 5.2.2 Sauf disposition contraire figurant au **CCAP**, tous les membres d'un groupement seront solidairement tenus envers l'Autorité contractante de respecter les clauses du Marché, et ils devront désigner dans l'Acte d'engagement, comme mandataire commun, l'un d'entre eux pour représenter l'ensemble des Entreprises, vis-à-vis de l'Autorité contractante, et du Maître d'Œuvre, pour l'exécution du Marché. La composition ou la constitution du groupement ne pourra être modifiée sans l'accord préalable écrit de l'Autorité contractante.

5.3 Cession, délégation, sous-traitance

- 5.3.1 Sauf accord préalable de l'Autorité contractante, l'Entrepreneur ne peut en aucun cas céder ou déléguer tout ou partie du Marché, à l'exception d'une cession ou délégation aux assureurs de l'Entrepreneur (dans le cas où les assureurs ont dégagé l'Entrepreneur de toute perte en responsabilité) de son droit à obtenir réparation de la part d'une partie responsable. Par ailleurs, l'Entrepreneur peut céder ou déléguer au profit de ses banquiers tout ou partie des sommes dues ou à devoir au titre du Marché.
- 5.3.2 L'Entrepreneur peut sous-traiter l'exécution de certaines parties de son Marché à concurrence de trente (30) pour cent de son montant au plus, à condition d'avoir obtenu l'accord préalable de l'Autorité contractante. Dans tous les cas, l'Entrepreneur reste pleinement responsable des actes, défaillances et négligences des sous-traitants, de leurs représentants, employés ou ouvriers aussi pleinement que s'il s'agissait de ses propres

actes, défaillances ou négligences ou de ceux de ses propres représentants, employés ou ouvriers. La sous-traitance ne peut en aucun cas conduire à une modification substantielle de la qualification du titulaire après attribution du Marché. Les sous-traitants se conformeront aux dispositions des clauses 3 et 54 du CCAG.

5.3.3 Le sous-traitant agréé peut obtenir directement de l'Autorité contractante si l'Entrepreneur et les autorités dont l'approbation est nécessaire à l'entrée en vigueur du Marché en sont d'accord ou si la réglementation applicable l'impose, le règlement des travaux, fournitures ou services dont il a assuré l'exécution et qui n'ont pas déjà donné lieu à paiement au profit du titulaire du Marché. Dans ce cas, l'Entrepreneur remet à l'Autorité contractante, avant tout commencement d'exécution du contrat de sous-traitance, une déclaration mentionnant :

- a) la nature des prestations dont la sous-traitance est prévue,
- b) le nom, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant proposé,
- c) les conditions de paiements prévues par le projet de contrat de sous-traitance et le montant prévisionnel de chaque sous-traité, notamment la date d'établissement des prix et, le cas échéant, les modalités de variation de prix, le régime des avances, des acomptes, des réfections et des pénalités.

Lorsque le sous-traitant doit être payé directement, le titulaire est tenu, lors de la demande d'acceptation, d'établir que la cession ou le nantissement de créances résultant du Marché ne fait pas obstacle au paiement direct du sous-traitant.

5.3.4 Dès que l'acceptation et l'agrément ont été obtenus, l'Entrepreneur fait connaître à l'Autorité contractante le nom de la personne physique qualifiée pour représenter le sous-traitant et le domicile élu par ce dernier à proximité des travaux.

5.3.5 Le recours à la sous-traitance sans acceptation préalable du sous-traitant par l'Autorité contractante expose l'Entrepreneur à l'application des mesures prévues à l'Article 50 du CCAG.

5.4 Représentant de l'Entrepreneur

Dès l'entrée en vigueur du Marché, l'Entrepreneur désigne une personne physique qui le représente vis-à-vis de l'Autorité contractante ou du Maître d'ouvrage délégué pour tout ce qui concerne l'exécution du Marché ; cette personne, chargée de la conduite des travaux, doit disposer de pouvoirs suffisants pour prendre sans délai les décisions nécessaires. A défaut d'une telle désignation ou en cas de perte de qualité ou d'empêchement dudit Représentant, l'Entrepreneur, ou son représentant légal, est réputé personnellement chargé de la conduite des travaux.

5.5 Domicile de l'Entrepreneur

5.5.1 L'Entrepreneur est tenu d'élire domicile à proximité des travaux et de faire connaître l'adresse de ce domicile à l'Autorité contractante. Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation dans un délai de quinze (15) jours à dater de la notification du Marché, toutes les notifications qui se

rapportent au Marché seront valables lorsqu'elles ont été faites à l'adresse du site principal des travaux.

5.5.2 Après la réception provisoire des travaux, l'Entrepreneur est relevé de l'obligation indiquée à l'alinéa qui précède ; toute notification lui est alors valablement faite au domicile ou au siège social mentionné dans l'Acte d'engagement.

5.6 Modification de l'entreprise

L'Entrepreneur est tenu de notifier immédiatement à l'Autorité contractante les modifications à son entreprise survenant au cours de l'exécution du Marché, qui se rapportent :

- a) aux personnes ayant le pouvoir d'engager l'entreprise ;
- b) à la forme de l'entreprise ;
- c) à la raison sociale de l'entreprise ou à sa dénomination ;
- d) à l'adresse du siège de l'entreprise ;
- e) au capital social de l'entreprise ; et
- f) généralement, toutes les modifications importantes relatives au fonctionnement de l'entreprise.

6. Documents contractuels

6.1 Langue

Le Marché et toute la correspondance et la documentation relative au Marché échangées par le Titulaire et l'Autorité contractante, seront rédigés en français. Tout document établi dans une autre langue doit être traduit en langue française par une structure agréée.

6.2 Pièces constitutives du Marché - Ordre de priorité

Les pièces contractuelles constituant le Marché comprennent :

- a) l'Acte d'engagement dûment signés ;
- b) la Lettre de notification d'attribution ;
- c) la soumission et ses annexes ;
- d) le Cahier des Clauses administratives particulières ;
- e) le Cahier des Clauses techniques particulières contenant la description et les caractéristiques des ouvrages ;
- f) les documents tels que plans, notes de calculs, cahier des sondages, dossier géotechnique lorsque ces pièces sont mentionnées dans le **CCAP** ;
- g) le Bordereau des prix unitaires ou la série de prix qui en tient lieu ainsi que, le cas échéant, l'état des prix forfaitaires si le Marché en prévoit ;
- h) le Détail quantitatif et estimatif, sous réserve de la même exception que ci-dessus ;
- i) la décomposition des prix forfaitaires et les sous-détails de prix unitaires, lorsque ces pièces sont mentionnées comme pièces contractuelles dans le **CCAP** ;
- j) Tout autre document mentionné dans le **CCAP** comme faisant partie du marché ;
- k) le Cahier des Clauses administratives générales ; et

- l) le Cahier des Clauses techniques générales applicables aux prestations faisant l'objet du Marché ainsi que tout autre document du même type visé au **CCAP**.
- m) le cahier des clauses environnementales et sociales lorsque ces pièces sont mentionnées dans le **CCAP**.

En cas de différence entre les pièces constitutives du Marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

6.3 Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du Marché :

Après sa conclusion, le Marché n'est susceptible d'être modifié que par la conclusion d'avenants écrits, dans la limite de vingt pour cent de la valeur totale du marché. La conclusion d'un avenant est soumise à la même procédure que celle du Marché. Par modification au sens du présent paragraphe, on entend un changement qui ne découle pas de la mise en œuvre des termes du Marché ou de la réglementation en vigueur dont le changement est, le cas échéant, pris en compte dans les conditions prévues à l'Article 52.2 du CCAG.

6.4 Plans et documents fournis par l'Autorité contractante

- 6.4.1 Deux (2) exemplaires des plans préparés par l'Autorité contractante ou le Maître d'Œuvre sont fournis à l'Entrepreneur gratuitement. L'Entrepreneur est chargé de reproduire à ses propres frais tous autres exemplaires dont il peut avoir besoin. Sauf dans les cas où cela s'avère strictement nécessaire pour l'exécution du Marché, les plans, les spécifications et tous autres documents fournis par l'Autorité contractante ou le Maître d'Œuvre ne devront pas, sans l'accord de celle-ci (l'Autorité contractante) être utilisés ou communiqués à des tiers par l'Entrepreneur. Lors de la réception provisoire, l'Entrepreneur rendra à l'Autorité contractante tous les plans qui lui ont été fournis dans le cadre du Marché.
- 6.4.2 L'Entrepreneur fournira au Maître d'Œuvre trois (3) exemplaires de tous les plans et autres documents dont la réalisation est à sa charge au titre du Marché ainsi qu'un (1) exemplaire reproductible de tout document dont la reproduction par photocopie ne peut pas être d'aussi bonne qualité que l'original.
- 6.4.3 Un (1) exemplaire des plans, fourni à l'Entrepreneur ou réalisé par lui dans les conditions prévues aux alinéas 4.1 et 4.2 du présent Article sera conservé par l'Entrepreneur sur le chantier afin d'être contrôlé et utilisé par le Maître d'Œuvre.
- 6.4.4 L'Entrepreneur est tenu d'avertir le Maître d'Œuvre par écrit, avec copie à l'Autorité contractante chaque fois que le planning ou l'exécution des travaux est susceptible d'être retardé ou interrompu si le Maître d'Œuvre ou l'Autorité contractante, elle-même, ne délivre pas dans un délai raisonnable un plan qu'il est tenu de transmettre à l'Entrepreneur. La notification de l'Entrepreneur doit préciser les caractéristiques des plans requis et les dates de remise de ces plans.
- 6.4.5 Dans le cas où des retards de l'Autorité contractante ou du Maître d'Œuvre dans la remise des plans ou la délivrance des instructions portent préjudice à l'Entrepreneur, ce dernier aura droit à réparation de ce préjudice sauf dans le cas où ces retards sont eux-mêmes causés par une défaillance de l'Entrepreneur dans la remise au Maître d'Œuvre d'informations, plans ou documents qu'il est tenu de lui fournir.

6.5 Pièces à délivrer à l'Entrepreneur en cas de nantissement du marché

- 6.5.1 Dès la notification du marché, l'Autorité contractante délivre sans frais à l'Entrepreneur, contre reçu, un exemplaire original du marché et des autres pièces que mentionne le paragraphe 2 du présent Article.
- 6.5.2 L'Autorité contractante délivre également, sans frais, à l'Entrepreneur, aux co-traitants et aux sous-traitants payés directement les pièces qui leur sont nécessaires pour le nantissement de leurs créances.

7. Obligations générales

7.1 Adéquation de l'offre

- 7.1.1 L'Entrepreneur est réputé avoir remis une offre complète basée sur des prix unitaires ainsi que des prix forfaitaires si le Marché en prévoit, qui sont, sauf dispositions contraires du Marché, réputés couvrir l'ensemble de ses obligations au titre du Marché et des sujétions nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux et à la réparation des vices de construction ou reprise des malfaçons, plus amplement décrite à l'Article 12.1 du CCAG.
- 7.1.2 L'Entrepreneur est réputé avoir inspecté et examiné le site et ses environs et avoir pris connaissance et analysé les données disponibles s'y rapportant avant de remettre son offre, notamment en ce qui concerne :
- a) la topographie du site et la nature du chantier, y compris les conditions du sous-sol ;
 - b) les conditions hydrologiques et climatiques ;
 - c) l'étendue et la nature des travaux et des matériaux nécessaires à la réalisation des travaux et à la réparation des vices de construction ou reprise des malfaçons ;
 - d) les moyens d'accès au site et les installations matérielles dont il peut avoir besoin.

En règle générale, il est considéré avoir obtenu, conformément à la législation en vigueur dans les différents secteurs d'activités, toutes les informations nécessaires relatives aux risques, aléas et à tout élément susceptible d'affecter ou d'influer sur son offre.

7.2 Exécution conforme au Marché

L'Entrepreneur doit entreprendre les études d'exécution, dans les limites des dispositions du Marché, l'exécution complète des travaux et doit remédier aux désordres ou malfaçons, conformément aux dispositions du Marché. L'Entrepreneur doit diriger les travaux, fournir la main-d'œuvre, les matériaux, le matériel, les équipements, ainsi que les ouvrages provisoires requis pour l'exécution et l'achèvement des travaux et la reprise des désordres et malfaçons.

7.3 Respect des lois et règlements

L'Entrepreneur doit se conformer en tous points aux dispositions de la réglementation en vigueur ayant trait à l'exécution des travaux et à la reprise des malfaçons, conformément à la législation en vigueur dans les différents secteurs d'activités.

7.4 Confidentialité

L'Entrepreneur est tenu à une obligation de confidentialité en ce qui concerne le Marché et les documents contractuels qui s'y rapportent. Cette même obligation s'applique à toute information, de quelque nature que ce soit, qui ne soit pas déjà rendue publique, dont lui-même, son personnel et ses sous-traitants auraient pu prendre connaissance à l'occasion de la réalisation du Marché. Il ne pourra en aucun cas publier ou révéler de telles informations sans avoir obtenu l'accord écrit et préalable de l'Autorité contractante, et seulement dans les limites strictement nécessaires avec la bonne exécution du Marché.

7.5 Procédés et méthodes de construction

L'Entrepreneur est entièrement responsable de l'adéquation, de la stabilité et de la sécurité de tous les procédés et méthodes de construction employées pour la réalisation des ouvrages.

7.6 Convocation de l'Entrepreneur - Réunions de chantier

L'Entrepreneur ou son représentant se rend dans les bureaux du Maître d'Œuvre ou sur les chantiers toutes les fois qu'il en est requis. Il est accompagné, s'il y a lieu, de ses sous-traitants. En cas d'Entrepreneurs groupés, l'obligation qui précède s'applique au mandataire commun ; il peut être accompagné, s'il y a lieu, des autres entrepreneurs et sous-traitants.

7.7 Ordres de service

7.7.1 Les ordres de service sont écrits ; ils sont signés par l'Autorité contractante ou le Maître d'Œuvre s'il est mandaté pour cela, datés et numérotés. Ils sont adressés en deux (2) exemplaires à l'Entrepreneur ; celui-ci renvoie immédiatement au Maître d'Œuvre l'un des deux exemplaires après l'avoir signé et y avoir porté la date à laquelle il l'a reçu. Le premier ordre de service est transmis à l'Entrepreneur le jour de l'entrée en vigueur du Marché.

7.7.2 Lorsque l'Entrepreneur estime que les prescriptions d'un ordre de service appellent des réserves de sa part, il doit, sous peine de forclusion, les présenter par écrit au Maître d'Œuvre dans un délai de quinze (15) jours calculé dans les conditions prévues à l'Article 9 du CCAG. A l'exception des cas prévus aux Articles 16.1 et 17.4 du CCAG, l'Entrepreneur se conforme strictement aux ordres de service qui lui sont notifiés, qu'ils aient ou non fait l'objet de réserves de sa part.

7.7.3 Les ordres de service relatifs à des travaux sous-traités sont adressés à l'Entrepreneur, qui a, seul, qualité pour présenter des réserves.

7.7.4 En cas d'Entrepreneurs groupés, les ordres de services sont adressés au mandataire commun qui a, seul, qualité pour présenter des réserves.

7.8 Estimation des engagements financiers de l'Autorité contractante

L'Entrepreneur doit, dans le délai stipulé au **CCAP**, fournir au Maître d'Œuvre une estimation trimestrielle détaillée des engagements financiers de l'Autorité contractante comportant tous les paiements auxquels l'Entrepreneur aura droit au titre du Marché. Il s'engage, en outre, à fournir au Maître d'Œuvre, sur simple demande de celui-ci des estimations révisées de ces engagements.

7.9 Personnel de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur emploiera sur le site, en vue de l'exécution des travaux et de la reprise des malfaçons :

- 7.9.1 uniquement des techniciens compétents et expérimentés dans leurs spécialités respectives ainsi que les contremaîtres et chefs d'équipe capables d'assurer la bonne surveillance des travaux ;
- 7.9.2 une main-d'œuvre qualifiée, semi-qualifiée et non qualifiée permettant la bonne réalisation de toutes ses obligations dans le cadre du Marché et dans le strict respect des délais d'exécution ;
- 7.9.3 et le personnel clé contractuel qu'il ne pourra changer sans l'accord préalable de l'Autorité contractante et à condition que le personnel de remplacement proposé dispose des qualifications, des aptitudes et d'une expérience identique ou supérieure.

7.10 Sécurité des personnes et des biens et protection de l'environnement

L'Entrepreneur doit, pendant le délai d'exécution des ouvrages et la période de garantie :

- 7.10.1 assurer la sécurité des personnes autorisées à être présentes sur le site et maintenir ce dernier et les ouvrages (tant que ceux-ci ne sont pas réceptionnés ou occupés par l'Autorité contractante) en bon état, de manière à éviter tous risques pour les personnes ;
- 7.10.2 fournir et entretenir à ses propres frais tous dispositifs d'éclairage, protection, clôture, signaux d'alarme et gardiennage aux moments et aux endroits nécessaires ou requis par le Maître d'Œuvre, par toute autre autorité dûment constituée et par la réglementation en vigueur, pour la protection des travaux ou pour la sécurité et la commodité du public ;
- 7.10.3 prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger l'environnement tant sur le site qu'en dehors et pour éviter tous dégâts ou dommages aux personnes ou propriétés publiques ou autres qui résulteraient de la pollution, du bruit ou autres inconvénients résultant des méthodes mises en œuvre pour la réalisation des travaux.

7.11 Facilités et accès accordés aux autres entrepreneurs

7.11.1 L'Entrepreneur doit permettre l'accès au Site, pour l'exécution des obligations qui leur incombent :

- a) aux autres entrepreneurs employés par l'Autorité contractante et à leur personnel,
- b) au personnel de l'Autorité contractante ou relevant d'une autre autorité et désigné par l'Autorité contractante.

7.11.2 Dans le cas où, en application de l'alinéa 7.11.1 ci-dessus, l'Entrepreneur est invité par ordre de service :

- a) à mettre à la disposition des autres entrepreneurs, du Maître d'Œuvre ou des tiers, des routes ou voies dont l'entretien est à la charge de l'Entrepreneur ;

- b) à permettre à ces personnes d'utiliser les ouvrages provisoires ou l'équipement de l'Entrepreneur sur le Site ;
- c) à leur fournir d'autres services nécessaires.

De telles prestations seront assimilées à des ouvrages non prévus qui seront régis par les dispositions figurant à l'Article 16 ci-après.

8. Garanties de bonne exécution et de restitution d'avance - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances

8.1 Garanties de bonne exécution et de restitution d'avance

8.1.1 L'Entrepreneur est tenu de fournir à l'Autorité contractante une garantie bancaire de bonne exécution, conforme au modèle inclus dans le Dossier d'Appel d'offres. La garantie de bonne exécution doit être constituée dans les quinze (15) jours calendaires qui suivent la notification de l'attribution du marché.

En cas de prélèvement sur la garantie, pour quelque motif que ce soit, l'Entrepreneur doit aussitôt la reconstituer.

Le montant de la garantie de bonne exécution sera égal à un pourcentage du montant du Marché indiqué dans le **CCAP** mais qui ne pourra être supérieur à dix (10) pour cent du Montant du Marché augmenté ou diminué, le cas échéant, du montant des avenants. En cas d'avenant, la garantie doit être complétée dans les mêmes conditions. La garantie entrera en vigueur lors de l'entrée en vigueur du Marché.

La garantie de bonne exécution est libérée immédiatement à la hauteur de cinquante (50) pour cent de son montant lors de la réception provisoire et sera remplacée par une garantie de bonne fin dont le montant est le solde, soit les cinquante (50) pour cent restant. Cette garantie sera libérée dès que la réception définitive est prononcée.

8.1.2 Sauf dispositions contraires du CCAP, l'Entrepreneur fournira, en outre, à l'Autorité contractante une garantie de restitution d'avance de démarrage, conforme au modèle inclus dans le Dossier d'Appel d'offres. Le montant de cette garantie sera égal au montant de l'avance de démarrage et se réduira automatiquement et à due concurrence, au fur et à mesure de l'imputation de l'avance sur les acomptes. La garantie de restitution d'avance sera caduque de plein droit le jour de l'imputation de la dernière partie de l'avance sur un acompte contractuel.

8.2 Retenue de garantie

8.2.1 Lorsque le marché comporte un délai de garantie, une partie de chaque paiement peut être retenue par l'Autorité contractante au titre de « retenue de garantie » ; elle sera égale à un pourcentage indiqué dans le **CCAP** mais qui ne pourra être supérieur à cinq (5) pour cent du Montant du Marché.

8.2.2 La retenue de garantie peut être remplacée, au gré de l'Entrepreneur, par une garantie bancaire à première demande d'un montant égal à la totalité des sommes à retenir.

8.2.3 Le montant de la retenue de garantie est remboursé ou la garantie à première demande est libérée à l'expiration du délai de garantie. La retenue de garantie doit être remboursée de moitié à la réception provisoire. Toutefois, si des réserves ont été notifiées au titulaire du marché ou aux établissements ayant accordé leur garantie à première demande pendant le délai de garantie et si elles n'ont pas été levées avant

l'expiration de ce délai, la retenue ou la garantie sont libérées un mois au plus tard après la date de leur levée.

8.3 Responsabilité - Assurances

8.3.1 Nonobstant les obligations d'assurances imposées ci-après, l'Entrepreneur demeure seul responsable et garantit l'Autorité contractante et le Maître d'Œuvre contre toute réclamation émanant de tiers, pour la réparation de préjudices de toute nature, ou de lésions corporelles survenus à raison de la réalisation du présent Marché par l'Entrepreneur, ses sous-traitants et leurs employés.

L'Entrepreneur est tenu de souscrire aux noms conjoints de l'Autorité contractante et de l'Entrepreneur, au minimum les assurances figurant aux paragraphes 3.2 à 3.5 du présent Article et pour les montants minima spécifiés au **CCAP**.

Les conditions d'une assurance ne peuvent être modifiées sans que le Maître d'Ouvrage ait donné son approbation.

8.3.2 Assurance des risques causés à des tiers

L'Entrepreneur souscrira une assurance de responsabilité civile couvrant les dommages corporels et matériels pouvant être causés à des tiers à raison de l'exécution des travaux ainsi que pendant le délai de garantie. La police d'assurance doit spécifier que le personnel de l'Autorité contractante, du Maître d'Œuvre ainsi que celui d'autres entreprises se trouvant sur le chantier sont considérés comme des tiers au titre de cette assurance, qui doit être illimitée pour les dommages corporels

8.3.3 Assurance des accidents du travail

L'Entrepreneur souscrira les assurances nécessaires à cet effet. Il veillera à ce que ses sous-traitants agissent de même. Il garantit l'Autorité contractante, le Maître d'Œuvre contre tous recours que son personnel ou celui de ses sous-traitants pourrait exercer à cet égard. Pour son personnel permanent expatrié, le cas échéant, l'Entrepreneur se conformera en outre à la législation et la réglementation applicable du pays d'origine.

8.3.4 Assurance couvrant les risques de chantier

L'Entrepreneur souscrira une assurance "Tous risques chantier" au bénéfice conjoint de lui-même, de ses sous-traitants, de l'Autorité contractante et du Maître d'Œuvre. Cette assurance couvrira l'ensemble des dommages matériels auxquels peuvent être soumis les ouvrages objet du Marché, y compris les dommages dus à un vice ou à un défaut de conception, de plans, de matériaux de construction ou de mise en œuvre dont l'Entrepreneur est responsable au titre du Marché et les dommages dus à des événements naturels. Cette assurance couvrira également les dommages causés aux biens et propriétés existantes de l'Autorité contractante, les pertes et dommages causés aux installations, matériaux et matériel utilisés par l'Entrepreneur. Le montant minima doit être spécifié au **CCAP**.

8.3.5 Assurance de la responsabilité décennale

L'Entrepreneur souscrira une assurance couvrant intégralement sa responsabilité décennale, susceptible d'être mise en jeu à l'occasion de la

réalisation du Marché. Les ouvrages pour lesquels cette assurance n'est pas exigée sont précisés dans le **CCAP**.

8.3.6 Souscription et production des polices d'assurance

Les assurances figurant aux paragraphes 3.2 à 3.4 du présent Article devront être présentées par l'Entrepreneur à l'Autorité contractante pour approbation puis souscrites par l'Entrepreneur avant tout commencement des travaux.

L'Entrepreneur souscrira l'assurance responsabilité décennale prévue au paragraphe 3.5 du présent Article, préalablement au commencement des travaux.

Toutes ces polices comporteront une disposition subordonnant leur résiliation à un avis notifié au préalable par la compagnie d'assurances à l'Autorité contractante.

9. Décompte de délais - Formes des notifications

9.1 Tout délai imparti dans le Marché à l'Autorité contractante, au Maître d'Œuvre ou à l'Entrepreneur commence à courir le lendemain du jour où s'est produit le fait qui sert de point de départ à ce délai.

9.2 Lorsque le délai est fixé en jours, il s'entend en jours de calendrier et il expire à la fin du dernier jour de la durée prévue.

Lorsque le délai est fixé en mois, il est compté de quantième à quantième. S'il n'existe pas de quantième correspondant dans le mois où se termine le délai, celui-ci expire à la fin du dernier jour de ce mois.

Lorsque le dernier jour d'un délai est un jour de repos hebdomadaire, férié ou chômé, le délai est prolongé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable qui suit.

9.3 Lorsqu'un document doit être remis, dans un délai déterminé, par l'Entrepreneur à l'Autorité contractante, ou au Maître d'Œuvre, ou réciproquement, ou encore lorsque la remise d'un document doit faire courir un délai, le document doit être remis au destinataire contre récépissé ou lui être adressé par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. La date du récépissé ou de l'avis de réception constituera la date de remise de document.

10. Propriété industrielle ou commerciale

10.1 L'Autorité contractante garantit l'Entrepreneur contre toute revendication des tiers concernant les brevets, licences, dessins et modèles, marque de fabrique ou de commerce dont l'emploi lui est imposé par le Marché. Il appartient à l'Autorité contractante d'obtenir dans ce cas, à ses frais, les cessions, licences ou autorisations nécessaires.

10.2 Sous réserve des dispositions figurant au précédent alinéa, l'Entrepreneur garantit l'Autorité contractante et le Maître d'Œuvre contre toute revendication des tiers concernant les brevets, licences, dessins et modèles, marques de fabrique ou de commerce et tous autres droits protégés relatifs aux équipements de l'Entrepreneur ou de ses sous-traitants, matériaux ou matériels utilisés pour ou en relation avec les travaux ou incorporés à ceux-ci ainsi que de tous dommages d'intérêts, coûts, charges et frais de toute nature y afférents. Il appartient à l'Entrepreneur d'obtenir dans ce cas, à ses frais, toutes cessions, licences ou autorisations nécessaires permettant notamment à l'Autorité contractante de procéder ou de faire procéder ultérieurement et par qui bon lui semble à toutes les réparations nécessaires.

11. Protection de la main-d'œuvre et conditions de travail

- 11.1 L'Entrepreneur doit, sauf disposition contraire du Marché, faire son affaire du recrutement du personnel et de la main-d'œuvre, ainsi que de leur rémunération, hébergement, ravitaillement et transport dans le strict respect de la réglementation en vigueur en se conformant, en particulier, à la réglementation du travail (notamment en ce qui concerne les horaires de travail et les jours de repos), à la réglementation sociale et à l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'hygiène et de sécurité.
- 11.2 En ce qui concerne le personnel expatrié, l'Entrepreneur doit veiller au strict respect de la législation et de la réglementation qui le concerne.
- 11.3 Indépendamment des obligations prescrites par les lois et règlements concernant la main-d'œuvre, l'Entrepreneur est tenu de communiquer à l'Autorité contractante, sur sa demande, la liste nominative à jour du personnel qu'il emploie avec leur qualification.
- 11.4 L'Autorité contractante peut exiger à tout moment de l'Entrepreneur la justification qu'il est en règle, en ce qui concerne l'application à son personnel employé à l'exécution des travaux objet du Marché, à l'égard de la législation sociale, notamment en matière de salaires, d'hygiène et de sécurité.
- 11.5 L'Entrepreneur peut, s'il le juge utile et après accord de l'Autorité contractante, demander et utiliser après les avoir obtenues les dérogations à la réglementation en vigueur et aux conventions collectives existantes. Aucune majoration du ou des prix, ni aucun paiement supplémentaire n'est accordé à l'Entrepreneur du fait de ces dérogations.
- 11.6 L'Autorité contractante ou le Maître d'œuvre peut exiger le départ du chantier de toute personne employée par l'Entrepreneur faisant preuve d'incapacité ou coupable de négligences, imprudences répétées ou défaut de probité et, plus généralement, de toute personne employée par lui et dont l'action est contraire à la bonne exécution des travaux.
- 11.7 L'Entrepreneur supporte seul les conséquences dommageables des fraudes ou malfaçons commises par les personnes qu'il emploie dans l'exécution des travaux.
- 11.8 Lorsque l'Entrepreneur est autorisé à sous-traiter une partie des travaux, ses sous-traitants sont liés par des obligations identiques.

B. Prix et règlement des comptes

12. Contenu et caractère des prix

12.1 Contenu des prix

- 12.1.1 Les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux, y compris les frais généraux et, comme spécifié au paragraphe 5 du présent Article sauf dispositions contraires du **CCAP**, tous les impôts, droits et taxes de toute nature dus par l'Entrepreneur et/ou ses employés et sous-traitants en raison de l'exécution des travaux, à l'exception des impôts et taxes normalement exigibles en vertu des paiements de l'Autorité contractante à l'Entrepreneur et dont le présent Marché est spécifiquement exempté par une disposition du **CCAP**.
- 12.1.2 Sous réserves de disposition contraire du CCAP, les prix sont exprimés en Ouguiyas.

12.1.3 A l'exception des seules sujétions qui sont spécifiquement mentionnées dans le Marché comme n'étant pas couvertes par les prix, ceux-ci sont réputés assurer à l'Entrepreneur une marge pour risques et bénéfices et tenir compte de toutes les sujétions d'exécution des travaux qui sont normalement prévisibles par un entrepreneur compétent dans les circonstances où s'exécutent ces travaux et notamment des sujétions résultant :

- a) de phénomènes naturels ;
- b) de l'utilisation du domaine public et du fonctionnement des services publics ;
- c) de la présence de canalisations, conduites et câbles de toute nature, ainsi que des travaux nécessaires au déplacement ou à la transformation de ces installations ;
- d) de la réalisation simultanée d'autres ouvrages, due à la présence d'autres entrepreneurs ;
- e) de l'application de la réglementation fiscale et douanière.

Sauf stipulation différente du CCAP, les prix sont réputés avoir été établis en considérant qu'aucune prestation n'est à fournir par l'Autorité contractante.

12.1.4 En cas de sous-traitance, les prix du Marché sont notamment réputés couvrir les frais de coordination et de contrôle, par l'Entrepreneur, de ses sous-traitants ainsi que les conséquences de leurs défaillances éventuelles.

12.2 Distinction des prix unitaires et des prix forfaitaires

12.2.1 Les prix sont soit des prix unitaires, soit des prix forfaitaires qui se définissent respectivement comme suit :

- a) est prix unitaire, tout prix qui n'est pas forfaitaire au sens défini ci-dessous, notamment, tout prix qui s'applique à une nature d'ouvrage ou à un élément d'ouvrage dont les quantités ne sont indiquées dans le Marché qu'à titre prévisionnel.
- b) est prix forfaitaire, tout prix qui rémunère l'Entrepreneur pour un ouvrage, une partie d'ouvrage ou un ensemble déterminé de prestations défini par le Marché et qui, ou bien est mentionné explicitement dans le Marché comme étant forfaitaire, ou bien ne s'applique dans le Marché qu'à un ensemble de prestations qui n'est pas de nature à être répété.

12.2.2 La nature des prix du présent marché (forfaitaire ou à prix unitaire) est indiquée au **CCAP**.

12.3 Décomposition et sous-détails des prix

12.3.1 Les prix sont détaillés au moyen de décomposition de prix forfaitaires et de sous-détails de prix unitaires.

- 12.3.2 La décomposition d'un prix forfaitaire est présentée sous la forme d'un détail estimatif comprenant, pour chaque nature d'ouvrage ou chaque élément d'ouvrage, la quantité à exécuter et le prix correspondant et indiquant quels sont, pour ces prix en question, les pourcentages mentionnés aux alinéas a) et b) du paragraphe 3.3 du présent Article.
- 12.3.3 Le sous-détail d'un prix unitaire donne le contenu du prix par référence aux catégories suivantes :
- a) les déboursés ou frais directs, décomposés en dépenses de salaires et indemnités du personnel, charges salariales, dépenses de matériaux et de matières consommables, dépenses de matériel;
 - b) les frais généraux, d'une part, les impôts et taxes, d'autre part, exprimés par des pourcentages des déboursés définis à l'alinéa a);
 - c) la marge pour risques et bénéfices, exprimés par un pourcentage de l'ensemble des deux postes précédents.
- 12.3.4 Si la décomposition d'un prix forfaitaire ou le sous-détail d'un prix unitaire ne figure pas parmi les pièces contractuelles ; si sa production n'est pas prévue par le CCAP dans un certain délai, un ordre de service peut ordonner cette production et, dans ce cas, le délai accordé à l'Entrepreneur ne peut être inférieur à vingt et un (21) jours.

L'absence de production de la décomposition d'un prix forfaitaire ou du sous-détail d'un prix unitaire, quand cette pièce est à produire dans un délai déterminé, fait obstacle au paiement du premier acompte qui suit la date d'exigibilité de ladite pièce.

12.4 Révision et actualisation des prix

- 12.4.1 Les prix sont réputés révisables sauf dispositions contraires dans le **CCAP**.
- 12.4.2 Les prix sont révisables en application des coefficients "REV" calculés selon les formules et modalités suivantes.

- a) la formule est du type suivant :

$$\text{REV} = X + (a) T/T_0 + (b) S/S_0 + (c) F/F_0 + \dots$$

dans laquelle :

REV est le coefficient de révision qui s'appliquera à chaque paiement conformément aux modalités d'application et de révision détaillées respectivement aux alinéas (b) et (c) du présent paragraphe. Lors de chaque paiement, le montant à payer fera l'objet d'une révision par la multiplication du coefficient REV.

X constitue la partie fixe non révisable des paiements et (a), (b), (c), etc. représentent les paramètres de pondération des facteurs sujets à révision sur la base des valeurs des indices, T, S, F, etc.

Les valeurs respectives des paramètres X, a, b, c, etc. sont fixées ci-dessous, étant précisé que $X + a + b + c + \dots = 1$.

T, S, F, etc., et To, So, Fo, etc. représentent la valeur des indices correspondants aux facteurs inclus dans la formule ; la définition et l'origine de ces indices sont spécifiées ci-dessous étant précisé que les valeurs de T, S, F, etc. seront celles en vigueur au cours du mois où interviendra le fait générateur de paiement, et les valeurs To, So, Fo, etc. sont celles en vigueur au cours du mois où se situe la date limite fixée pour le dépôt des offres.

(b) Modalités de révision

Il est fait mensuellement application des dispositions de révision de prix et le montant de cette révision est réglé dans les mêmes conditions que le montant de l'acompte correspondant prévu à l'Article 12 du CCAG.

Dans le cas où les indices officiels devant servir à la révision de prix ne seraient connus qu'avec retard, des révisions provisoires seront calculées sur la base des dernières valeurs connues desdits indices ou à défaut sur des valeurs arrêtées d'un commun accord. Les révisions seront réajustées dès la parution des valeurs relatives aux mois considérés.

La valeur des paramètres et les définitions des indices sont indiqués au **CCAP**.

12.4.3 En cas d'un retard dans l'exécution des travaux imputables à l'Entrepreneur, les prestations réalisées après le délai contractuel d'exécution seront payées sur la base des prix révisés au jour de l'expiration du délai contractuel d'exécution (éventuellement prorogé de la durée des retards non imputables à l'Entrepreneur).

12.4.4 Lorsque le marché est à prix ferme, il peut être actualisable sur toute la période entre la date d'expiration du délai de validité des offres et la date de notification du marché selon des modalités suivantes :

$$ACT = (a) T/To + (b) S/So + (c) F/Fo + \dots$$

dans laquelle :

ACT est le coefficient d'actualisation qui s'appliquera au Montant du Marché. Le montant à payer fera l'objet d'une actualisation par la multiplication du coefficient ACT.

(a), (b), (c), etc. représentent les paramètres de pondération des facteurs sujets à actualisation sur la base des valeurs des indices, T, S, F, etc.

Les valeurs respectives des paramètres a, b, c, etc. sont fixées au CCAP, étant précisé que $a + b + c + \dots = 1$.

T, S, F, etc., et To, So, Fo, etc. représentent la valeur des indices correspondants aux facteurs inclus dans la formule ; la définition et l'origine de ces indices sont spécifiées ci-dessous étant précisé que les valeurs de T, S, F, etc. seront celles en vigueur à la date d'actualisation du prix, et les valeurs To, So, Fo, etc. sont celles en vigueur à la date limite de validité des offres.

La valeur des paramètres et les définitions des indices sont indiqués au **CCAP**.

12.5 Impôts, droits, taxes, redevances, cotisations

- 12.5.1 Sauf dispositions contraires du **CCAP**, le Montant du Marché comprend les impôts, droits, taxes, redevances et cotisations de toute nature exigibles en République Islamique de Mauritanie en relation avec l'exécution du Marché, notamment à raison de la fabrication, vente et transport des fournitures, matériels et équipements de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants, que ces fournitures, matériels ou équipements soient destinés à être incorporés dans les travaux ou non, ainsi qu'à raison des services rendus, quelle que soit la nature de ces derniers. Ces derniers ont été calculés en tenant compte des modalités d'assiette et de taux en vigueur vingt-huit (28) jours avant la date limite fixée pour dépôt de l'offre.
- 12.5.2 Les prix comprennent notamment les impôts, droits et taxes exigibles à l'importation, tant ce qui concerne l'importation définitive que l'importation temporaire des fournitures, matériels et équipements nécessaires à la réalisation des travaux. Ils comprennent également tous les impôts, droits et taxes exigibles sur le bénéfice ou le chiffre d'affaires de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants et, ce, quel que soit le mode de détermination du bénéfice réalisé (imposition partiellement ou entièrement forfaitaire ou autre). Ils comprennent également l'ensemble des impôts, droits, taxes et cotisations exigibles sur le personnel de l'Entrepreneur et celui de ses fournisseurs, prestataires ou sous-traitants.
- 12.5.3 L'Entrepreneur réglera directement l'ensemble des cotisations, impôts, droits et taxes dont il est redevable aux organismes compétents et procurera à l'Autorité contractante, sur simple demande, justification des paiements correspondants.
- 12.5.4 Lorsque la réglementation prévoit le paiement des impôts, droits, taxes et cotisations par voie de retenue à la source opérée par l'Entrepreneur sur son personnel, sur ces sous-traitants et ces autres partenaires, puis le reversement par ce dernier aux organismes compétents, l'Entrepreneur opérera ces retenues et les reversera aux organismes en question dans les délais prévus par la réglementation en vigueur.
- 12.5.5 Lorsque la réglementation prévoit des retenues à la source à opérer sur tout ou partie des règlements faits par l'Autorité contractante à l'Entrepreneur, le montant de ces retenues sera déduit des sommes dues à l'Entrepreneur et reversées par l'Autorité contractante pour le compte de l'Entrepreneur à tout autre organisme compétent. Dans ce cas, l'Autorité contractante transmettra à l'Entrepreneur une quittance justifiant du versement de ces sommes dans les quinze (15) jours de leur règlement.
- 12.5.6 Dans le cas où l'Autorité contractante obtiendrait de l'administration des douanes un régime d'exonération ou un régime suspensif qui n'était pas prévu à l'origine en matière d'impôts, droits et taxes dus à l'importation des fournitures, matériels et équipements en admission définitive ou temporaire après l'entrée en vigueur du Marché, une diminution correspondante du prix interviendra et cette diminution sera constatée dans un avenant. Dans le cas où, pour obtenir un tel avantage, une caution ou garantie d'une quelconque nature serait à fournir à l'administration fiscale et douanière, cette caution ou garantie sera à la charge exclusive de l'Entrepreneur.
- 12.5.7 En cas de modifications de la réglementation fiscale, douanière ou sociale, ou de son interprétation, en République Islamique de Mauritanie par rapport à celle applicable quinze (15) jours avant la date

limite fixée pour le dépôt des offres ayant pour effet d'augmenter les coûts de l'Entrepreneur, ce dernier aura droit à une augmentation correspondante du Montant du Marché. A cet effet, dans les deux (2) mois qui suivent la modification, l'Entrepreneur notifiera au Maître d'Œuvre les conséquences de cette modification. Dans le mois qui suit, le Maître d'Œuvre proposera à l'Autorité contractante la rédaction d'un avenant au Marché. En cas de désaccord entre l'Entrepreneur et l'Autorité contractante, sur les termes de l'avenant persistant un (1) mois après la notification de l'avenant par le Maître d'Œuvre à celle-ci, la procédure de règlement des différends figurant à l'Article 51 du CCAG sera applicable.

13. Rémunération de l'Entrepreneur

13.1 Règlement des comptes

Le règlement des comptes du Marché se fait par le paiement des avances, des acomptes mensuels, des acomptes pour approvisionnement et du solde, établis et payés dans les conditions prévues à l'Article 15 du CCAG.

13.2 Travaux à l'entreprise

- 13.2.1 Les travaux à l'entreprise correspondent à l'ensemble des travaux exécutés par l'Entrepreneur au titre du Marché, sous sa responsabilité, à l'exception des travaux en régie définis au paragraphe 12.3 ci-dessous.
- 13.2.2 Dans le cas d'application d'un prix unitaire, la détermination de la somme due s'obtient en multipliant ce prix par la quantité de natures d'ouvrage exécutée ou par le nombre d'éléments d'ouvrage mis en œuvre.
- 13.2.3 Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté ; les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage ou chaque élément d'ouvrage, entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément au paragraphe 12.3.2 du CCAG, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification dudit prix ; il en est de même pour les erreurs que pourrait comporter cette décomposition.

13.3 Acomptes sur approvisionnements

Chaque acompte reçu dans les conditions du paragraphe 1 du présent Article comprend, s'il y a lieu, une part correspondant aux approvisionnements constitués en vue des travaux, à condition que le **CCAP** prévoie la possibilité de telles avances et les modalités de leur règlement. Le titulaire du Marché ne peut disposer des approvisionnements ayant fait l'objet d'avances ou d'acomptes pour d'autres travaux que ceux prévus au Marché. Toute violation de cette disposition peut conduire à la résiliation du Marché.

Le montant correspondant s'obtient en appliquant, aux quantités à prendre en compte, les prix du Bordereau de prix inséré dans le Marché et relatifs aux matériaux produits ou aux composants de construction à mettre en œuvre.

Les matériaux, produits ou composants de construction ayant fait l'objet d'un acompte pour approvisionnement restent la propriété de l'Entrepreneur. Ils ne peuvent toutefois être enlevés du chantier sans l'autorisation écrite de l'Autorité contractante.

13.4 Avance forfaitaire de démarrage

L'Entrepreneur bénéficiera d'une avance forfaitaire de démarrage aussitôt qu'il aura constitué la garantie visée au paragraphe 8.1.2 du CCAG. Le montant de cette avance et ses conditions d'imputation sur les acomptes sont fixés au

CCAP. Elles ne sauraient être supérieures à vingt (20) pour cent du montant du marché initial.

13.5 Révision des prix

Lorsque, dans les conditions précisées à l'Article 12.4 du CCAG, il est prévu une révision des prix, le coefficient de révision s'applique :

- a) aux travaux à l'entreprise exécutés pendant le mois ;
- b) aux indemnités, pénalités, retenues, afférentes au mois considéré ;
- c) à la variation, en plus ou en moins, à la fin du mois, par rapport au mois précédent, des sommes décomptées pour approvisionnements et avances à la fin de ce mois.

Ce coefficient est arrondi au millième supérieur.

13.6 Intérêts moratoires

En cas de retard dans les paiements exigibles conformément aux dispositions de l'Article 15.2 du CCAG, l'Entrepreneur a droit à des intérêts moratoires au taux prévu au **CCAP**. Si ces retards résultent d'une cause pour laquelle l'Autorité contractante est habilitée, au titre du Marché, à suspendre les paiements, les intérêts moratoires ne sont pas dus.

13.7 Rémunération des Entrepreneurs groupés

Dans le cas d'un Marché passé avec des Entrepreneurs groupés, les travaux exécutés font l'objet d'un paiement à un compte stipulé par le CCAP, un avenant ou un acte spécial ou dont les caractéristiques sont spécifiées par le mandataire commun.

13.8 Rémunération des entrepreneurs sous-traitants payés directement

Les travaux exécutés par des sous-traitants ayant droit au paiement direct sont payés dans les conditions stipulées par le Marché, un avenant ou un acte spécial.

14. Constatations et constats contradictoires

14.1 Au sens du présent Article, la constatation est une opération matérielle, le constat étant le document qui en résulte.

14.2 Des constatations contradictoires concernant les prestations exécutées ou les circonstances de leur exécution sont faites sur la demande, soit de l'Entrepreneur, soit du Maître d'Œuvre.

Les constatations concernant les prestations exécutées, quand il s'agit de travaux réglés sur prix unitaire, portent sur les éléments nécessaires au calcul des quantités à prendre en compte, tels que résultats de mesurages, jaugeages, pesages, comptages, et sur les éléments caractéristiques nécessaires à la détermination du prix unitaire à appliquer.

14.3 Les constatations contradictoires faites pour la sauvegarde des droits éventuels de l'une ou l'autre des parties ne préjugent pas l'existence de ces droits.

14.4 Le Maître d'Œuvre fixe la date des constatations ; lorsque la demande est présentée par l'Entrepreneur, cette date ne peut être postérieure de plus de huit (8) jours à celle de la demande. Les constatations donnent lieu à la rédaction d'un constat dressé sur-le-champ par le Maître d'Œuvre contradictoirement avec l'Entrepreneur.

Si l'Entrepreneur refuse de signer ce constat ou ne le signe qu'avec réserves, il doit, dans les quinze (15) jours qui suivent, préciser par écrit ses observations ou réserves au Maître d'Œuvre.

Si l'Entrepreneur, dûment convoqué en temps utile, n'est pas présent ou représenté aux constatations, il est réputé accepter sans réserve le constat qui en résulte.

14.5 L'Entrepreneur est tenu de demander en temps utile qu'il soit procédé à des constatations contradictoires pour les prestations qui ne pourraient faire l'objet de constatations ultérieures, notamment lorsque les ouvrages doivent se trouver, par la suite, cachés ou inaccessibles. A défaut et sauf preuve contraire fournie par lui et à ses frais, il n'est pas fondé à contester la décision du Maître d'Œuvre relative à ces prestations.

15. Modalités de règlement des décomptes

15.1 Décomptes mensuels

15.1.1 Avant la fin de chaque mois ou dans les conditions prévues au **CCAP** en ce qui concerne la ou les avances, l'Entrepreneur remet au Maître d'Œuvre un projet de décompte établissant le montant total arrêté à la fin du mois précédent des sommes auxquelles il peut prétendre, du fait de l'exécution du Marché depuis le début de celle-ci.

Ce montant est établi à partir des prix de base, c'est-à-dire des prix figurant dans le Marché, y compris les rabais ou majorations qui peuvent y être indiqués, mais sans révision des prix.

Si des ouvrages ou travaux non prévus ont été exécutés, les prix provisoires mentionnés à l'Article 15.3 sont appliqués tant que les prix définitifs ne sont pas arrêtés.

Si des réfections ont été fixées en conformité des dispositions de l'article 26.6 du CCAG, elles sont appliquées.

Le projet de décompte établi par l'Entrepreneur est accepté ou rectifié par le Maître d'Œuvre ; il devient alors le décompte mensuel.

15.1.2 Le décompte comprend, en tant que de besoin, les différentes parties suivantes :

- a) travaux à l'entreprise ;
- b) travaux en régie ;
- c) approvisionnements ;
- d) avances ;
- e) indemnités, pénalités, et retenues autres que la retenue de garantie ;
- f) remboursements des dépenses incombant à l'Autorité contractante dont l'Entrepreneur a fait l'avance ;
- g) montant à déduire égal à l'excédent des dépenses faites pour les prestations exécutées d'office à la place de l'Entrepreneur défaillant sur les sommes qui auraient été réglées à cet Entrepreneur s'il avait exécuté ces prestations ;
- h) intérêts moratoires.

15.1.3 Le montant des travaux à l'entreprise est établi de la façon suivante:

Le décompte comporte le relevé des travaux exécutés, tels qu'ils résultent des constats contradictoires ou, à défaut, des évaluations de l'Autorité contractante. Les prix forfaitaires peuvent être fractionnés si l'ouvrage ou la partie d'ouvrage auquel le prix se rapporte n'est pas terminé : il est alors compté une fraction du prix égale au pourcentage d'exécution de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage ; pour déterminer ce pourcentage, il est fait usage, si l'Autorité contractante l'exige, de la décomposition de prix définie à l'Article 12.3 du CCAG.

L'avancement des travaux déterminé selon l'un des deux modes de règlement définis ci-dessus fait l'objet d'un constat contradictoire.

- 15.1.4 Le montant des approvisionnements est établi en prenant en compte ceux qui sont constitués et non encore utilisés.
- 15.1.5 Dans chacune des parties énumérées au paragraphe 15.1.2 du présent Article, le décompte distingue, s'il y a lieu, les éléments dont le prix est ferme et ceux dont le prix est révisable, comme il est dit à l'Article 12.4 du CCAG, en répartissant éventuellement ces derniers éléments entre les différents modes de révision prévus par le Marché.
- Le décompte précise, le cas échéant, les éléments passibles de la taxe sur le chiffre d'affaires due sur les paiements de l'Autorité contractante à l'Entrepreneur, distinguant éventuellement les taux de taxe applicables.
- 15.1.6 L'Autorité contractante peut demander à l'Entrepreneur d'établir le projet de décompte suivant un modèle ou des modalités recommandés par les autorités compétentes ou par les organismes de financement.
- 15.1.7 L'Entrepreneur joint au projet de décompte les pièces suivantes, s'il ne les a pas déjà fournies :
- a) les calculs des quantités prises en compte, effectués à partir des éléments contenus dans les constats contradictoires ;
 - b) le calcul, avec justifications à l'appui, des coefficients de révision des prix ; et
 - c) le cas échéant, les pièces justifiant les débours, effectués au titre de l'Article 28.4 du CCAG, dont il demande le remboursement.
- 15.1.8 Les éléments figurant dans les décomptes mensuels n'ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes.

15.2 Acomptes mensuels

- 15.2.1 Le montant de l'acompte à régler à l'Entrepreneur est déterminé, à partir du décompte mensuel, par le Maître d'Œuvre qui dresse à cet effet un état faisant ressortir :
- a) le montant de l'acompte établi à partir des prix de base. Ce montant est la différence entre le montant du décompte dont il s'agit et celui du décompte précédent ; il distingue, comme les décomptes mensuels, les différents éléments passibles des diverses modalités de révision des prix et, le cas échéant, des divers taux de la taxe sur le chiffre d'affaires applicable aux règlements effectués par l'Autorité contractante à l'Entrepreneur ;
 - b) l'effet de la révision des prix, conformément aux dispositions des Articles 12.4 et 13.6 du CCAG ;
 - c) lorsque applicable, le montant de la taxe sur le chiffre d'affaires applicable aux règlements effectués par l'Autorité contractante à l'Entrepreneur ; et
 - d) le montant total de l'acompte à régler, ce montant étant la somme des montants spécifiés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus, diminuée de la retenue de garantie prévue au Marché.
- 15.2.2 Le Maître d'Œuvre notifie à l'Entrepreneur, par ordre de service, l'état d'acompte accompagné du décompte ayant servi de base à ce dernier si le projet établi par l'Entrepreneur a été modifié.
- 15.2.3 Le paiement de l'acompte doit être fait soixante (60) jours au plus tard après la date à laquelle le projet de décompte est remis par l'Entrepreneur au Maître d'Œuvre. Lorsque, pour une raison non imputable à l'Entrepreneur, le paiement n'est pas effectué dans ce délai, le Maître d'Œuvre en informe l'Entrepreneur.
- 15.2.4 Les montants figurant dans les états d'acomptes mensuels n'ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes, sauf en ce qui

concerne l'effet de la révision des prix mentionné à l'alinéa 15.2.1 (b) du présent Article lorsque l'Entrepreneur n'a pas fait de réserves à ce sujet à la réception de l'ordre de service mentionné à l'alinéa 15.2.2 du présent Article.

15.3 Décompte final

15.3.1 Après l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur, concurremment avec le projet de décompte afférent à la réception du projet, dresse le projet de décompte final établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du Marché dans son ensemble, les évaluations étant faites en tenant compte des prestations réellement exécutées pour les marchés à prix unitaire. Pour les marchés forfaitaires, l'Entrepreneur peut prétendre à la totalité des paiements. Ce projet de décompte est établi à partir des prix de base comme les projets de décompte mensuels et comporte les mêmes parties que ceux-ci, à l'exception des approvisionnements et des avances ; il est accompagné des éléments et pièces mentionnés au paragraphe 15.1.7 du présent Article s'ils n'ont pas été précédemment fournis.

15.3.2 Le projet de décompte final est remis au Maître d'Œuvre dans le délai de trente (30) jours à compter de la date de réception provisoire des travaux telle qu'elle est prévue à l'Article 42.3 du CCAG. Toutefois, s'il est fait application des dispositions de l'Article 42.5 du CCAG, la date du procès-verbal constatant l'exécution des prestations complémentaires est substituée à la date de réception des travaux comme point de départ des délais ci-dessus.

En cas de retard dans la présentation du projet de décompte final, après mise en demeure restée sans effet, le décompte peut être établi d'office par le Maître d'Œuvre aux frais de l'Entrepreneur. Ce décompte est notifié à l'Entrepreneur avec le décompte général prévu à l'Article 15.4 ci-dessous.

15.3.3 L'Entrepreneur est lié par les indications figurant au projet de décompte final, sauf sur les points sur lesquels il aurait émis antérieurement des réserves, ainsi que sur le montant définitif des intérêts moratoires.

15.3.4 Le projet de décompte final par l'Entrepreneur est accepté ou rectifié par le Maître d'œuvre ; il devient alors le décompte final.

15.4 Règlement en cas de sous-traitants payés directement

15.4.1 Lorsqu'un sous-traitant bénéficie d'un paiement direct par l'Autorité contractante, l'Entrepreneur joint au projet de décompte une attestation indiquant la somme à prélever, sur celles qui lui sont dues, pour la partie de la prestation exécutée, et que l'Autorité contractante devra faire régler à ce sous-traitant.

Les paiements du sous-traitant intéressé sont effectués dans la limite du montant des états d'acomptes et de solde ainsi que des attestations prévues à l'alinéa précédent.

Le montant total des paiements effectués au profit d'un sous-traitant ramené aux conditions du mois d'établissement des prix du Marché ne peut excéder le montant à sous-traiter qui est stipulé dans le Marché.

Le paiement des sommes dues au sous-traitant doit intervenir dans les délais prévus aux Articles 16.2.3 et 16.4.3. Un avis de paiement est adressé à l'Entrepreneur et au sous-traitant.

15.4.2 Au cas où l'Entrepreneur ne prend pas les dispositions nécessaires au paiement due au Sous-traitant, ce dernier adresse une demande de paiement à l'Autorité contractante et à l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur dispose d'un délai de quinze (15) jours, comptés à partir de la réception des pièces justificatives servant de base au paiement direct, pour les accepter ou pour signifier au sous-traitant et à l'Autorité contractante son refus motivé d'acceptation. Passé ce délai, l'Entrepreneur est réputé avoir accepté celles des pièces justificatives ou des parties des pièces justificatives qu'il n'a pas expressément acceptées ou refusées.

A l'expiration de ce délai, et dans la d'acceptation, par l'Entrepreneur, de la demande de paiement, l'Autorité contractante dispose du délai prévu à l'Article 15.2.3 pour mandater les sommes à régler au sous-traitant, à due concurrence des sommes restantes dues à l'Entrepreneur au titre des projets de décompte qu'il a présentés.

15.5 Réclamation ou action directe d'un sous-traitant

Si un sous-traitant de l'Entrepreneur met en demeure l'Autorité contractante de lui régler directement certaines sommes qu'il estime lui être dues par l'Entrepreneur au titre du contrat de sous-traitance, l'Autorité contractante peut retenir les sommes réclamées sur celles qui restent à payer à l'Entrepreneur, à condition que le sous-traitant ait été un sous-traitant agréé et que son droit à paiement direct ait été reconnu préalablement dans le cadre du Marché ou qu'il résulte de la réglementation en vigueur. Les sommes ainsi retenues ne portent pas d'intérêts moratoires.

Si le droit du sous-traitant est définitivement établi, l'Autorité contractante paie le sous-traitant et les sommes dues à l'Entrepreneur sont réduites en conséquence.

16. Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus

16.1 Le présent Article concerne les ouvrages ou travaux dont la réalisation est décidée par l'Autorité contractante et pour lesquels le Marché ne prévoit pas de prix. Ces travaux pourront être demandés à l'Entrepreneur, par un ordre de service régularisé à la suite par avenant dans la limite de dix (10%) ou par voie d'avenant au-delà. L'Entrepreneur sera tenu de les réaliser dans la mesure où le Montant du Marché, à la date de sa conclusion, est modifié de moins de vingt (20) pour cent.

16.2 Les prix nouveaux concernant les ouvrages ou travaux définis au paragraphe 16.1 ci-dessus peuvent être soit des prix unitaires, soit des prix forfaitaires.

Sauf indication contraire, liée au volume de travail, ou à la nature du travail, ils sont établis sur les mêmes bases que les prix du Marché et sur la base des conditions économiques en vigueur le mois d'établissement de ces prix.

S'il existe des décompositions de prix forfaitaires ou des sous-détails de prix unitaires, leurs éléments, notamment les prix contenus dans les décompositions, sont utilisés pour l'établissement des prix nouveaux.

16.3 L'ordre de service mentionné au paragraphe 16.1 du présent Article, notifie à l'Entrepreneur des prix provisoires pour le règlement des ouvrages ou travaux non prévus.

Ces prix provisoires sont arrêtés par le Maître d'Œuvre après consultation de l'Entrepreneur. Ils sont obligatoirement assortis d'un sous-détail, s'il s'agit de prix unitaires, ou d'une décomposition, s'il s'agit de prix forfaitaires, cette

décomposition ne comprenant aucun prix d'unité nouveau dans le cas d'un prix forfaitaire pour lequel les changements prescrits ne portent que sur les quantités de natures d'ouvrage ou d'éléments d'ouvrage.

Les prix provisoires sont des prix d'attente qui n'impliquent ni l'acceptation du Maître d'Œuvre ni celle de l'Entrepreneur ; ils sont appliqués pour l'établissement des décomptes jusqu'à la fixation des prix définitifs.

16.4 L'Entrepreneur est réputé avoir accepté les prix provisoires si, dans le délai de trente (30) jours suivant l'ordre de service qui lui a notifié ces prix, il n'a pas présenté d'observation au Maître d'Œuvre en indiquant, avec toutes justifications utiles, les prix qu'il propose.

16.5 Lorsque l'Autorité contractante et l'Entrepreneur sont d'accord pour arrêter les prix définitifs, ceux-ci font l'objet d'un avenant.

16.6 En cas de désaccord persistant plus de soixante (60) jours après l'ordre de service entre l'Autorité contractante et l'Entrepreneur pour la fixation des prix définitifs, le différend sera tranché en application des dispositions de l'Article 51 du CCAG.

17. Augmentation dans la masse des travaux

17.1 Pour l'application du présent Article et de l'Article 18 du CCAG, la "masse" des travaux s'entend du montant des travaux évalués à partir des prix de base définis au paragraphe 12.1.1 du CCAG, en tenant compte éventuellement des prix nouveaux, définitifs ou provisoires, fixés en application de l'Article 16 du CCAG.

La "masse initiale" des travaux est la masse des travaux résultant des prévisions du Marché, c'est-à-dire du Marché initial éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus.

17.2 Sous réserve de l'application des dispositions du paragraphe 17.4 du présent Article, l'Entrepreneur est tenu de mener à son terme la réalisation des ouvrages faisant l'objet du Marché, quelle que soit l'importance de l'augmentation de la masse des travaux qui peut résulter de sujétions techniques ou d'insuffisance des quantités prévues dans le Marché.

17.3 Si l'augmentation de la masse des travaux est supérieure à vingt-cinq (25) pour cent de la masse initiale, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice qu'il a éventuellement subi du fait de cette augmentation au-delà de l'augmentation limite de vingt-cinq (25) pour cent.

17.4 Lorsque la masse des travaux exécutés atteint la masse initiale, l'Entrepreneur doit arrêter les travaux s'il n'a pas reçu un ordre de service lui notifiant la décision de les poursuivre prise par l'Autorité contractante. Cette décision de poursuivre n'est valable que si elle indique le montant limite jusqu'où les travaux pourront être poursuivis, le dépassement éventuel de ce montant limite devant donner lieu à la même procédure et entraîner les mêmes conséquences que celles qui sont définies ci-après pour le dépassement de la masse initiale.

L'Entrepreneur est tenu d'aviser le Maître d'Œuvre, en nombre du jour minimum avant la date probable à laquelle la masse des travaux atteindra la masse initiale tel qu'indiqué au **CCAP**. L'ordre de poursuivre les travaux au-delà de la masse initiale, s'il est donné, doit être notifié dix (10) jours au moins avant cette date.

A défaut d'ordre de poursuivre, les travaux qui sont exécutés au-delà de la masse initiale ne sont pas payés et les mesures conservatoires à prendre, décidées par le Maître d'Œuvre, sont à la charge l'Autorité contractante sauf si l'Entrepreneur n'a pas adressé l'avis prévu ci-dessus.

17.5 Dans les quinze (15) jours qui suivent tout ordre de service ayant pour effet d'entraîner une modification de la masse des travaux, le Maître d'Œuvre fait part à l'Entrepreneur de l'estimation prévisionnelle qu'il fait de cette modification.

18. Diminution de la masse des travaux

18.1 Si la diminution de la masse des travaux est supérieure à vingt-cinq (25) pour cent de la masse initiale, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice qu'il a éventuellement subi du fait de cette diminution au-delà de la diminution limite de vingt-cinq (25) pour cent.

19. Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrage

19.1 Dans le cas d'éléments de travaux réglés sur prix unitaires, lorsque par suite d'ordres de service ou de circonstances qui ne sont ni de la faute ni du fait de l'Entrepreneur, l'importance de certaines natures d'ouvrages est modifiée de telle sorte que les quantités exécutées diffèrent de plus vingt pour cent (20%) en plus ou en moins des quantités portées au Détail estimatif et quantitatif du Marché, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice que lui ont éventuellement causé ces changements.

L'indemnité à accorder s'il y a lieu sera calculée sur la base de la différence entre les quantités réellement exécutées et les quantités prévues augmentées de trente (30) pour cent ou diminué de vingt-cinq (25) pour cent.

Sauf stipulation différente du CCAP, l'Entrepreneur ne peut prétendre à aucune indemnité à l'occasion de l'exécution de natures d'ouvrages dont les prix unitaires figurent au Bordereau des prix mais pour lesquels le Détail quantitatif et estimatif ne comporte pas explicitement des quantités, sauf toutefois si le montant total des travaux exécutés auxquels s'appliquent de tels prix excède cinq (5) pour cent du montant du Marché.

19.2 Dans le cas d'éléments de travaux réglés sur prix forfaitaires, lorsque des changements sont ordonnés par le Maître d'Œuvre dans la consistance des travaux, le prix nouveau fixé suivant les modalités prévues à l'Article 16 du CCAG tient compte des charges supplémentaires éventuellement supportées par l'Entrepreneur du fait de ces changements, à l'exclusion du préjudice indemnisé, s'il y a lieu, par application de l'Article 17.3 ou de l'Article 18.

20. Pertes et avaries - Force majeure

20.1 Il n'est alloué à l'Entrepreneur aucune indemnité au titre des pertes, avaries ou dommages causés par sa négligence, son imprévoyance, son défaut de moyens ou ses fausses manœuvres.

20.2 L'Entrepreneur doit prendre à ses frais, risques et périls les dispositions nécessaires pour que les approvisionnements et le matériel et les installations de chantier ainsi que les ouvrages en construction ne puissent être enlevés ou endommagés par les tempêtes, les crues, la houle et les autres phénomènes naturels qui sont normalement prévisibles dans les circonstances où sont exécutés les travaux.

20.3 On entend par force majeure, pour l'exécution du présent Marché, tout acte ou événement imprévisible, irrésistible, hors du contrôle des parties et qui rend l'exécution du Marché pratiquement impossible, tel que catastrophes naturelles, incendies, explosions, guerre, insurrection, mobilisation, grèves générales,

tremblements de terre, mais non les actes ou événements qui rendraient seulement l'exécution d'une obligation plus difficile ou plus onéreuse pour son débiteur.

Le **CCAP** définit, en tant que besoin, le seuil des intempéries et autres phénomènes naturels qui sont réputés constituer un événement de force majeure au titre du présent Marché.

En cas de survenance d'un événement de force majeure, l'Entrepreneur a droit à une indemnisation du préjudice subi et à une augmentation raisonnable des délais d'exécution, étant précisé toutefois qu'aucune indemnité ne peut néanmoins être accordée à l'Entrepreneur pour perte totale ou partielle de son matériel flottant, les frais d'assurance de ce matériel étant réputés compris dans les prix du Marché.

L'Entrepreneur qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l'apparition d'un cas de force majeure, et dans un délai maximum de sept (7) jours, adresser à l'Autorité contractante une notification par lettre recommandée établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du Marché.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.

Si, par la suite de cas de force majeure, l'Entrepreneur ne pouvait exécuter les prestations telles que prévues au Marché pendant une période de trente (30) jours, il devra examiner dans les plus brefs délais avec l'Autorité contractante les incidences contractuelles desdits événements sur l'exécution du Marché et en particulier sur le prix, les délais et les obligations respectives de chacune des parties.

Quand une situation de force majeure aura existé pendant une période de soixante (60) jours au moins, chaque partie aura le droit de résilier le Marché par une notification écrite à l'autre partie.

C. Délais

21. Fixation et prolongation des délais

21.1 Délais d'exécution

21.1.1 Le délai d'exécution des travaux tel que spécifié dans le **CCAP** s'applique à l'achèvement de tous les travaux prévus incombant à l'Entrepreneur, y compris, sauf dispositions contraires du Marché, le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et des lieux. Ce délai tient compte notamment de toutes les sujétions résultantes, le cas échéant, des travaux réalisés par des sous-traitants et/ou par toutes autres entreprises sur le Site.

Sous réserve de disposition contraire figurant au **CCAP**, ce délai commence à courir à compter de la date d'entrée en vigueur du Marché qui vaut également ordre de service de commencer les travaux.

21.1.2 Les dispositions du paragraphe 21.1.1 du présent Article s'appliquent aux délais, distincts du délai d'exécution de l'ensemble des travaux, qui peuvent être fixés par le Marché pour l'exécution de certaines tranches

de travaux, ou de certains ouvrages, parties d'ouvrages ou ensembles des prestations.

21.1.3 Une prime pour une exécution anticipée des travaux sera versée à l'entrepreneur uniquement si cette prime est prévue au **CCAP**.

21.2 Prolongation des délais d'exécution

21.2.1 Lorsqu'un changement de la masse de travaux ou une modification de l'importance de certaines natures d'ouvrages, une substitution à des ouvrages initialement prévus d'ouvrages différents, une rencontre de difficultés imprévues au cours du chantier, un ajournement de travaux décidé par l'Autorité contractante ou encore un retard dans l'exécution d'opérations préliminaires qui sont à la charge de celle-ci ou de travaux préalables qui font l'objet d'un autre Marché, justifie soit une prolongation du délai d'exécution, soit le report du début des travaux, l'importance de la prolongation ou du report est débattue par le Maître d'Œuvre avec l'Entrepreneur, puis elle est soumise à l'approbation de l'Autorité contractante et la décision prise par celle-ci est notifiée à l'Entrepreneur par ordre de service.

21.2.2 Dans le cas d'intempéries dépassant le seuil fixé au **CCAP**, entraînant un arrêt de travail sur les chantiers, les délais d'exécution des travaux sont prolongés. Cette prolongation est notifiée à l'Entrepreneur par un ordre de service qui en précise la durée, laquelle est égale au nombre de journées réellement constaté au cours desquelles le travail a été arrêté du fait des intempéries, conformément auxdites dispositions, en défalquant, s'il y a lieu, le nombre de journées d'intempéries prévisibles indiqué au **CCAP**.

21.2.3 En dehors des cas prévus aux paragraphes 21.2.1 et 21.2.2 du présent Article, l'Entrepreneur ne pourra avoir droit à une prolongation des délais d'exécution que dans les cas suivants :

- a) mise en œuvre des dispositions de l'Article 20 du CCAG ;
- b) non-respect par l'Autorité contractante de ses propres obligations ; ou
- c) conclusion d'un avenant.

21.2.4 Lorsque la prolongation des délais d'exécution notifiée à l'Entrepreneur par ordre de service aura dépassé une durée fixée dans le **CCAP**, ce dernier aura la faculté, dans les quinze (15) jours qui suivent la notification de l'ordre de service entraînant un dépassement de cette durée, de demander la résiliation du Marché.

22. Pénalités, et retenues

22.1 En cas de retard fautif dans l'exécution des travaux, il est appliqué une pénalité journalière, fixée par le **CCAP**, égale à un certain nombre de millièmes du montant de l'ensemble du Marché. Ce montant est celui qui résulte des prévisions du Marché, c'est-à-dire du Marché initial éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; il est évalué à partir des prix de base définis au paragraphe 15.1.1 du CCAG.

22.2 Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le Maître d'Œuvre et l'Autorité contractante peut, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduire le montant de ces pénalités de toutes les sommes dont il est redevable à l'Entrepreneur. Le paiement de ces pénalités par

l'Entrepreneur, qui représentent une évaluation forfaitaire des dommages d'intérêts dus à l'Autorité contractante au titre du retard dans l'exécution des travaux, ne libère en rien l'Entrepreneur de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il a souscrites au titre du Marché.

- 22.3 Dans le cas de résiliation, les pénalités sont appliquées jusqu'au jour inclus de la notification de la décision de résiliation ou jusqu'au jour d'arrêt de l'exploitation de l'entreprise de l'Entrepreneur si la résiliation résulte d'un des cas prévus à l'Article 48 du CCAG.
- 22.4 Les dispositions des deux alinéas qui précèdent sont applicables aux pénalités éventuellement pour le cas de retard dans la réalisation de certains ouvrages, parties d'ouvrages ou ensembles de prestations faisant l'objet de délais particuliers ou de dates limites fixés dans le Marché.
- 22.5 Les journées de repos hebdomadaire ainsi que les jours fériés ou chômés, ne sont pas déduits pour le calcul des pénalités.
- 22.6 Le montant des pénalités est plafonné au niveau fixé par le **CCAP**. Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'Autorité contractante est en droit de résilier le Marché sans mise en demeure préalable.

D. Réalisation des ouvrages

23. Provenance des fournitures, équipements, matériels, matériaux et produits

- 23.1 L'Entrepreneur a le libre choix de la provenance des matériaux ou composants de construction ainsi que du mode de transport de ces divers éléments, leur assurance et les services bancaires qui s'y rapportent, sous réserve de pouvoir justifier que ceux-ci satisfont aux conditions fixées par le Marché.

24. Lieux d'extraction ou emprunt des matériaux

- 24.1 Lorsque le Marché fixe les lieux d'extraction ou d'emprunt des matériaux et qu'au cours des travaux les gisements se révèlent insuffisants en qualité ou en quantité, l'Entrepreneur doit en aviser à temps le Maître d'œuvre ; ce dernier désigne alors, sur proposition éventuelle de l'Entrepreneur, de nouveaux lieux d'extraction ou d'emprunt. La substitution peut donner lieu à l'application d'un nouveau prix établi suivant les modalités prévues à l'Article 16 du CCAG.
- 24.2 Si le Marché prévoit que des lieux d'extraction ou d'emprunt sont mis à la disposition de l'Entrepreneur par l'Autorité contractante, les indemnités d'occupation et, le cas échéant, les redevances de toute nature sont à la charge de l'Autorité contractante. L'Entrepreneur ne peut alors, sans autorisation écrite du Maître d'Œuvre, utiliser pour des travaux qui ne font pas partie du Marché les matériaux qu'il a extraits dans ces lieux d'extraction ou d'emprunt.
- 24.3 Sauf dans le cas prévu au paragraphe 2 du présent Article, l'Entrepreneur est tenu d'obtenir, en tant que de besoin, les autorisations administratives nécessaires pour les extractions et emprunts de matériaux. Les indemnités d'occupation ou les redevances de toute nature éventuellement dues pour ces extractions ou emprunts sont à la charge de l'Entrepreneur. Toutefois, l'Autorité contractante et le Maître d'Œuvre apporteront leur concours à l'Entrepreneur si celui-ci le leur demande pour lui faciliter l'obtention de toutes autorisations administratives dont il aurait besoin pour les extractions et emprunts de matériaux.
- 24.4 L'Entrepreneur supporte dans tous les cas les charges d'exploitation des lieux d'extraction ou d'emprunt et, le cas échéant, les frais d'ouverture.

Il supporte également, sans recours contre l'Autorité contractante, la charge des dommages entraînés par l'extraction des matériaux, par l'établissement des chemins de desserte et, d'une façon générale, par les travaux d'aménagement nécessaires à l'exploitation des lieux d'extraction ou d'emprunt, et la remise en état. Il garantit l'Autorité contractante au cas où la réparation de tels dommages serait mise à la charge de celui-ci.

25. Qualité des matériaux et produits- Application des normes

25.1 Les matériaux et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du Marché, aux prescriptions de normes homologuées au plan international et conformes à la réglementation en vigueur. Les normes applicables sont celles qui sont en vigueur le premier jour du mois du dépôt des offres. Les dérogations éventuelles aux normes, si elles ne résultent pas expressément de documents techniques du Marché, sont indiquées ou récapitulées comme telles au **CCAP**.

25.2 L'Entrepreneur ne peut utiliser des matériaux, produits ou composants de construction d'une qualité différente de celle qui est fixée par le Marché que si le Maître d'Œuvre l'y autorise par écrit. Les prix correspondants ne sont modifiés que si l'autorisation accordée précise que la substitution donne lieu à l'application de nouveaux prix et si l'augmentation ou réduction résultant de ces nouveaux prix a été acceptée par les autorités compétentes. Ces prix sont établis suivant les modalités prévues à l'Article 16 du CCAG, le Maître d'Œuvre devant notifier par ordre de service les prix provisoires dans les quinze (15) jours qui suivent l'autorisation donnée.

26. Vérification qualitative des matériaux et produits - Essais et épreuves

26.1 Les matériaux produits et composants de construction sont soumis, pour leur vérification qualitative, à des essais et épreuves, conformément aux stipulations du Marché, aux prescriptions des normes internationales homologuées et conformes à la réglementation en vigueur ; les dispositions de l'Article 25 du CCAG relatives à la définition des normes applicables et les dérogations éventuelles à ces normes sont à retenir pour le présent Article.

A défaut d'indication, dans le Marché ou dans les normes, des modes opératoires à utiliser, ceux-ci font l'objet de propositions de l'Entrepreneur soumises à l'acceptation du Maître d'Œuvre.

26.2 L'Entrepreneur entrepose les matériaux, produits et composants de construction de manière à faciliter les vérifications prévues. Il prend toutes mesures utiles pour que les matériaux, produits et composants puissent être facilement distingués, selon qu'ils sont en attente de vérification ou acceptés ou refusés ; les matériaux, produits et composants refusés doivent être enlevés rapidement du chantier, les dispositions de l'Article 38 du CCAG étant appliquées s'il y a lieu.

26.3 Les vérifications sont faites, suivant les indications du Marché ou, à défaut, suivant les décisions du Maître d'Œuvre, soit sur le chantier, soit dans les usines, magasins ou carrières de l'Entrepreneur et des sous-traitants ou fournisseurs. Elles sont exécutées par le Maître d'Œuvre ou, si le Marché le prévoit, par un laboratoire ou un organisme de contrôle tel qu'indiqué dans les **CCAP**.

Dans le cas où le Maître d'Œuvre ou son préposé effectue personnellement les essais, l'Entrepreneur met à sa disposition le matériel nécessaire et il doit également fournir l'assistance, la main-d'œuvre, l'électricité, les carburants, les entrepôts et les appareils et instruments qui sont normalement nécessaires pour examiner, mesurer et tester tous matériaux et matériels. Toutefois, l'Entrepreneur n'a la charge d'aucune rémunération du Maître d'Œuvre ou de son préposé.

Les vérifications effectuées par un laboratoire ou organisme de contrôle sont faites à la diligence et à la charge de l'Entrepreneur. Ce dernier adresse au Maître

d'Œuvre, les certificats constatant les résultats des vérifications faites. Au vu de ces certificats, le Maître d'Œuvre décide si les matériaux, produits ou composants de construction peuvent ou non être utilisés.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur, le fournisseur ou le sous-traitant autorisera l'accès à ses locaux au Maître d'Œuvre ou à l'organisme de contrôle afin qu'ils puissent opérer toutes vérifications en conformité avec les dispositions du Marché.

26.4 L'Entrepreneur doit convenir avec le Maître d'Œuvre des dates et lieux d'exécution des contrôles et des essais des matériaux et matériel conformément aux dispositions du Marché. Le Maître d'Œuvre doit notifier à l'Entrepreneur au moins vingt-quatre (24) heures à l'avance son intention de procéder au contrôle; si le Maître d'Œuvre n'est pas présent à la date convenue, l'Entrepreneur peut, sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, procéder aux essais, qui seront considérés comme ayant été faits en présence du Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur doit immédiatement faire parvenir au Maître d'Œuvre des copies dûment certifiées des résultats des essais. Si le Maître d'Œuvre n'a pas assisté aux essais, les résultats de ces derniers sont présumés avoir été approuvés par lui.

26.5 L'Entrepreneur est tenu de fournir à ses frais tous les échantillons nécessaires pour les vérifications.

L'Entrepreneur équipe, s'il y a lieu, les matériels de fabrication des dispositifs permettant d'opérer le prélèvement des matériaux aux différents stades de l'élaboration des produits fabriqués.

26.6 Si les résultats de vérifications prévues dans le Marché ou par les normes pour une fourniture de matériaux, produits ou composants de construction ne permettent pas l'acceptation de cette fourniture, le Maître d'Œuvre peut prescrire, en accord avec l'Entrepreneur, des vérifications supplémentaires pour permettre d'accepter éventuellement tout ou partie de la fourniture, avec ou sans réfaction sur les prix ; les dépenses correspondant à ces dernières vérifications sont à la charge de l'Entrepreneur.

26.7 Ne sont pas à la charge de l'Entrepreneur :

- a) les essais et épreuves que le Maître d'Œuvre exécute ou fait exécuter et qui ne sont pas prévus dans le Marché ou par les normes ; ni
- b) les vérifications éventuellement prescrites par le Maître d'Œuvre sur des matériaux, produits ou composants de construction devant porter un estampillage mentionné au Marché ou ayant fait l'objet d'un agrément administratif, qui n'auraient pour but que de s'assurer du respect des qualités inhérentes à la marque ou exigées pour l'agrément.

26.8 L'Entrepreneur ne supporte pas la charge des frais de déplacement et de séjour que les vérifications entraînent pour l'Autorité contractante, le Maître d'Œuvre ou leurs réposés.

27. Vérification quantitative des matériaux et produits

27.1 La détermination des quantités de matériaux et produits est effectuée contradictoirement.

Pour les matériaux et produits faisant l'objet de lettres de voiture, les indications de masse portées sur celles-ci sont présumées exactes ; toutefois, le Maître d'Œuvre a toujours le droit de faire procéder, pour chaque livraison, à une vérification contradictoire sur bascule. Les frais de cette vérification sont :

- a) à la charge de l'Entrepreneur si la pesée révèle qu'il existe, au préjudice de l'Autorité contractante, un écart de masse supérieur à la freinte normale de transport ;
- b) à la charge de l'Autorité contractante dans le cas contraire.

27.2 S'il est établi que des transports de matériaux, produits ou composants de construction sont effectués dans des véhicules routiers en surcharge, les dépenses afférentes à ces transports ne sont pas prises en compte dans le règlement du Marché.

Lorsque ces dépenses ne font pas l'objet d'un règlement distinct, les prix des ouvrages qui comprennent la rémunération de ces transports subissent une réfaction fixée par ordre de service en se référant, s'il y a lieu, aux sous-détails des prix unitaires et aux décompositions des prix forfaitaires.

28. Prise en charge, manutention et conservation par l'Entrepreneur des matériaux et produits fournis par l'Autorité contractante dans le cadre du Marché

28.1 Lorsque le Marché prévoit la fourniture par l'Autorité contractante de certains matériaux, produits ou composants de construction, l'Entrepreneur, avisé en temps utile, les prend en charge à leur arrivée sur le Site.

28.2 Si la prise en charge a lieu en présence d'un représentant de l'Autorité contractante, elle fait l'objet d'un procès-verbal contradictoire portant sur les quantités prises en charge.

28.3 Si la prise en charge a lieu en l'absence de l'Autorité contractante, les quantités prises en charge par l'Entrepreneur sont réputées être celles pour lesquelles il a donné décharge écrite au transporteur ou au fournisseur qui a effectué la livraison.

Dans ce cas, l'Entrepreneur doit s'assurer, compte tenu des indications de la lettre de voiture ou de l'avis de livraison porté à sa connaissance, qu'il n'y a ni omission, ni erreur, ni avarie ou défectuosité normalement décelables. S'il constate une omission, une erreur, une avarie ou une défectuosité, il doit faire à l'objet du transporteur ou du fournisseur les réserves d'usage et en informer aussitôt le Maître d'Œuvre.

28.4 Quel que soit le mode de transport et de livraison des matériaux, produits ou composants, et même en cas de prise sur stock, l'Entrepreneur est tenu de procéder aux opérations nécessaires de déchargement, de débarquement, de manutention, de rechargement et de transport, jusque et y compris la mise en dépôt ou à pied d'œuvre des matériaux, produits ou composants, éventuellement dans les conditions et délais stipulés au **CCAP**.

L'Entrepreneur acquitte tous les frais de location, de surestaries ou de dépassement de délais, toutes redevances pour dépassement de délais tarifaires de déchargement et, d'une façon générale, toutes pénalités et tous frais tels qu'ils résultent des règlements, des tarifs homologués ou des contrats, mais il ne conserve définitivement la charge de ces frais et pénalités que dans la mesure où le retard résulte de son fait.

28.5 Si le Marché stipule que la conservation qualitative ou quantitative de certains matériaux, produits ou composants, nécessite leur mise en magasin, l'Entrepreneur est tenu de construire ou de se procurer les magasins nécessaires, même en dehors du chantier, dans les conditions et dans les limites territoriales éventuellement stipulées au **CCAP**.

Il supporte les frais de magasinage, de manutention, d'arrimage, de conservation et de transport entre les magasins et le chantier.

28.6 Dans tous les cas, l'Entrepreneur a la garde des matériaux, produits et composants à partir de leur prise en charge. Il assume la responsabilité légale du dépositaire, compte tenu des conditions particulières de conservation imposées éventuellement par le Marché.

28.7 L'Entrepreneur ne peut être chargé de procéder en tout ou partie à la réception des matériaux, produits ou composants fournis par l'Autorité contractante que si le Marché précise :

- a) le contenu du mandat correspondant ;
- b) la nature, la provenance et les caractéristiques de ces matériaux, produits ou composants ;
- c) les vérifications à effectuer ; et
- d) les moyens de contrôle à employer, ceux-ci devant être mis à la disposition de l'Entrepreneur par le Maître d'Œuvre.

28.8 En l'absence de stipulations particulières du Marché, la charge des frais résultant des prestations prévues au présent Article est réputée incluse dans les prix.

29. Implantation des ouvrages

29.1 Plan général d'implantation des ouvrages

Le plan général d'implantation des ouvrages est un plan orienté qui précise la position des ouvrages, en planimétrie et en altimétrie, par rapport à des repères fixes. Ce plan est notifié à l'Entrepreneur, par ordre de service, dans les quinze (15) jours de l'entrée en vigueur du Marché ou si l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux est postérieur à celle-ci, au plus tard en même temps que cet ordre.

29.2 Responsabilité de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur est responsable :

- a) de l'implantation exacte des ouvrages par rapport aux repères, lignes et niveaux de référence originaux fournis par le Maître d'œuvre ;
- b) de l'exactitude du positionnement, du nivellement, du dimensionnement et de l'alignement de toutes les parties des ouvrages ; et
- c) de la fourniture de tous les instruments et accessoires et de la main-d'œuvre nécessaire en rapport avec les tâches énumérées ci-dessus.

29.3 Si, à un moment quelconque lors de l'exécution des travaux, une erreur apparaît dans le positionnement, dans le nivellement, dans le dimensionnement ou dans l'alignement d'une partie quelconque des ouvrages, l'Entrepreneur doit, si le Maître d'Œuvre le demande, rectifier cette erreur à ses propres frais et à la satisfaction du Maître d'Œuvre, à moins que cette erreur ne repose sur des données incorrectes fournies par celui-ci, auquel cas le coût de la rectification incombe à l'Autorité contractante.

29.4 La vérification de tout tracé ou de tout alignement ou nivellement par le Maître d'Œuvre ne dégage en aucune façon l'Entrepreneur de sa responsabilité quant à l'exactitude de ces opérations ; l'Entrepreneur doit protéger et conserver soigneusement tous les repères, jalon à voyant fixe, piquets et autres marques utilisés lors de l'implantation des ouvrages.

30. Préparation des travaux

30.1 Période de mobilisation

La période de mobilisation est la période qui court à compter de l'entrée en vigueur du Marché et pendant laquelle, avant l'exécution proprement dite des

travaux, l'Autorité contractante et l'Entrepreneur ont à prendre certaines dispositions préparatoires et à établir certains documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, cette période dont la durée est fixée au **CCAP**, est incluse dans le délai d'exécution.

L'Autorité contractante doit mettre à la disposition de l'Entrepreneur tous les emplacements nécessaires à l'exécution des travaux.

30.2 Programme d'exécution

Dans le délai stipulé au **CCAP**, l'Entrepreneur soumettra à l'Autorité contractante, pour approbation, un programme d'exécution des travaux qui soit compatible avec la bonne exécution du Marché tenant compte notamment, le cas échéant, de la présence de sous-traitants ou d'autres entreprises sur le Site. L'Entrepreneur est tenu, en outre, sur demande du Maître d'Œuvre, de lui donner par écrit, à titre d'information, une description générale des dispositions et méthodes qu'il propose d'adopter pour la réalisation des travaux.

Si à un moment quelconque, il apparaît au Maître d'Œuvre que l'avancement des travaux ne correspond pas au programme d'exécution approuvé, l'Entrepreneur fournira, sur demande du Maître d'Œuvre, un programme révisé présentant les modifications nécessaires pour assurer l'achèvement des travaux dans le délai d'exécution.

Le programme d'exécution des travaux précise notamment les matériels et les méthodes qui seront utilisés et le calendrier d'exécution des travaux. Le projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires est annexé à ce programme. Le programme correspondant distinguera les matériels et équipements devant être importés de façon temporaire et exclusivement destinés à la réalisation des travaux.

Le programme d'exécution des travaux est soumis au visa du Maître d'Œuvre quinze (15) jours au moins avant l'expiration de la période de mobilisation. Ce visa ne décharge en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de réaliser les travaux dans des délais et selon un programme compatible avec la bonne exécution du Marché. En outre, sauf dispositions contraires du Marché, l'absence de visa ne saurait faire obstacle à l'exécution des travaux.

30.3 Plan de sécurité et d'hygiène

Si le **CCAP** le prévoit, les mesures et dispositions énumérées au paragraphe 33.4 du CCAG font l'objet d'un plan de sécurité et d'hygiène. Les dispositions des deuxième et troisièmes alinéas du paragraphe 2 du présent Article sont alors applicables à ce plan.

31. Plans d'exécution - Notes de calculs - Etudes de détail

31.1 Documents fournis par l'Entrepreneur

31.1.1 Sauf dispositions contraires du Marché, l'Entrepreneur établit d'après les pièces contractuelles les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, tels que les plans d'exécution, notes de calculs, études de détail. A cet effet, l'Entrepreneur fait sur place tous les relevés nécessaires et demeure responsable des conséquences de toute erreur de mesure. Il doit, suivant le cas, établir, vérifier ou compléter les calculs notamment en ce qui concerne la stabilité et la résistance des travaux et ouvrages. S'il reconnaît une erreur dans les documents de base fournis par le Maître d'œuvre, il doit le signaler immédiatement par écrit au Maître d'Œuvre.

- 31.1.2 Les plans d'exécution sont cotés avec le plus grand soin et doivent nettement distinguer les diverses natures d'ouvrages et les qualités des matériaux à mettre en œuvre. Ils doivent définir complètement, en conformité avec les Cahier des Clauses techniques figurant au Marché, les formes des ouvrages, la nature des parements, les formes des pièces dans tous les éléments et assemblages, les armatures et leur disposition.
- 31.1.3 Les plans, notes de calculs, études de détail et autres documents établis par les soins ou à la diligence de l'Entrepreneur sont soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre, celui-ci pouvant demander également la présentation des avant-métrés. Toutefois, si le Marché le prévoit, tout ou partie des documents énumérés ci-dessus ne sont soumis qu'au visa du Maître d'Œuvre.
- 31.1.4 L'Entrepreneur ne peut commencer l'exécution d'un ouvrage qu'après avoir reçu l'approbation ou le visa du Maître d'Œuvre sur les documents nécessaires à cette exécution. Ces documents sont fournis dans les conditions figurant au paragraphe 6.4.2 du CCAG, sauf dispositions contraires des Cahier des Clauses techniques.
- 31.1.5 Si le Marché prévoit que l'Autorité contractante ou le Maître d'Œuvre fournissent à l'Entrepreneur des documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, la responsabilité de l'Entrepreneur n'est pas engagée sur la teneur de ces documents. Toutefois, l'Entrepreneur a l'obligation de vérifier, avant toute exécution, que ces documents ne contiennent pas d'erreurs, omissions ou contradictions qui sont normalement décelables par un homme de l'art ; s'il relève des erreurs, omissions ou contradictions, il doit les signaler immédiatement au Maître d'Œuvre par écrit.

32. Modifications apportées aux dispositions techniques

- 32.1 L'Entrepreneur ne peut, de lui-même, apporter aucun changement aux dispositions techniques prévues par le Marché. Sur injonction du Maître d'Œuvre par ordre de service et dans le délai fixé par cet ordre, il est tenu de reconstruire à ses frais les ouvrages qui ne sont pas conformes aux dispositions contractuelles. Toutefois, le Maître d'Œuvre peut accepter les changements faits par l'Entrepreneur et les dispositions suivantes sont alors appliquées pour le règlement des comptes :
 - a) si les dimensions ou les caractéristiques des ouvrages sont supérieures à celles que prévoit le Marché, les métrés restent fondés sur les dimensions et caractéristiques prescrites par le Marché et l'Entrepreneur n'a droit à aucune augmentation de prix; et
 - b) si elles sont inférieures, les métrés sont fondés sur les dimensions constatées des ouvrages, et les prix font l'objet d'une nouvelle détermination suivant les modalités prévues à l'Article 16 du CCAG.

33. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers

33.1 Installation des chantiers de l'entreprise

- 33.1.1 L'Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin pour l'installation de ses chantiers dans la mesure où ceux que l'Autorité contractante a mis à sa disposition et compris dans le Site ne sont pas suffisants.
- 33.1.2 Sauf dispositions contraires du Marché, l'Entrepreneur supporte toutes les charges relatives à l'établissement et à l'entretien des installations de chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier qui ne sont pas ouverts à la circulation publique.

- 33.1.3 Si les chantiers ne sont d'un accès facile que par voie d'eau, notamment lorsqu'il s'agit de travaux de dragage, d'endiguement ou de pose de blocs, l'Entrepreneur doit, sauf dispositions contraires du Marché, mettre gratuitement une embarcation armée à la disposition du Maître d'Œuvre et de ses agents, chaque fois que celui-ci le lui demande.
- 33.1.4 L'Entrepreneur doit faire apposer dans les chantiers et ateliers une affiche indiquant l'Autorité contractante pour le compte duquel les travaux sont exécutés, le nom, qualité et adresse du Maître d'Œuvre, ainsi que les autres renseignements requis par les législations en vigueur.
- 33.1.5 Tout équipement de l'Entrepreneur et ses sous-traitants, tous ouvrages provisoires et matériaux fournis par l'Entrepreneur et ses sous-traitants sont réputés, une fois qu'ils sont sur le Site, être exclusivement destinés à l'exécution des travaux et l'Entrepreneur ne doit pas les enlever en tout ou en partie, sauf dans le but de les déplacer d'une partie du Site vers une autre, sans l'accord de l'Autorité contractante. Il est entendu que cet accord n'est pas nécessaire pour les véhicules destinés à transporter le personnel, la main-d'œuvre et l'équipement, les fournitures, le matériel ou les matériaux de l'Entrepreneur vers ou en provenance du Site.

33.2 Lieux de dépôt des déblais en excédent

L'Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin comme lieu de dépôt des déblais en excédent, en sus des emplacements que le Maître d'Œuvre met éventuellement à sa disposition comme lieux de dépôt définitifs ou provisoires. Il doit soumettre le choix de ces terrains à l'accord préalable du Maître d'Œuvre, qui peut refuser l'autorisation ou la subordonner à des dispositions spéciales à prendre, notamment pour l'aménagement des dépôts à y constituer, si des motifs d'intérêt général, comme la sauvegarde de l'environnement, le justifient.

33.3 Autorisations administratives

L'Autorité contractante fait son affaire de la délivrance à l'Entrepreneur de toutes autorisations administratives, telles que les autorisations d'occupation temporaire du domaine public ou privé, les permissions de voirie, les permis de construire nécessaires à la réalisation des ouvrages, toutes formalités relatives à l'expropriation et paiement d'indemnités aux ayants-droit dans le cadre du présent marché.

L'Autorité contractante et le Maître d'Œuvre apporteront leur concours à l'Entrepreneur, si celui-ci le leur demande, pour lui faciliter l'obtention des autres autorisations administratives dont il aurait besoin, notamment pour pouvoir importer puis réexporter en temps utile, le cas échéant selon un régime douanier et fiscal suspensif, tout le matériel et l'équipement exclusivement destinés à la réalisation des travaux et pour disposer des emplacements nécessaires au dépôt des déblais.

Il est recommandé à l'Autorité Contractante de prendre toutes les mesures possibles pour que les matériels et équipements importés par les entreprises étrangères sous un régime douanier et fiscal suspensif soient repliés aussitôt après l'achèvement d'exécution du marché.

33.4 Sécurité et hygiène des chantiers

- 33.4.1 L'Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers, conformément à la législation en vigueur, toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité

compétente. Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée. Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié ; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.

- 33.4.2 L'Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des réseaux de voirie, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, si l'importance des chantiers le justifie.
- 33.4.3 Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les mesures d'ordre, de sécurité et d'hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge de l'Entrepreneur.
- 33.4.4 En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le Maître d'Œuvre peut prendre aux frais de l'Entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. L'intervention des autorités compétentes ou du Maître d'Œuvre ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur.

33.5 Signalisation des chantiers à l'égard de la circulation publique

Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l'usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière : elle est réalisée sous le contrôle des services compétents par l'Entrepreneur, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation, sauf dispositions contraires du Marché et sans préjudice de l'application du paragraphe 4.4 du présent Article.

Si le Marché prévoit une déviation de la circulation, l'Entrepreneur a la charge, dans les mêmes conditions, de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés. La police de la circulation aux abords des chantiers ou aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et le long des itinéraires déviés incombe aux services compétents.

L'Entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins huit (8) jours ouvrables à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s'il y a lieu, le caractère mobile du chantier. L'Entrepreneur doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.

33.6 Maintien des communications et de l'écoulement des eaux

- 33.6.1 L'Entrepreneur doit conduire les travaux de manière à maintenir dans des conditions convenables les communications de toute nature traversant le site des travaux, notamment celles qui intéressent la circulation des personnes, ainsi que l'écoulement des eaux, sous réserve des précisions données, le cas échéant, par le **CCAP** sur les conditions dans lesquelles des restrictions peuvent être apportées à ces communications et à l'écoulement des eaux.

33.6.2 En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le Maître d'Œuvre peut prendre aux frais de l'Entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable.

33.7 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

33.8 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité des câbles ou ouvrages souterrains de télécommunications

Lorsque, au cours de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur rencontre des repères indiquant le parcours de câbles, de canalisations ou d'ouvrages souterrains, il maintient ces repères à leur place ou les remet en place si l'exécution des travaux a nécessité leur enlèvement momentané. Ces opérations requièrent l'autorisation préalable du Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur est responsable de la conservation, du déplacement et de la remise en place, selon le cas, des câbles, des canalisations et ouvrages spécifiés par l'Autorité contractante dans le Marché et prend à sa charge les frais y afférents. Lorsque la présence de câbles, de canalisations ou installations n'a pas été mentionnée dans le Marché, mais est signalée par des repères ou des indices, l'Entrepreneur a un devoir général de diligence et des obligations analogues à celles énoncées ci-avant en ce qui concerne la conservation, le déplacement et la remise en place. Dans ce cas, l'Autorité contractante l'indemnise des frais afférents à ces travaux, dans la mesure où ces travaux sont nécessaires à l'exécution du Marché.

33.9 Démolition de constructions

33.9.1 L'Entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après en avoir fait la demande au Maître d'Œuvre quinze (15) jours à l'avance, le défaut de réponse dans ce délai valant autorisation.

33.9.2 Sauf dispositions contraires du Marché, et sous réserve des dispositions de l'article 33.2 ci-dessus, l'Entrepreneur n'est tenu, en ce qui concerne les matériaux et les produits provenant de démolition ou de démontage, à aucune précaution particulière pour leur dépôt, ni à aucune obligation de tri en vue de leur réemploi ; le cas échéant, l'Autorité contractante a l'obligation de procéder à l'évacuation des agrégats dans un délai raisonnable pour ne pas bloquer l'évolution du chantier.

33.10 Emploi des explosifs

33.10.1 Sous réserve des restrictions ou des interdictions éventuellement stipulées dans le Marché, l'Entrepreneur doit prendre sous sa responsabilité, conformément à la législation en vigueur, toutes les précautions nécessaires pour que l'emploi des explosifs ne présente aucun danger pour l'environnement, le personnel et pour les tiers, et ne

cause aucun dommage aux propriétés et ouvrages voisins ainsi qu'aux ouvrages faisant l'objet du Marché.

33.10.2 Pendant toute la durée des travaux, et notamment après le tir des mines, l'Entrepreneur, sans être pour autant dégagé de la responsabilité prévue au paragraphe 10.1 du présent Article, doit visiter fréquemment les talus des déblais et les terrains supérieurs afin de faire tomber les parties de rochers ou autres qui pourraient avoir été ébranlées directement ou indirectement par le tir des mines conformément à la réglementation en vigueur.

34. Engins explosifs de guerre

34.1 Si le Marché indique que le site des travaux peut contenir des engins de guerre non explosés, l'Entrepreneur applique les mesures spéciales de prospection et de sécurité édictées par l'autorité compétente. En tout état de cause, si un engin de guerre est découvert ou repéré, l'Entrepreneur doit :

- a) suspendre le travail dans le voisinage et y interdire toute circulation au moyen de clôtures, panneaux de signalisation, balises, etc.... ;
- b) informer immédiatement le Maître d'Œuvre et l'autorité chargée de faire procéder à l'enlèvement des engins non explosés ; et
- c) ne reprendre les travaux qu'après en avoir reçu l'autorisation par ordre de service.

34.2 En cas d'explosion fortuite d'un engin de guerre, l'Entrepreneur doit en informer immédiatement le Maître d'Œuvre ainsi que les autorités administratives compétentes et prendre les mesures définies aux alinéas a) et c) du paragraphe 1 du présent Article.

34.3 Les dépenses justifiées entraînées par les stipulations du présent Article ne sont pas à la charge de l'Entrepreneur.

35. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers

35.1 L'Entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d'Œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers.

35.2 Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'Entrepreneur doit le signaler au Maître d'Œuvre et faire toute déclaration prévue. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation de l'Autorité contractante. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.

35.3 Lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'Entrepreneur en informe immédiatement l'autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte au Maître d'Œuvre.

35.4 Dans les cas prévus aux paragraphes 2 et 3 du présent Article, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé des dépenses justifiées entraînées par ces découvertes.

36. Dégradations causées aux voies publiques

36.1 L'Entrepreneur doit utiliser tous les moyens raisonnables pour éviter que les routes ou les ponts communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site ne soient endommagés ou détériorés par la circulation des véhicules et engins de l'Entrepreneur ou de l'un quelconque de ses sous-traitants ; en particulier ; il doit choisir des itinéraires et des véhicules adaptés, limiter et répartir les chargements de manière à ce que toute circulation exceptionnelle qui résultera du déplacement des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants vers ou en provenance du Site soit

aussi limitée que possible et que ces routes et ponts ne subissent aucun dommage ou détérioration inutile.

36.2 Sauf dispositions contraires du Marché, l'Entrepreneur est responsable et doit faire exécuter à ses frais tout renforcement des ponts ou modification ou amélioration des routes communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site qui faciliterait le transport des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants et l'Entrepreneur doit indemniser l'Autorité Contractante de toutes réclamations relatives à des dégâts occasionnés à ces routes ou ponts par ledit transport, y compris les réclamations directement adressées à l'Autorité contractante.

36.3 Dans tous les cas, si ces transports ou ces circulations sont faits en infraction aux prescriptions du Code de la route ou des arrêtés ou décisions pris par les autorités compétentes, intéressant la conservation des voies publiques, l'Entrepreneur supporte seul la charge des contributions ou réparations.

37. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution

37.1 L'Entrepreneur a, à l'égard de l'Autorité contractante, la responsabilité pécuniaire des dommages aux personnes et aux biens causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution, sauf s'il établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement des dispositions du Marché ou de prescriptions d'ordre de service, ou sauf si l'Autorité contractante, poursuivi par le tiers victime de tels dommages, a été condamné sans avoir appelé l'Entrepreneur en garantie devant la juridiction saisie. Les dispositions de cet article ne font pas obstacle à l'application des dispositions de l'Article 36 du CCAG.

38. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi

38.1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'Entrepreneur procède au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition par l'Autorité contractante pour l'exécution des travaux. Il doit prendre toutes dispositions pour éviter d'encombrer inutilement le Site et, en particulier, enlever tous équipements, fournitures, matériel et matériaux qui ne sont plus nécessaires.

38.2 A défaut d'exécution de tout ou partie de ces prescriptions, après ordre de service resté sans effet et mise en demeure par l'Autorité contractante, les matériels, installations, matériaux, décombres et déchets non enlevés peuvent, à l'expiration d'un délai de trente (30) jours après la mise en demeure, être transportés d'office, suivant leur nature, soit en dépôt, soit à la décharge publique, aux frais et risques de l'Entrepreneur, ou être vendus aux enchères publiques.

38.3 Les mesures définies au paragraphe 2 du présent Article sont appliquées sans préjudice des pénalités particulières qui peuvent avoir été stipulées dans le Marché à l'encontre de l'Entrepreneur.

39. Essais et contrôle des ouvrages

39.1 Les essais et contrôles des ouvrages, lorsqu'ils sont définis dans le Marché, sont à la charge de l'Entrepreneur. Si le Maître d'Œuvre prescrit, pour les ouvrages, d'autres essais ou contrôles, ils sont à la charge de l'Autorité Contractante.

40. Vices de construction

40.1 Lorsque le Maître d'Œuvre présume qu'il existe un vice de construction dans un ouvrage, il peut, jusqu'à l'expiration du délai de garantie, prescrire par ordre de service les mesures de nature à permettre de déceler ce vice. Ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, la démolition partielle ou totale de l'ouvrage. Le Maître d'Œuvre peut également exécuter ces mesures lui-même ou les faire exécuter par un tiers, mais les opérations doivent être faites en présence de l'Entrepreneur ou lui dûment convoqué.

40.2 Si un vice de construction est constaté, les dépenses correspondant au rétablissement de l'intégralité de l'ouvrage ou à sa mise en conformité avec les

règles de l'art et les stipulations du Marché, ainsi que les dépenses résultant des opérations éventuelles ayant permis de mettre le vice en évidence, sont à la charge de l'Entrepreneur sans préjudice de l'indemnité à laquelle l'Autorité contractante peut alors prétendre.

Si aucun vice de construction n'est constaté, l'Entrepreneur est remboursé des dépenses définies à l'alinéa précédent, s'il les a supportées.

41. Documents fournis après exécution

41.1 Sauf dispositions différentes du Marché et indépendamment des documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux en application de l'Article 31.1 du CCAG, l'Entrepreneur remet au Maître d'Œuvre, en trois (3) exemplaires, dont un sur calque :

- a) au plus tard lorsqu'il demande la réception : les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages établies conformément aux prescriptions et recommandations des normes internationales en vigueur et conforme à la réglementation applicable ; et
- b) dans les soixante (60) jours suivant la réception : les plans et autres documents conformes à l'exécution, pliés au format normalisé A4.

E. Réception et Garanties

42. Réception provisoire

42.1 La réception provisoire a pour but de contrôler la conformité des travaux avec l'ensemble des obligations du Marché et, en particulier, avec les Cahier des Clauses techniques. Si le **CCAP** le prévoit, la réception peut être prononcée par tranche de travaux étant précisé que, dans ce cas, c'est la réception de la dernière tranche qui tiendra lieu de réception provisoire de travaux au sens du présent Marché. Les opérations préalables à la réception provisoire nécessitent la mise en place d'une commission de réception.

L'Entrepreneur avise à la fois l'Autorité contractante et le Maître d'Œuvre, par écrit, de la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés ou le seront.

Le Maître d'Œuvre peut procéder, après convocation de l'Entrepreneur, aux opérations préalables à la réception des ouvrages dans un délai précisé au CCAP ou de la date indiquée dans ladite convocation pour l'achèvement des travaux si cette dernière date est postérieure à la date indiquée au CCAP.

L'Autorité contractante, avisée par le Maître d'Œuvre de la date de ces opérations, peut y assister ou s'y faire représenter. A la suite des opérations préalables à la réception, un procès-verbal de situation de l'ouvrage sera rédigé par le Maître d'œuvre. En cas d'absence de l'Entrepreneur à ces opérations, il en est fait mention audit procès-verbal et ce procès-verbal lui est alors notifié.

42.2 Les opérations préalables à la réception comportent :

- a) la reconnaissance des ouvrages exécutés ;
- b) les épreuves éventuellement prévues par le CPT et le **CCAP** ;
- c) la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au Marché ;
- d) la constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ;
- e) la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux, sauf stipulation différente du CCAP, prévue au paragraphe 1.1 de l'Article 22 du CCAG ; et

f) les constatations relatives à l'achèvement des travaux.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur-le-champ par le Maître d'Œuvre et signé par lui et par l'Entrepreneur ; si ce dernier refuse de le signer ; il en est fait mention.

Dans un délai ne dépassant pas quinze (15) jours suivant la date de signature du procès-verbal, le Maître d'Œuvre fait connaître à l'Entrepreneur s'il a ou non proposé à l'Autorité contractante de prononcer la réception provisoire des ouvrages et, dans l'affirmative, la date d'achèvement des travaux qu'il a proposé de retenir ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d'assortir la réception.

42.3 Au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception provisoire et des propositions du Maître d'Œuvre, l'Autorité contractante décide de convoquer la commission de réception du marché dont la composition est indiquée au **CCAP**. La décision ainsi prise est notifiée à l'Entrepreneur.

La réception, si elle est prononcée par la commission de réception, prend effet à la date de signature du procès-verbal de réception provisoire.

42.4 Lorsque la réception provisoire est assortie de réserves mineures, l'Entrepreneur doit remédier aux imperfections et malfaçons correspondantes dans le délai fixé par l'Autorité contractante ou, en l'absence d'un tel délai, trois (3) mois avant la réception définitive.

Au cas où ces travaux ne seraient pas réalisés dans le délai prescrit, l'Autorité contractante peut les faire exécuter aux frais et risques de l'Entrepreneur.

42.5 Si certains ouvrages ou certaines parties d'ouvrages ne sont pas entièrement conformes aux spécifications du Marché, sans que les imperfections constatées soient de nature à porter atteinte à la sécurité, au comportement ou à l'utilisation des ouvrages, l'Autorité contractante peut, eu égard à la faible importance des imperfections et aux difficultés que présenterait la mise en conformité, renoncer à ordonner la refaction des ouvrages estimés défectueux et proposer à l'Entrepreneur une refaction sur les prix.

Si l'Entrepreneur accepte la refaction, les imperfections qui l'ont motivée se trouvent couvertes de ce fait et la réception est prononcée sans réserve.

Dans le cas contraire, l'Entrepreneur demeure tenu de réparer ces imperfections, la réception étant prononcée sous réserve de leur réparation.

42.6 Toute prise de possession des ouvrages par l'Autorité contractante doit être précédée de leur réception. La réception provisoire entraîne le transfert de la propriété et des risques au profit de l'Autorité contractante et constitue le point de départ de l'obligation de garantie contractuelle selon les dispositions de l'Article 46 du CCAG.

42.7 A l'issue de la réception provisoire, l'Entrepreneur doit débarrasser et retirer tous ses équipements, fournitures, matériels et matériaux excédentaires ainsi que tous débris et ouvrages provisoires de toute nature et laisser le site et les ouvrages propres et en bon état de fonctionnement. Il est toutefois entendu que l'Entrepreneur est autorisé à conserver sur le Site, jusqu'à la fin du délai de garantie, tous les équipements, fournitures, matériels, matériaux et ouvrages provisoires dont il a besoin pour remplir ses obligations au cours de la période de garantie.

43. Réception définitive

43.1 Sous réserve de disposition contraire figurant au **CCAP**, la réception définitive sera prononcée un (1) an après la date du procès-verbal de réception provisoire. Au sein de cette période, l'Entrepreneur est tenu à l'obligation de garantie contractuelle plus amplement décrite à l'Article 46 du CCAG.

En outre, au plus tard neuf (09) mois après la réception provisoire, le Maître d'Œuvre adressera à l'Entrepreneur les listes détaillées de malfaçons relevées, à l'exception de celles résultant de l'usure normale, d'un abus d'usage ou de dommages causés par des tiers.

L'Entrepreneur disposera d'un délai de deux (2) mois pour y apporter remède dans les conditions du Marché. Il retournera au Maître d'Œuvre les listes de malfaçons complétées par le détail des travaux effectués.

L'Autorité contractante convoquera, après avoir vérifié que les travaux ont été correctement réalisés, la commission de réception pour procéder à la réception définitive du marché.

43.2 Si l'Entrepreneur ne remédie par aux malfaçons dans les délais, la réception définitive ne sera prononcée qu'après la réalisation parfaite des travaux qui s'y rapportent. Dans le cas où ces travaux ne seraient toujours pas réalisés deux (2) mois après la fin de la période de garantie contractuelle, l'Autorité contractante prononcera néanmoins la réception définitive à l'issue de cette période tout en faisant réaliser les travaux par toute entreprise de son choix aux frais et risques de l'Entrepreneur. Dans ce cas, la garantie de bonne fin pourra être saisie par l'Autorité contractante.

43.3 La réception définitive marquera la fin d'exécution du présent Marché et libérera les parties contractantes de leurs obligations contractuelles respectives.

44. Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages

44.1 Le présent Article s'applique lorsqu'un ordre de service, prescrit à l'Entrepreneur de mettre, pendant une certaine période, certains ouvrages, ou certaines parties d'ouvrages, non encore achevées à la disposition de l'Autorité contractante et sans que celle-ci en prenne possession, afin notamment de lui permettre d'exécuter, ou de faire exécuter par d'autres entrepreneurs, des travaux autres que ceux qui font l'objet du Marché.

44.2 Avant la mise à disposition de ces ouvrages ou parties d'ouvrages, un état des lieux est dressé contradictoirement entre le Maître d'Œuvre et l'Entrepreneur.

44.3 L'Entrepreneur a le droit de suivre les travaux non compris dans son Marché qui intéressent les ouvrages ou parties d'ouvrages ainsi mis à la disposition de l'Autorité contractante. Il peut faire des réserves s'il estime que les caractéristiques des ouvrages ne permettent pas ces travaux ou que lesdits travaux risquent de les détériorer. Ces réserves doivent être motivées par écrit et adressées au Maître d'Œuvre.

44.4 Lorsque la période de mise à disposition est terminée, un nouvel état des lieux contradictoire est dressé.

44.5 Sous réserve des conséquences des malfaçons qui lui sont imputables, l'Entrepreneur n'est pas responsable de la garde des ouvrages ou parties d'ouvrages pendant toute la durée où ils sont mis à la disposition de l'Autorité contractante.

45. Garanties contractuelles

45.1 Délai de garantie

Le délai de garantie est, sauf stipulation contraire du Marché égal à la durée comprise entre la réception provisoire et la réception définitive. Pendant le délai de garantie, indépendamment des obligations qui peuvent résulter pour lui de l'application de l'Article 43 du CCAG, l'Entrepreneur est tenu à une obligation dite "obligation de parfait achèvement" au titre de laquelle il doit, à ses frais :

- a. exécuter les travaux ou prestations éventuels de finition ou de reprise prévus aux paragraphes 4 et 5 de l'Article 42 du CCAG;
- b)remédier à tous les désordres signalés par l'Autorité contractante ou le Maître d'Œuvre, de telle sorte que l'ouvrage soit conforme à l'état où il était lors de la réception ou après correction des imperfections constatées lors de celle-ci ;
- c)) procéder, le cas échéant, aux travaux confortatifs ou modificatifs jugés nécessaires par le Maître d'Œuvre et présentés par lui au cours de la période de garantie ; et
- d)remettre au Maître d'Œuvre les plans des ouvrages conformes à l'exécution dans les conditions précisées à l'Article 41 du CCAG.

Les dépenses correspondant aux travaux complémentaires prescrits par l'Autorité contractante ou le Maître d'Œuvre ayant pour objet de remédier aux déficiences énoncées aux alinéas b) et c) ci-dessus ne sont à la charge de l'Entrepreneur que si la cause de ces déficiences lui est imputable.

L'obligation pour l'Entrepreneur de réaliser ces travaux à ses frais ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usage ou de l'usure normale, étant précisé que la propreté et l'entretien courant incombent à l'Autorité contractante.

A l'expiration du délai de garantie, l'Entrepreneur est dégagé de ses obligations contractuelles, à l'exception de celles qui sont mentionnées au paragraphe 2 ci-dessous du présent Article et la garantie prévue à l'Article 8.2.2 du CCAG sera échue de plein droit.

45.2 Garanties particulières

Les stipulations qui précèdent ne font pas obstacle à ce que le **CCAP** définisse, pour certains ouvrages ou certaines catégories de travaux, des garanties particulières s'étendant au-delà du délai de garantie fixé au paragraphe 1 du présent Article. L'existence de ces garanties particulières n'a pas pour effet de retarder la réception définitive.

- | | |
|----------------------------|---|
| 46. Garantie légale | 46.1 En application de la réglementation en vigueur, l'Entrepreneur est responsable de plein droit pendant dix (10) ans envers l'Autorité contractante, à compter de la réception provisoire, des dommages qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui l'affectent dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement le rendant impropre à sa destination. Pour dégager sa responsabilité au titre du présent Article, l'Entrepreneur doit prouver que les dommages proviennent d'une cause qui lui est étrangère. |
|----------------------------|---|

F. Résiliation du Marché - Interruption des Travaux

- | | |
|----------------------------------|--|
| 47. Résiliation du Marché | 47.1 Il peut être mis fin à l'exécution des travaux faisant l'objet du Marché avant l'achèvement de ceux-ci, par une décision de résiliation du Marché qui en fixe la date d'effet. |
|----------------------------------|--|

Le règlement du Marché est fait alors selon les modalités prévues aux paragraphes 3 et 4 de l'Article 15 du CCAG, sous réserve des autres stipulations du présent Article.

- 47.2 Tout contrat obtenu ou renouvelé au moyen de pratiques frauduleuses ou d'actes de corruption, ou à l'occasion de l'exécution duquel des pratiques frauduleuses et des actes de corruption ont été perpétrés est nul.

Lorsque ces actes de fraude ou de corruption ont été constatés après l'approbation d'un marché, la sanction prononcée peut être assortie de la résiliation du contrat en cours ou de la substitution d'une autre entreprise aux risques et périls du contrevenant sanctionné.

Sauf dans les cas de résiliation pour faute et ceux prévus à l'article 50 du CCAG, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé, s'il y a lieu, du préjudice qu'il subit du fait de cette décision. Il doit, à cet effet, présenter une demande écrite, dûment justifiée, dans le délai de quarante-cinq (45) jours compté à partir de la notification du décompte final.

- 47.3 En cas de résiliation, il est procédé, l'Entrepreneur ou ses ayants droit, curateur ou syndic, dûment convoqués, aux constatations relatives aux ouvrages et parties d'ouvrages exécutés, à l'inventaire des matériaux approvisionnés, ainsi qu'à l'inventaire descriptif du matériel et des installations de chantier. Il est dressé un procès-verbal de ces opérations.

- 47.4 L'établissement de ce procès-verbal comporte réception provisoire des ouvrages et parties d'ouvrages exécutés, avec effet de la date d'effet de la résiliation, tant pour le point de départ du délai de garantie défini à l'Article 45 du CCAG que pour le point de départ du délai prévu pour le règlement final du Marché au paragraphe 3.2 de l'Article 15 du CCAG. En outre, les dispositions du paragraphe 8 de l'Article 42 du CCAG sont alors applicables.

- 47.5 Dans les dix (10) jours suivant la date de ce procès-verbal, l'Autorité contractante fixe les mesures qui doivent être prises avant la fermeture du chantier pour assurer la conservation et la sécurité des ouvrages ou parties d'ouvrages exécutés. Ces mesures peuvent comporter la démolition de certaines parties d'ouvrages.

A défaut d'exécution de ces mesures par L'Entrepreneur dans le délai imparti par l'Autorité contractante, le Maître d'Œuvre les fait exécuter d'office.

Sauf dans les cas de résiliation prévus aux Articles 48 et 50 du CCAG, ces mesures ne sont pas à la charge de L'Entrepreneur.

- 47.6 L'Autorité contractante dispose du droit de racheter, en totalité ou en partie les ouvrages provisoires utiles à l'exécution du Marché, ainsi que les matériaux approvisionnés, dans la limite où il en a besoin pour le chantier.

Il dispose, en outre, pour la poursuite des travaux, du droit, soit de racheter, soit de conserver à sa disposition le matériel spécialement construit pour l'exécution du Marché.

En cas d'application des deux alinéas précédents, le prix de rachat des ouvrages provisoires et du matériel est égal à la partie non amortie de leur valeur. Si le matériel est maintenu à disposition, son prix de location est déterminé en fonction de la partie non amortie de sa valeur.

Les matériaux approvisionnés sont rachetés aux prix du Marché ou, à défaut, à ceux qui résultent de l'application de l'Article 16 du CCAG.

- 47.7 L'Entrepreneur est tenu d'évacuer les lieux dans le délai qui est fixé par le Maître d'Œuvre.
- 48. Décès, incapacité, règlement judiciaire ou liquidation des biens de l'Entrepreneur**
- 48.1 En cas de règlement judiciaire ou de liquidation des biens de l'Entrepreneur, la résiliation du Marché est prononcée, sauf si, dans le mois qui suit la décision de justice intervenue, l'autorité compétente décide de poursuivre l'exécution du Marché.
- La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date de la décision du syndic de renoncer à poursuivre l'exécution du Marché ou de l'expiration du délai d'un (1) mois ci-dessus. Elle n'ouvre droit, pour l'Entrepreneur, à aucune indemnité.
- 48.2 Dans les cas de résiliation prévus au présent Article, pour l'application des dispositions des paragraphes 3 et 4 de l'Article 47 du CCAG, l'autorité compétente est substituée à l'Entrepreneur.
- 49. Ajournement des travaux**
- 49.1 L'ajournement des travaux peut être décidé par l'Autorité Contractante. Il est alors procédé, suivant les modalités indiquées à l'Article 14 du CCAG, à la constatation des ouvrages et parties d'ouvrages exécutés et des matériaux approvisionnés.
- L'Entrepreneur qui conserve la garde du chantier a droit à être indemnisé des frais que lui impose cette garde et du préjudice qu'il aura éventuellement subi du fait de l'ajournement.
- Une indemnité d'attente de reprise des travaux peut être fixée dans les mêmes conditions que les prix nouveaux, suivant les modalités prévues à l'Article 16 du CCAG.
- 49.2 Si, par suite d'un ajournement ou de plusieurs ajournements successifs, les travaux ont été interrompus pendant plus de trois (3) mois, l'Entrepreneur a le droit d'obtenir la résiliation du Marché, sauf si, informé par écrit d'une durée d'ajournement conduisant au dépassement de la durée de trois (3) mois indiquée ci-dessus, il n'a pas, dans un délai de quinze (15) jours, demandé la résiliation.
- 49.3 Au cas où un acompte n'aurait pas été payé à l'Entrepreneur, soixante (60) jours après la date limite fixée au paragraphe 2.3 de l'Article 15 du CCAG pour le paiement de cet acompte, peut, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée à l'Autorité contractante, prévenir de son intention de suspendre les travaux au terme d'un délai de quinze (15) jours. Si dans ce délai, l'acompte n'a pas été mandaté, l'Entrepreneur peut suspendre la poursuite des travaux et demander le paiement des préjudices causés par cette suspension. Il peut décider de résilier le Marché pour défaut de paiement trois (3) mois après la mise en demeure ci-dessus visée.

G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur – Critères d'origine

- 50. Mesures coercitives**
- 50.1 A l'exception des cas prévus au paragraphe 2 de l'Article 16, lorsque l'Entrepreneur ne se conforme pas aux dispositions du Marché ou aux ordres de service, l'Autorité contractante le met en demeure d'y satisfaire, dans un délai déterminé, par une décision qui lui est notifiée par écrit. Ce délai, sauf en cas

d'urgence, n'est pas inférieur à quinze (15) jours à compter de la date de notification de la mise en demeure.

50.2 Si l'Entrepreneur n'a pas déféré à la mise en demeure, la résiliation du Marché peut être décidée.

50.3 La résiliation du Marché décidée en application du présent Article peut être soit simple, soit aux frais et risques de l'Entrepreneur.

50.4 En cas de résiliation aux frais et risques de l'Entrepreneur, il peut être passé un Marché avec un autre Entrepreneur pour l'achèvement des travaux. Par exception aux dispositions du paragraphe 4.2 de l'Article 14 du CCAG, le décompte final du Marché résilié ne sera notifié à l'Entrepreneur qu'après règlement définitif du nouveau Marché passé pour l'achèvement des travaux.

Dans le cas d'un nouveau marché aux frais et risques de l'Entrepreneur, ce dernier est autorisé à en suivre l'exécution sans pouvoir entraver les ordres du Maître d'Œuvre et de ses représentants. Les excédents de dépenses qui résultent du nouveau marché sont à la charge de l'Entrepreneur. Ils sont prélevés sur les sommes qui peuvent lui être dues ou, à défaut, sur ses garanties, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance.

50.5 Dans le cas d'un Marché passé avec des Entrepreneurs groupés, si le mandataire commun ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent en tant que représentant et coordonnateur des autres entrepreneurs, il est mis en demeure d'y satisfaire suivant les modalités définies au paragraphe 50.1 du présent Article.

Si cette mise en demeure reste sans effet, l'Autorité contractante invite les entrepreneurs groupés à désigner un autre mandataire dans le délai d'un (1) mois. Le nouveau mandataire, une fois agréé par l'Autorité contractante, est alors substitué à l'ancien dans tous ses droits et obligations.

Faute de cette désignation, l'Autorité contractante choisit une personne physique ou morale pour coordonner l'action des divers entrepreneurs groupés. Le mandataire défaillant reste solidaire des autres entrepreneurs et supporte les dépenses d'intervention du nouveau coordonnateur.

51. Règlement des différends

51.1 Intervention de l'Autorité contractante

Si un différend survient entre le Maître d'Œuvre et l'Entrepreneur, sous la forme de réserves faites à un ordre de service ou sous toute autre forme, l'Entrepreneur remet au Maître d'Œuvre, aux fins de transmission à l'Autorité contractante un mémoire exposant les motifs et indiquant les montants de ses réclamations.

L'Autorité contractante et l'Entrepreneur feront tout leur possible pour régler à l'amiable, par voie de négociation directe et informelle, tout différend entre eux ou en rapport avec le Marché.

51.2 Recours à une procédure de conciliation

En absence de règlement à l'amiable, une partie peut notifier par écrit l'autre partie en demandant le règlement par conciliation.

L'autre partie est tenue à répondre à la demande de conciliation dans un délai de 15 jours calendaires.

Sauf accord contraire des parties, la période maximale fixée pour parvenir à un règlement par conciliation est de 30 jours calendaires à compter de la date d'ouverture de la procédure.

La conciliation est réputée avoir échoué dans les cas ci-après :

- a) - si une partie n'est pas d'accord avec la demande de l'autre partie de règlement par conciliation ;
- b) - si une partie ne répond pas à cette demande dans les délais requis ;
- c) - si le règlement par conciliation n'aboutit pas dans la période maximale,

En cas de procédure ayant abouti à une décision du Conciliateur, l'une des parties en présence peut notifier à l'autre partie son intention de soumettre ladite décision à l'arbitrage dans les trente (30) jours suivant la décision du Conciliateur. Si aucune des parties ne notifie à l'autre partie dans ce délai, la décision prise par le Conciliateur devient définitive et exécutoire.

En cas de démission ou de décès du Conciliateur, ou si l'Autorité contractante et le titulaire du marché conviennent que le Conciliateur ne s'acquitte pas de ses fonctions conformément aux dispositions du Marché, un nouveau Conciliateur sera nommé conjointement. ou, si les deux parties n'arrivent pas à un accord dans les trente (30) jours, par l'Autorité chargée de la désignation et figurant aux **CCAP**, à la demande de l'une des parties en présence.

Le conciliateur est payé pour ses prestations à part égale par les deux parties conformément au taux fixé dans les **CCAP**.

51.3 51.3.1 Tout différend qui n'a pas été réglé à l'amiable et pour lequel la décision du Conciliateur n'est pas devenue définitive et obligatoire sera tranché en dernier ressort comme suit :

- a) les marchés passés avec des entrepreneurs étrangers seront tranchés par arbitrage international conformément, à l'option retenue au CCAP parmi les options suivantes :
 - 1) **Option A** conformément au Règlement d'Arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le Droit Commercial International (CNUDCI) ;ou bien
 - 2) **Option B** suivant le règlement d'arbitrage de la Chambre de Commerce internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément audit règlement d'arbitrage.

Dans tous les cas, le lieu de l'arbitrage devra être neutre, c'est à dire n'être situé dans le pays du Maître de l'Ouvrage, ni dans celui de l'Entrepreneur.

- b) les marchés passés avec des entrepreneurs nationaux seront tranchés conformément aux procédures et lois en vigueur dans le pays du Maître de l'Ouvrage.

51.3.2 Si, dans le délai de six (6) mois à partir de la notification à l'Entrepreneur de la décision prise conformément au paragraphe 1 du présent Article sur les réclamations auxquelles a donné lieu le décompte général du Marché, l'Entrepreneur n'a pas initié la procédure de règlement final des litiges prévue à l'Article 51.3.2 du CCAG, il est considéré comme ayant définitivement accepté ladite

décision et toute procédure judiciaire ou arbitrale sera alors irrecevable.

La procédure d'arbitrage peut commencer avant ou après l'achèvement des Travaux. Les obligations des parties, du Maître d'œuvre et du Conciliateur ne peuvent être modifiées pendant l'exécution des travaux en raison du fait qu'un arbitrage en cours.

51.3.3 Toutefois, chacune des parties peut soumettre le litige à la juridiction compétente conformément aux dispositions du **CCAP**.

51.4 Nonobstant toute référence au titre du recours contentieux, les parties continueront de réaliser leurs obligations contractuelles respectives, à moins qu'elles n'en décident autrement d'un commun accord, et l'Autorité contractante paiera au Titulaire toute somme qui lui sera due.

52. Droit applicable et changement dans la réglementation

52.1 Droit applicable

En l'absence de disposition figurant au **CCAP**, le droit applicable pour l'interprétation et l'exécution du présent Marché est le droit applicable en République Islamique de Mauritanie.

52.2 Changement dans la réglementation

52.2.1 A l'exception des changements de lois ou règlements ayant pour effet de bouleverser l'économie des relations contractuelles et engendrant une perte manifeste pour l'Entrepreneur et imprévisible à la date de remise de l'offre, seuls les changements intervenus en République Islamique de Mauritanie pourront être pris en compte pour modifier les conditions financières du Marché.

52.2.2 En cas de modification de la réglementation en vigueur en République Islamique de Mauritanie ayant un caractère impératif, à l'exception des modifications aux lois fiscales ou assimilées qui sont régies par l'Article 12.5 du CCAG, qui entraîne pour l'Entrepreneur une augmentation ou une réduction du coût d'exécution des travaux non pris en compte par les autres dispositions du Marché et qui est au moins égale à un (1) pour cent du Montant du Marché, un avenant sera conclu entre les parties pour augmenter ou diminuer, selon le cas, le Montant du Marché. Dans le cas où les parties ne pourraient se mettre d'accord sur les termes de l'avenant dans un délai de trois (3) mois à compter de la proposition d'avenant transmise par une partie à l'autre, les dispositions de l'Article 51.1 du CCAG s'appliqueront.

53. Entrée en vigueur du Marché

53.1 L'entrée en vigueur du Marché est subordonnée à la réalisation des conditions suivantes :

- a) Approbation des autorités compétentes ; et
- b) sa notification à l'attributaire ou à une date ultérieure prévue dans le **CCAP**.

54. Critères d'origine

54.1 Sauf disposition contraire figurant au **CCAP**, la réglementation mauritanienne n'a pas de restriction liée à la nationalité.

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur – Fraternité –Justice

**MINISTERE DE L'HABITAT, DE L'URBANISME
ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE**

DIRECTION DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS PUBLICS

CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES SCOLAIRES

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Cahier des Prescriptions Techniques Particulières

JUILLET 2024

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	1
0. GENERALITES	5
0.1 Définitions	5
0.2 Modifications	5
0.3 Variantes	5
0.4 Objet	5
0.5 Composition des ouvrages par corps d'Etat	5
I. TRAVAUX PREPARATOIRES	6
1.1 Installation du chantier	6
1.2 Prestations LNTP	6
1.3 Branchement provisoire et Gardiennage du chantier	7
1.4 Tenue de chantier : nettoyage périodique et général	7
II. TERRASSEMENT	8
2.1 Implantation – Niveau- Décapage, mise à niveau du site	8
2.2 Fouilles en puits et en rigoles	8
2.2.1 Fouilles en rigoles	9
2.2.2 Fouilles en puits	9
2.3 Remblais	10
2.3.1 Remblai au droit des fondations	10
2.3.2 Remblai sous dallage	10
<i>Les déblais provenant des fouilles seront réutilisés en priorité pour les travaux des remblais ou évacués à la décharge publique.</i>	
III. GROS OEUVRE	10
III. GROS OEUVRE	11
3.0 Spécifications générales	11
3.0.1 Prix unitaires	12
3.0.2 Etendue des prestations	12
3.1 Béton en fondation	12
3.1.1 Béton de propreté	12
3.1.2 Béton armé pour semelles filantes et isolées	13
3.1.3 Béton armé pour longrines et chaînages bas	13
3.1.4 Béton armé pour poteaux et chaînages verticaux	13
3.1.5 Béton armé pour dallage de sol et renforts	13
3.1.6 Béton armé pour marches d'accès	14
3.2 Béton en élévation	14
3.2.1 Béton armé pour poteaux et chaînages verticaux	14
3.2.2 Béton armé pour linteaux	14
3.2.3 Béton armé pour poutres et chaînages	14
3.2.4 Planchers en béton armé à corps creux 16 + 4	15

3.2.5 Bétons armés pour dalle pleine	15
3.2.6 Bétons armés pour arcades et éléments divers	16
3.2.7 Bétons armés pour escaliers	16
3.2.8 Bétons armés pour acrotères	16
3.2.9 Béton armé pour éléments divers	16
3.2.10 Gargouilles préfabriquées	16
3.3 Maçonnerie	16
3.3.1 Soubassement en agglos pleins de 20 x 20 x 40 cm	18
3.3.2 Maçonnerie en agglos creux de 20 x 20 x 40 cm	18
3.3.3 Maçonnerie en agglos creux de 15 x 20 x 40 cm	18
3.3.4 Maçonnerie en Agglos creux de 10 x 20 x 40	18
3.4 Enduit	18
3.4.0 Généralités	18
3.4.1 Enduits lissés intérieurs pour murs et cloisons	20
3.4.2 Enduits lissés pour planchers	20
3.4.3 Enduits lissés extérieurs sur façades	20
3.4.4 Enduits Crépiés / tyroliens sur façades	20
IV. ETANCHEITE	21
4.0 Généralités	21
4.0.1 Prix unitaires	21
4.0.2 Etendue des prestations	21
4.1 Etanchéité contre les remontées salines	21
4.2 Forme de pente en terrasse	21
4.3 Complexe d'étanchéité	21
4.4 Relevé d'étanchéité assorti	22
4.5 Couvre-joints	22
V. REVETEMENTS DE SOL, REVETEMENTS MURAUX SCELLES	23
5.0 Généralités	23
5.0.1 Objet du lot	23
5.0.2 Prix unitaires	23
5.0.4 Documents généraux de référence	23
5.4 Chape en ciment avec durcisseur	23
VI. MENUISERIE	25
6.0 Généralités	25
6.0.1 Objet du lot	25
6.0.2 Prix unitaires	25
6.0.3 Etendue des prestations	25
6.1 Menuiserie bois	25
6.1.1 PB1	26
6.1.2 PB2	26
6.1.3 PAR	26
6.1.4 CVB2	26
6.1.5 CVB1	26
6.1.6 Main courante escalier	27
6.1.7 Panneaux d'identification des locaux	27

6.2 Menuiserie métallique	27
6.2.1 PMCL1	27
6.2.2 PMCL2	28
6.2.3 PM1	28
6.2.4 PM2	28
6.2.5 GM1	28
6.2.6 GM2	28
VII. PLOMBERIE ET ASSAINISSEMENT	29
7.0 Généralités	29
7.0.1 Prix unitaires	29
7.0.2 Etendue des prestations	29
7.1 Alimentation	29
7.1.1 Branchement d'eau	29
7.1.2 Terrassements	29
7.1.3 Conduite PVC 25	29
7.1.4 Conduite PVC 32	29
7.1.4 Conduite PVC 63	30
7.1.5 Tuyauterie en cuivre encastré	30
7.1.6 Regards 40x40	30
7.2 Appareillage	30
7.2.1 Robinets	30
7.2.2 W.C. à la turque	30
7.2.3 W.C. à l'anglaise	30
7.2.4 Lavabo	31
7.2.5 Bac de douche	31
7.2.6 Evier de paillasse	31
7.2.7 Chauffe-eau électrique	31
7.2.8 Siphon de sol	31
7.3 Assainissement	32
7.3.1 Fouilles - Canalisations - Grillage avertisseur	32
7.3.2 Canalisations PVC	32
7.3.3 Regards de 50x50	32
7.3.4 Fosse septique	33
7.3.5 Puits perdu	33
VIII. ELECTRICITE	34
8.0. Généralités	34
8.0.1 Objet du lot	36
8.0.2 Prix unitaires	36
8.0.3 Etendue des prestations	36
8.0.4 Principe de fonctionnement	36
8.1 Coffrets	36
8.1.1 Coffret CP1 (Loge gardien) RDC	37
8.2 Eclairage	37
8.2.1 Réglettes fluorescentes ordinaires 2 x 36 w 1,20 m	38
8.2.2 Réglette fluorescente ordinaire 1 x 36 w 1,20 m	38
8.2.3 Réglette fluorescente ordinaire 1 x 18 w 0,60 m	38
8.2.4 Hublots muraux étanches ø 200 mm 60 W	38
8.2.5 Projecteurs halogènes étanches 500W	39

8.3 Commande	39
8.4 Prises de courant	39
8.5 Canalisations	39
8.6 Câblerie électrique	40
8.7 Mise à la terre	40
8.8 Téléphone	41
8.9 Informatique	41
8.10 Conditionnement d'air	42
8.10.1 Brasseur d'air	42
8.10.2 Climatiseurs	42
<i>IX. PEINTURE</i>	43
9.0 Généralités	43
9.0.1 Objet du lot	43
9.0.2 Prix unitaires	44
9.0.3 Etendue des prestations	44
9.1 Peintures vinylique sur enduits extérieurs de façade	44
9.2 Peintures vinylique sur enduits en sous-planchers	45
9.3 Peinture à l'huile sur enduit intérieur vertical 80%	45
9.4 Peinture tyrolienne sur murs extérieurs	45
9.5 Peinture à l'huile sur menuiseries bois et métalliques	45
<i>X. SECURITE INCENDIE</i>	46
10.1 Extincteur à eau	46
<i>XI. MOBILIER</i>	47
11.0 Généralités	47
11.1 Tables-Bancs	47
11.2 Table et chaise du maître	48
11.3 Tableau noir	49
11.4 Armoire pédagogique	49

0. GENERALITES

0.1 Définitions

Le présent cahier constitue, tant par ses propres prescriptions que par celles des autres documents auxquels il se réfère, l'ensemble des conditions techniques particulières applicables :

A tous les produits matériaux et fournitures utilisés pour les travaux ;

A la mise en œuvre et à l'exécution des travaux.

0.2 Modifications

Les surfaces et dimensions des locaux de toute nature et les niveaux prévus et de manière générale toutes les indications des pièces graphiques et écrites ne pourront, en aucun cas être modifiées par une entreprise sans l'accord écrit du Maître de l'ouvrage.

0.3 Variantes

Pas de variantes

0.4 Objet

Le présent appel d'offres a pour objet la construction des infrastructures scolaires

0.5 Composition des ouvrages par corps d'Etat

Les principaux ouvrages à construire sont composés de corps de métiers suivants :

- Travaux préparatoires d'installation, essais au LNTP, Gardiennage et nettoyage ;
- Terrassement ;
- Gros œuvre ;
- Etanchéité ;
- Revêtements ;
- Menuiserie bois et métallique ;
- Plomberie - sanitaire ;
- Electricité : courant faible et fort ;
- Peinture ;
- Mobilier.

I. TRAVAUX PREPARATOIRES

1.1 Installation du chantier

L'installation du chantier comporte :

La mobilisation de l'ensemble des moyens humains et logistiques nécessaire pour le démarrage effectif des travaux y compris sans être exhaustif ;

Mise sur pied du personnel cadre, maîtrise et ouvriers nécessaires pour l'exécution des travaux (coordination, encadrement technique, gestion des approvisionnements, représentant et vis-à-vis de l'entreprise pour l'administration) ;

Mise sur pied du matériel roulant (différents véhicules pour les approvisionnements et liaison), du matériel de chantier (aiguilles vibrantes, niveau topographique, vibro-pondeuses, bétonnières...), du matériel de coffrage et d'échafaudage et du petit matériel de chantier (pelles, pioches, marteau, burins, cordes, gamètes...) ;

Souscription à une assurance couvrant l'ensemble des risques à la charge de l'entrepreneur (voir dossier administratif et CPTG) ;

Organisation de l'aire du chantier en y aménageant :

- Un bureau de chantier et ses équipements (un bureau, une armoire et 8 chaises) avec les plans d'architecture, de B.A visés par le bureau de contrôle. L'entretien de du bureau est à la charge de l'entreprise pendant toute la durée des travaux ;
- Barrière étanche pour isoler le chantier des voies publiques ;
- Différents circuits pour l'approvisionnement des matériaux et le transport des matériaux à évacuer vers la décharge publique ;
- Différentes aires de préfabrication (agglos, béton, ferrailage..) et de stockage des matériaux bruts (sable, gravier...) et de manutention, bétonnière, petites grues...) ;
- Panneau de chantier en arabe et en français posé à l'entrée du chantier selon modèle approuvé par le Maître d'Ouvrage.
- Le poste installation de chantier sera payé 70% du montant au démarrage des travaux et 30% à la fin des travaux et remise du site en état.

1.2 Prestations LNTP

Ce poste comprend, sans que la liste soit limitative:

Puits de sondage à des hauteurs et endroits définis par le Maître d'œuvre et le contrôle ;

Etude géotechnique des sols et la réception des fonds de fouille ;

Analyse des matériaux entrant dans la confection du béton (ciment, sable et graviers) ;

Essais de composition des bétons ;
Essais de résistance des bétons et des agglos.

N.B : L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le niveau d'ancrage des fondations est celui qui sera défini par le Maître d'œuvre et le contrôle sur la base du rapport du LNTP et le constat du sol de fondation sur site.

Principaux essais à réaliser avant le démarrage des travaux :

Composition et courbe granulométrique des granulats ;
Equivalent de sable, analyse de l'eau de gâchage ;
Etude de composition de béton ;
Essai de convenance.

Pendant les travaux :

Essais d'écrasement sur les éprouvettes cylindriques en béton
Essais d'écrasement des agglos.

Le prix unitaire de ce poste s'entend toutes sujétions y compris tous les essais que pourra demander le Maître d'ouvrage ou son représentant, chaque fois que la nécessité se fait sentir.

1.3 Branchement provisoire et Gardiennage du chantier

Ce poste comprend :

Les branchements provisoires d'eau, d'électricité et de téléphonie ;
Le gardiennage de chantier de jour et de nuit pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception provisoire. L'entreprise mettra le personnel suffisant pour assurer convenablement l'accomplissement de cette tâche.

1.4 Tenue de chantier : nettoyage périodique et général

Ce poste comprend :

Le nettoyage de chantier et sa bonne tenue pendant toute la période des travaux ;
Le nettoyage général pour les différentes réceptions et à la demande du Maître d'œuvre ;
Le repli de l'entreprise et la démobilisation de son matériel.

II. TERRASSEMENT

2.1 Implantation – Niveau- Décapage, mise à niveau du site

L'implantation du bâtiment sera faite conformément aux dispositions du plan de masse joint au présent document et suivant les indications qui seront fournies sur place à l'entrepreneur par le Maître d'œuvre.

La cote $+45.00$ figurant sur les plans et coupes correspond à la cote du sol fini du rez-de-chaussée. Cette cote sera précisée sur place par le Maître d'œuvre. Les autres cotes données par rapport à la cote $+00.0$ sont des cotes ouvrages finis.

L'implantation du site fera objet d'une réception par le Maître d'Ouvrage Délégué ou son représentant, sanctionnée par un procès-verbal.

Au droit du bâtiment, un repère altimétrique sera scellé par l'entrepreneur à un emplacement qui lui sera désigné par l'ingénieur chargé du contrôle des travaux. L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles pour conserver ce repère jusqu'à l'achèvement complet des travaux.

Sur l'ensemble de la superficie du terrain destiné au projet, le sol naturel sera débarrassé de tous les débris sujets à des pourrissements et pouvant entraîner des tassements différentiels des remblais ou nuire, en une quelconque manière, à la stabilité des ouvrages. Toutes les précautions (blindage, consolidation, étalement) seront prises pour éviter de porter atteinte à la stabilité des ouvrages existants (bâtiment ou autres).

Le terrain sera remblayé par du tout-venant et compacté par couches de 15 cm, jusqu'à la compacité maximum, afin d'éviter tout tassement ultérieur.

Sur le sol remblayé et nivelé, l'entrepreneur procédera à l'implantation des bâtiments qu'il doit matérialiser par une chaise et qu'il fera vérifier par le maître d'œuvre avant tout commencement des travaux.

En tout état de cause, l'entreprise est entièrement responsable de ses travaux, des dégâts occasionnés par elle, et le cas échéant, elle aura la charge entière d'assurer les frais de reprises nécessaires.

2.2 Fouilles en puits et en rigoles

Les profondeurs sont celles définies par la Maîtrise d'œuvre et le contrôle sur la base :

Du rapport du LNT ;

Des constats sur les puits de sondage effectués sur site ;

Taux de travail de sol retenu pour le calcul.

L'entrepreneur devra, à ses frais, faire procéder le LNTP, à une étude de sol permettant de définir la profondeur exacte à laquelle le taux de travail supposé dans les calculs est atteint.

De toutes manières, l'entrepreneur gardera la responsabilité de la détermination du bon sol dont la résistance ne devra pas être inférieure à 1,75 Kg/ cm².

Les Fouilles en rigoles (pour les fondations des murs, caniveaux et la pose de canalisations) et en puits (pour les regards, fosse septique puits perdus semelles isolées) seront réalisées de manière à assurer la stabilité des ouvrages ; quels que soient la nature et le taux de travail admissible sur sol, les fonds de fouilles des fondations ne seront jamais inférieurs à 0,80 m du niveau fini du terrain.

Dans tous les cas, les fonds de fouilles seront descendus jusqu'au bon sol à ses cotes, et devront être obligatoirement réceptionnés par le maître d'ouvrage avant la pose du béton de propreté.

2.2.1 Fouilles en rigoles

Jusqu'à 2.00 m de largeur, en terrain de toute nature, exécution à toutes profondeurs, y compris boisage, étais et épuisement éventuels pour :

- Fondations sous murs et cloisons ;
- Longrines et semelles filantes ;
- Tranchées pour canalisations ;
- Toute fouille en rigoles nécessaire à l'exécution complète des ouvrages projetés.

Les dimensions doivent permettre un bétonnage correct.

2.2.2 Fouilles en puits

En terrain de toutes natures, avec redressement des parois, nivellement et compactage du fond y compris boisage, étais éventuels et toutes sujétions pour :

- Semelles isolées pour poteaux ;
- Regards de toutes natures ;
- Ensemble septiques ;
- Puits perdus ;
- Toutes fouilles en puits et en excavation nécessaires à l'exécution complète des ouvrages projetés.

Les fonds des fouilles sont réceptionnés par le Maître d'Ouvrage Délégué et le bureau de suivi

2.3 Remblais

Ils seront effectués par couches d'épaisseur maximum de 15 cm soigneusement arrosées et compactées mécaniquement.

Le remblai sera exécuté avec des matériaux nobles (sable de dune par exemple) et ne contenant pas de matières végétales ni plâtras, gravois hétérogènes, débris, épaves.

L'utilisation éventuelle des déblais en remblai reste conditionnée par l'acceptation préalable et écrite du Maître d'Ouvrage Délégué ou son représentant qui peuvent exiger des essais préalables.

Les remblais des tranchées pour canalisations ne devront pas comporter d'éléments susceptibles de nuire à la tenue des canalisations.

La pose des canalisations d'évacuation des eaux usées et eaux vannes ainsi que celles des amenées d'eau sera effectuée lors de l'exécution de ces remblais avant le béton de dallage.

Aucun tassement ultérieur ne sera admis après réalisation des ouvrages, et l'Entrepreneur sera tenu de réparer, à ses frais, toutes détériorations résultant de l'affaissement des remblais.

2.3.1 Remblai au droit des fondations

Les remblais au droit des fondations seront effectués juste après la réalisation des soubassements. Leur mise en place s'effectuera de telle sorte que les fondations ou les parties de murs en sous-sol ne subissent aucun dommage.

Le prix du m3 comprend l'arrosage et le compactage par les moyens appropriés (manuel ou mécanique), à définir par le Maître d'œuvre.

2.3.2 Remblai sous dallage

Les remblais sous béton de forme seront effectués suffisamment à temps pour garantir la stabilité du dallage.

Ils seront exécutés suivant les côtes indiqués aux plans compte tenu des tassements ultérieurs, par couches de 10 cm soigneusement arrosées et damées (dame fonte).

Le prix du m3 comprend l'arrosage et le compactage par les moyens appropriés (manuel ou mécanique), à définir par le Maître d'œuvre.

2.4 Déblai :

Les déblais provenant des fouilles seront réutilisés en priorité pour les travaux des remblais ou évacués à la décharge publique.

III. GROS OEUVRE

3.0 Spécifications générales

Ciment :

Nature : ciment marin type RS45 pour les fondations et les enduits et ciment portland du type CPJ 45 pour le reste ;

Stockage : dans un local couvert, bien aéré avec un plancher en bois surélevé d'au moins 15 cm par rapport au niveau du sol ;

Conditionnement : livré sur chantier en sacs de 50 kg bien emballés. Tout ciment humide ou ayant été altéré sera rejeté ;

Réception : Ne seront acceptés que les stocks provenant des usines de fabrication agréées. Des prélèvements pourront être faits sur les stocks pour essais au laboratoire aux frais de l'entrepreneur.

Le stockage sera organisé de manière à ce que les livraisons soient individualisées. Aucun sac d'une livraison récente ne pourra être utilisé tant qu'il restera un sac d'une livraison antérieure. Tout sac déchiré sera retiré du chantier.

Sable :

Les sables proviendront des zones d'emprunt autorisées par le LNTP avec un pourcentage en poids de sable de 0,08/0,063 compris entre 15 et 35%.

Gravier :

Le gravier proviendra des carrières de concassage de granit ou de graviers roulés.

Eau de gâchage :

Eau courante réseau SNDE exempte de toutes impuretés.

Ferrailage :

Type HA Fe E.400 suivant diamètre défini dans les détails de B.A.

La surface des barres sera exempte de paille, fente, strie, gerçure, soufflure. Lors de leur mise en œuvre, elles seront parfaitement propres sans rouille non-adhérente, peinture, graisse, ciment, terre.

Les crochets seront des crochets normaux, à 45°, à retour d'équerre ou à ancrage à double coude, leur rayon intérieur sera au moins égale 5,5 fois leur diamètre.

Le recouvrement des barres sera d'au moins 40 fois le diamètre pour les barres droites.

Les aciers de couture seront ancrés de part et d'autre de la surface de reprise. Sauf autorisation expresse du Maître d'œuvre, il sera interdit d'employer des armatures de nuance différente dans un même élément.

La distance entre les deux barres contiguës d'une même nappe sera au moins égale à 1,5 fois la dimension maximale des granulats utilisés. La distance verticale entre deux barres sera au moins égale à la dimension maximale des granulats autorisés. L'enrobage minimal des armatures sera de :

3 cm pour les parties des éléments exposés à l'air extérieur, et les fondations ;

1 cm pour les parties des éléments exposés côté intérieur des habitacles.

3.0.1 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions y compris la fourniture des matériaux , leur préparation suivant le dosage requis, les travaux de coffrage de ferrailage, d'étalement, de mise en œuvre (utilisation systématique des bétonnières et des aiguilles vibrantes), décoffrage, arrosage pendant le jeune âge, cure de chaleur, ...

3.0.2 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer les prestations globales suivantes, sans que cette liste soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

3.1 Béton en fondation

3.1.1 Béton de propreté

Les bétons de propreté seront des bétons de gravillons ou de pierres concassées.

Ils seront réglés horizontalement à leur cote définitive sans être lissés, leurs surfaces devant présenter une bonne adhérence. La surface sera plane et présentera des aspérités telles qu'une parfaite adhérence soit réalisée.

Le dosage des bétons de propreté en liant hydraulique sera de 200 kg (au moins) de CPS 245/315 par m³ de béton.

Le béton de propreté débordera de 5 cm en tous sens et son épaisseur ne sera pas inférieure à 5 cm.

3.1.2 Béton armé pour semelles filantes et isolées

Le dosage des bétons de fondation en liant hydraulique ne sera pas inférieur à 350 kg de CPS 245/315 par m³ de béton quel que soit le résultat des essais de laboratoire.

Les semelles filantes en béton armé seront exécutées sur une couche de béton de propreté dont la surface sera plane et présentera des aspérités telles qu'une parfaite adhérence soit réalisée.

Une attention particulière sera portée à l'ancrage des armatures des libages dans les poteaux et semelles.

Les parois seront coffrées aux dimensions définitives des semelles.

Le coulage s'effectuera par couches successives et dans la mesure du possible sans reprise.

3.1.3 Béton armé pour longrines et chaînages bas

Une attention particulière sera portée à la mise en place et à l'ancrage conformes des aciers selon les plans et détails d'exécution.

Les coffrages devront être ajustés aux dimensions définitives des ouvrages . Les longrines seront coulées sur une couche de béton de propreté, en fonds de fouille.

Les longrines porteuses ou de raidissement auront leur face supérieure, au même niveau que le dallage de sol.

Les chaînages bas sont coffrés sur deux côtés et coulés sur les soubassements en maçonneries pleines. Le ferrailage sera conforme aux plans d'exécution et le niveau supérieur sera celui des dallages.

3.1.4 Béton armé pour poteaux et chaînages verticaux

Le ferrailage des poteaux tel que défini sur les plans d'exécution devra être rigoureusement respecté aussi bien en ce qui concerne les sections , les espacements des cadres, que leur façonnage et leur ancrage dans les semelles et massifs de fondation.

Les coffrages devront être absolument verticaux et bien ajustées et toutes les vérifications préalables nécessaires doivent être entreprises avant tout coulage.

Le coulage devra se faire par couches avec, à chaque fois, vibration dans la masse du béton.

3.1.5 Béton armé pour dallage de sol et renforts

Les dallages de sol et les renforts devront être coulés sur film polyane d'épaisseur minimale 250 microns posé sur les plates formes préalablement compactées et mises à niveau. Le

ferraillage indiqué sur les plans devra être mis en place et positionné dans l'épaisseur des dallages par cales ou cavaliers.

Des joints de retrait seront prévus tous les 20 m² au plus et la surface du dallage sera protégée par lit de sable et arrosée deux fois par jour pendant la première semaine. Un joint de dilatation de 5mm au minimum sera prévu autour des pièces.

3.1.6 Béton armé pour marches d'accès

Pour les marches, un soin particulier doit être prêté aux niveaux. Les coffrages et ferraillages seront conformes aux détails d'exécution.

3.2 Béton en élévation

3.2.1 Béton armé pour poteaux et chaînages verticaux

Le ferraillage des poteaux tel que défini sur les plans d'exécution devra être rigoureusement respecté aussi bien en ce qui concerne les nombres et sections des barres, les espacements des cadres, que leur façonnage et leur ancrage dans les semelles et massifs de fondation.

L'entreprise prêter un soin particulier aux longueurs de recouvrement requises et la position des aciers dans les coffrages.

Les coffrages devront être absolument verticaux et bien ajustés et toutes les vérifications préalables nécessaires doivent être entreprises avant tout coulage.

Le coulage devra se faire par couches avec, à chaque fois, vibration dans la masse du béton.

3.2.2 Béton armé pour linteaux

Pour les linteaux ponctuels et non continus, l'appui devra être de 30 cm au moins de part et d'autre de la baie. Les coffrages et les ferraillages seront conformes aux détails d'exécution.

3.2.3 Béton armé pour poutres et chaînages

Les coffrages des poutres seront constitués par 3 faces clouées ou tirfonnées, les fonds étant réalisés par des planches de 4 cm ou par bastaings de 6,5 cm.

Le fond des poutres de moyenne et de grandes portées aura une contre- flèche de l'ordre du 1/500 de la portée libre des poutres. Celle-ci sera déterminée par ajustement adéquat des étais centraux lors de la mise en place des fonds de coffrage.

Le ferraillage des poutres tel que défini sur les plans d'exécution devra être rigoureusement respecté aussi bien pour ce qui concerne les nombres et sections des barres, les espacements des cadres étrières et épingles, que leur façonnage et leur ancrage dans les divers appuis.

L'entreprise prêtera un soin particulier aux zones de recouvrement des barres et la position des aciers dans les coffrages.

Les étais utilisés seront exclusivement métalliques de 60 ou 80 de diamètre et auront un espacement d'au plus 1 m.

Le béton sera mis en œuvre par coulage partiel avec avancée progressive du front. Au cas où il serait nécessaire d'exécuter des reprises de bétonnage de poutre, celles-ci seront soumises à l'accord du Maître d'œuvre.

Les coffrages et ferrillages des poutres noyées seront conformes aux plans et détails d'exécution. Elles sont coulées en même temps que les dalles de compression des planchers.

3.2.4 Planchers en béton armé à corps creux 16 + 4

Ils seront constitués par des éléments de remplissage en corps creux, associés à des poutrelles en B.A, confectionnés mécaniquement avec du béton dosé à 350 kg de CPA 240/315 par m³.

Les entrevous auront une hauteur de 16 cm et, leurs parois supérieures et latérales serviront de coffrage perdu avec les nervures (préfabriquées en béton armé) à la dalle en béton coulée sur toute la surface du plancher. La paroi inférieure est destinée à recevoir de l'enduit lissé.

Les poutrelles devront être préfabriquées : le coulage du béton devra être soigneusement exécuté sur endroit lisse (chape ou contreplaqué), sur lequel devra être préalablement étalée une couche de produit de décoffrage les granulats ne devront pas être supérieurs à 12 mm pour une épaisseur de talon de 4 cm; les entraxes des nervures seront de 70 cm au maximum.

La dalle de compression aura une épaisseur minimale de 4 cm armée conformément aux indications des plans B.A et confectionnée avec du béton dosé à 350 kg/m³. Il est prévu une protection de la dalle de compression par épandage de sable et arrosage.

Pour le coffrage, il y a lieu de prévoir un étai métallique pour 1,00 m² de plancher. Les appuis des étais seront constitués par des madriers d'une longueur suffisante, répartissant la pression exercée sur eux ; ils seront calés par des coins en bois dur.

Les étais seront maintenus suivant les cas par des entretoisements dans un seul sens ou dans deux directions orthogonales.

3.2.5 Bétons armés pour dalle pleine

Les dalles pleines toutes épaisseurs indiquées sur les plans et notamment celles d'équilibre, la voûte de l'entrée principale seront coulées après vérification de la conformité des ferrillages et du coffrage de manière à avoir la forme architecturale et l'enrobage parfait des armatures.

3.2.6 Bétons armés pour arcades et éléments divers

Les arcades et les éléments divers seront coulés après vérification de la conformité des ferraillements et du coffrage de manière à avoir la forme architecturale et l'enrobage parfait des armatures.

3.2.7 Bétons armés pour escaliers

Y compris marches et contremarches, ferraillements et les attentes.

3.2.8 Bétons armés pour acrotères

Les acrotères seront constitués par des voiles de 10 cm d'épaisseur en béton armé avec becquet de protection des relevés munis d'un larmier suivant les indications des plans.

3.2.9 Béton armé pour éléments divers

Les voiles seront confectionnées avec du béton armé dosé à 350 kg/m³.

Les plates formes de coffrage seront confectionnées avec du bois neufs et du contre-plaqué de bonne qualité et d'épaisseur suffisante sur les parois des voiles pour avoir une finition de qualité au décoffrage.

Le coffrage sera maintenu en place pendant 10 jours au moins, et le béton des voiles sera arrosé deux (2) fois par jour pendant la première semaine.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur la nécessité de veiller au respect de l'emplacement et du façonnage des aciers, tels que précisés sur les plans et détails d'exécution ainsi que l'épaisseur des voiles.

3.2.10 Gargouilles préfabriquées

Elles seront exécutées en BA de même composition que les bétons armés en élévation, coulées dans des coffrages spéciaux et auront un aspect fini très net. Leur section et leur forme seront proposées, sur échantillons, à l'approbation du Maître d'ouvrage, par l'Entrepreneur en cours d'exécution.

3.3 Maçonnerie

3.3.0 Généralités

Les travaux de maçonnerie seront réalisés comme indiqué dans les plans du projet et selon les indications du CPT.

Les travaux du présent chapitre devront être conformes aux dispositions du DTU 20.1

Mortiers :

Les mortiers pour maçonneries auront une consistance plastique telle qu'ils forment dans la main une boule humide et molle qui ne s'affaisse pas entre les doigts, les mortiers pour enduits seront mous mais sans excès.

Confection des mortiers

La confection des mortiers sera effectuée avec des appareils mécaniques.

Au cas où elle sera effectuée à la main, un malaxage à sec des constituants solides sera exécuté avant l'addition d'eau. Dans ce cas, l'Entrepreneur devra obtenir l'autorisation expresse du Maître d'œuvre.

Quel que soit le mode de fabrication, les mortiers seront homogènes.

Les mortiers pour hourdis seront dosés à 350 kg /m³ de sable (1 sac de ciment pour deux brouettes et demi de 60 litres).

Mise en œuvre des mortiers

Les mortiers seront utilisés immédiatement après leur confection et avant tout commencement de prise, ils ne pourront, en aucun cas, être déversés en masse sur les maçonneries, ils seront déposés dans des auges et utilisés au fur et à mesure des besoins. La pratique du mortier rebattu est interdite. Les maçonneries seront rejointoyées en montant sur les deux faces.

Agglomérés de béton :

Confection

Les blocs de béton manufacturé, creux ou pleins, seront confectionnés avec du béton homogène et à l'aide de vibroponceuse.

Ils ne comporteront aucune défectuosité, telle que fissuration, déformation ou arrachement, leurs faces seront planes et leurs arêtes rectilignes, le cas échéant, les éléments concernés devront être retirés du chantier.

Les faces destinées à être enduites seront rugueuses, et présenteront une bonne adhérence à l'enduit.

Les caractéristiques des blocs seront les suivantes :

La résistance à l'écrasement ne sera pas inférieure à 6 MPa (classe BB 60) ;

La porosité ne dépassera pas 15% ;

La friabilité sera nulle.

A cet effet, le dosage adéquat devra être déterminé par le LNTP, aux frais de l'Entrepreneur. Les blocs de béton seront suffisamment secs avant leur livraison sur le chantier, le délai mi-

nimum d'emploi à partir de la date de fabrication sera de 21 jours; pendant le délai de séchage, les blocs seront arrosés trois (3) fois par jour.

Mise en œuvre

Les maçonneries de blocs de béton manufacturé seront montées par assises réglées et à joints croisés.

Les joints d'assises auront une épaisseur de 1,5 à 2 cm et seront continus ; les joints verticaux auront la même épaisseur.

Le recouvrement entre blocs ne sera pas inférieur à 10 cm au niveau des assises

Dispositions particulières :

Toutes les précautions seront prises pour éviter l'accumulation des eaux, ainsi que leur progression dans les ouvrages. Leur évacuation sera assurée.

Les trumeaux de maçonneries classiques de moins de 80 cm seront réalisés en béton avec ferrailage minimal. Le Maître d'œuvre, en cas de besoin, indiquera à l'Entrepreneur toute méthode qu'il jugera appropriée pour préserver l'aspect souhaité pour les ouvrages.

Dans la mesure du possible, les saignées, refouillements, percements etc. seront évités et en cas de nécessité leur exécution s'effectuera par des moyens mécaniques.

3.3.1 Soubassement en agglos pleins de 20 x 20 x 40 cm

Ils sont destinés aux soubassements des bâtiments et sous longrines périphériques.

3.3.2 Maçonnerie en agglos creux de 20 x 20 x 40 cm

Ils sont destinés aux élévations des murs des bâtiments (salles de classes, annexes, administration).

3.3.3 Maçonnerie en agglos creux de 15 x 20 x 40 cm

Ils sont destinés aux élévations des murs des latrines, de clôture et de la loge du gardien.

3.3.4 Maçonnerie en Agglos creux de 10 x 20 x 40

Ils sont destinés aux cloisonnements (armoire pédagogique, jambage des paillasses..

3.4 Enduit

3.4.0 Généralités

Préparation des supports :

Le support aura une surface nette, propre, exempte d'impuretés telles que poussière, peinture, salpêtre, suie, huile ... etc, rugueuse, de telle sorte qu'elle permette un accrochage et une adhérence parfaits de l'enduit.

Au cas où cette dernière condition ne serait pas remplie, il y aura lieu de piquer, boucharder ou broser le sujet.

Le support sera au préalable humidifié à refus, en plusieurs fois et à un quart d'heure d'intervalle, la face à enduire devant être humidifiée en profondeur et ressuyée en surface.

D'une manière générale tous les éléments à sceller ou à encasturer (cadres de menuiseries, boîtiers, canalisations, etc.) auront été mis en place avant l'application des enduits. Les raccordements d'enduits seront autant que possibles évités.

Mise en œuvre des enduits au mortier de ciment :

Le mortier rebattu ne sera en aucun cas accepté. Certaines dispositions devront être prises et notamment : La protection des supports contre la surchauffe, l'humidification dans la masse des supports desséchés, la préservation des enduits contre le soleil ou les vents secs par apposition d'écrans humidifiés.

Les enduits extérieurs seront, obligatoirement, descendus à une profondeur de 20 cm par rapport au point le plus bas du sol extérieur fini.

A cet effet l'Entrepreneur devra exécuter les enduits de ces parties avant mise en place des remblais.

L'enduit sera constitué par :

Un gobetis ou couche d'accrochage (ou de rattrapage : dosage 550 kg de CPA 240/315 par m³ de sable de la classe 0/3 à 0/5 mm, faible % en fines, temps de durcissement : 3 jours) ;

Une couche intermédiaire formant le corps de l'enduit : dosage 450 kg de CPA par m³ de sable de la classe 0/2 à 0/4 mm à granularité continue, % maximum en fines 5 %, temps de séchage minimum : 10 jours ;

Une couche de finition donnant l'aspect de l'enduit fini et parachevant l'imperméabilité, dosage : 350 kg de ciment anti cel par m³ de sable de la classe 0/1,5 à 0/2 mm, % de fines élevé.

L'épaisseur totale, de la couche d'enduit, sera de 20 mm au maximum.

N.B : l'Entreprise devra veiller à ce que chaque couche fasse l'objet d'une réception par la Maîtrise d'œuvre avant d'entamer la couche suivante.

Qualité des enduits finis :

Ils présenteront des surfaces régulières, soignées, planes, sans flaches ni bosses, exemptes de soufflures, gerçures, cloques, fissures.

Les arêtes et les joints seront nets, rectilignes, exempts d'écornures, épaufrures, fissures.

L'adhérence des enduits au support sera de 3 kg/ cm² au moins à 28 jours d'âge. Aucune partie ne devra sonner creux sous le choc du marteau.

3.4.1 Enduits lissés intérieurs pour murs et cloisons

Ils sont destinés aux murs intérieurs et cloisons des bâtiments.

3.4.2 Enduits lissés pour planchers

Ils sont destinés aux sous-planchers des bâtiments.

3.4.3 Enduits lissés extérieurs sur façades

Ils sont destinés aux façades des bâtiments.

3.4.4 Enduits Crépissés / tyroliens sur façades

Ils sont prévus sur les façades des bâtiments selon l'indication du plan : ce sont des enduits non lissés (striés) pour permettre à la peinture tyrolienne de s'accrocher.

IV. ETANCHEITE

4.0 Généralités

Le présent lot a pour but de définir l'étendue et la spécification des travaux que l'Entrepreneur devra exécuter pour assurer l'étanchéité à l'eau des planchers et des terrasses.

Tous les travaux annexes, même non explicités ci-après tels que joints, solins, reliefs, seuils, relevés divers, pénétration, etc, sont dus par l'Entrepreneur.

En outre, l'Entrepreneur devra obligatoirement souscrire une police d'assurance particulière pour couverture de ses travaux d'étanchéité en garantie décennale et il devra présenter au maître d'œuvre, en temps utile, copie de cette police.

4.0.1 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions comprises.

4.0.2 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer les prestations globales suivantes, sans que cette liste soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

4.1 Etanchéité contre les remontées salines

Il sera prévu une isolation contre la remontée saline composée d'un feutre 36S constituant une feuille génie civile et un film polyane sous les dallages.

4.2 Forme de pente en terrasse

Elle est réalisée en béton non armé dosé à 300 kg de ciment par m³. L'épaisseur minimale de cette forme, au niveau des gouttières ne doit pas être inférieures à 3 cm. Les pentes aménagées doivent au moins être égale à 2 %.

4.3 Complexe d'étanchéité

Il s'agit de la fourniture et la mise en place de l'étanchéité proprement dite selon les dispositions conformes aux règles de l'art et cahiers du fabricant.

Celle-ci est constituée par un système monocouche autoprotégé face apparente granulée posé en semi-indépendance par des plots de colle adhérents à raison de 5 par m², (ou 500 g/m²) en partie courante et doublés en rive et autour des reliefs sur 0,50 m de largeur y compris la fourniture et la mise en œuvre d'un enduit d'imprégnation à froid sur la forme de pente préalablement préparée.

4.4 Relevé d'étanchéité assorti

La mise en place des relevés doit s'effectuer comme suit :

Application d'un enduit d'imprégnation à froid à raison de 0,3 gk/m² sur la hauteur du relevé ;

Après séchage, soudure d'une équerre de renfort à ailes égales de 0,25 m de développer ;

Soudure au chalumeau du relevé avec talon d'au moins 0,15 m sur la partie courante et relevée jusqu'au niveau de l'acrotère ou du bandeau à larmier.

Une fixation mécanique peut s'avérer nécessaire dans les cas de relevés très hauts.

Les relevés remonteront jusqu'aux becquets prévus à cet effet, selon les dispositions conformes aux règles de l'art et cahiers du fabricant.

4.5 Couvre-joints

Au droit des joints, un couvre-joint sera placé. Il sera posé de manière à être fixé sur un côté et libre sur l'autre : couvre-joint type TEGO ou similaire.

V. REVETEMENTS DE SOL, REVETEMENTS MURAUX SCELLES

5.0 Généralités

Les travaux du présent corps d'état concernent la réalisation de l'ensemble des revêtements de sols et des murs. Il sera prévu tous les travaux nécessaires pour assurer une parfaite et complète exécution des ouvrages.

Les travaux seront conformes aux règles de l'art et notamment les cahiers du C.S.T.B Revêtements de sol scellés DTU n°52, 55 et 20.

5.0.1 Objet du lot

Le présent lot se rapporte à la fourniture et la pose toutes sujétions et accessoires compris des matériels et matériaux relatifs aux carreaux de sol, aux revêtements muraux et spécifiques (paillasse) ainsi qu'aux traitements adéquats des joints.

5.0.2 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions y compris la fourniture des carreaux, le mortier de pose, le bourrage des joints aux droits des joints de dilatation, le ponçage, ...

5.0.3 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer les prestations globales suivantes, sans que cette liste soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

5.0.4 Documents généraux de référence

Pour la qualité des matériaux fournis et leur mise en œuvre, l'entrepreneur se conformera, en priorité, aux documents suivants, ainsi qu'à leur additif, et mises à jour publiés un mois avant la remise de son offre :

DTU: 52.1 pour les sols et 55 pour les murs ;

Normes NFP 61-101- 401 et 405, NFP 15-301 ciment.

5.4 Chape en ciment avec durcisseur

La chape de sol sera exécutée en béton fin de ciment dosé à 400 kg/m³.

Composition :

- Graviillon de diamètre inférieur à 5 mm (grains de riz) : 150 Kg/m³,

- Ciment : 400kg/m³ ;
- Sable : 450kg /m³
- Eau de gâchage :

Mise en Œuvre :

- Malaxage du béton fin avec bétonnière ;
- Pour éviter toute fissuration, elle doit avoir une épaisseur suffisante pour assurer un ancrage au dallage de sol (20-40mm). Le dallage doit être laissé rugueux pour faciliter l'ancrage ;
- L'incorporation au sol sera facilitée par l'adjonction d'un durcisseur de surface et un réducteur de poussières de type PURIGO SOL ou similaire à raison de 1kg/m² ou suivant clauses du Fabricant.
- La chape doit comporter des joints de dilatation et avoir une forme plane avec un minimum de pente pour éviter la stagnation des eaux à l'intérieur du hall du marché.
- Mise en œuvre avec la règle et finition avec la boucharde ;

Localisation : Bâtiment Principal.

VI. MENUISERIE

6.0 Généralités

Le présent lot a pour but de définir l'étendue et la spécification des travaux que l'Entrepreneur devra exécuter dans le cadre des travaux de menuiserie.

6.0.1 Objet du lot

Le présent lot se rapporte à la fourniture et la pose, toutes sujétions et accessoires compris, des menuiseries.

6.0.2 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions y compris le scellement, le calfeutrement, le bourrage des joints, la vérification, l'étiquetage des clés etc...

6.0.3 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer les prestations globales suivantes, sans que cette liste soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

6.1 Menuiserie bois

Généralités :

Les dimensions des menuiseries à créer indiquées sur les plans sont les dimensions de passage libre. Toutes les portes seront équipées de serrure sûreté à canon européen, bec de canne en métal chromé de premier choix.

Serrures et ferrages :

Toutes les quincailleries devront être en acier inoxydable et de première qualité. L'Entreprise devra sans exception ni réserve, fournir et poser toute la quincaillerie nécessaire à la fixation et à la solidité des ouvrages. La quincaillerie sera mise en place avec le plus grand soin. Les entailles seront exécutées avec les dimensions exactes pour recevoir les pièces sans que la résistance des bois ne s'en trouve diminuée. Tous les accessoires (visserie, articulations, condamnation, etc....) seront compatibles avec le matériau de la menuiserie. Toutes les serrures seront livrées avec deux clés au moins. Les serrures seront de 1^{er} choix.

Etanchéité des menuiseries :

Les menuiseries extérieures devront être étanches à l'eau et à l'air conformément aux DTU 36.1 et 37.1. Les châssis ouvrants seront équipés d'un rejet d'eau (sur la traverse basse des battants), et les appuis à créer seront traités en rejingot avec une pente de 10% vers l'extérieur, ainsi qu'un larmier en sous-face.

N.B : l'Entreprise est tenue de faire réceptionner les types de profilés et les accessoires (serrures, loqueteau, joint d'étanchéité, vitrerie.....) avant toute fabrication et mise en œuvre.

6.1.1 PB1

Porte en bois plein de 0,80 x 2,00 m avec cadre métallique profilé 35 Meilleure qualité, 03 paumelles mixtes 140 (cadre en bois blanc 1^{er} choix et remplissage avec du « bois 2 trait » sous forme de panneau assemblés par mortaise et rainures y compris 04 traverses et 01 panne) serrure à canon meilleure qualité avec 3 clefs et finition avec 03 couches en peinture glycérophtalique 80%. (nbre 1).

Localisation : entrée magasin de l'administration.

6.1.2 PB2

Porte en bois plein de 0,70 x 2,00 m avec cadre métallique profilé 35 Meilleure qualité, 03 paumelles mixtes 140 (cadre en bois blanc 1^{er} choix et remplissage avec du « bois 2 trait » sous forme de panneau assemblés par mortaise et rainures y compris 04 traverses et 01 panne) serrure à targette interne et externe et finition avec 03 couches en peinture glycérophtalique 80%. (nbre 8).

Localisation : 6 latrines élèves – 2 latrines administration.

6.1.3 PAR

Porte isoplane de 0,50 x 2,00 m avec cadre métallique profilé 35 Meilleure qualité, 03 paumelles mixtes 110 (cadre en bois blanc 1^{er} choix et remplissage avec contre-plaqué de 5mm y compris 04 traverses et 01 panne), serrure à mortaise type LAPERCHE ou similaire et finition avec 03 couches en peinture glycérophtalique 80%. (nbre 6).

Localisation : armoire pédagogique dans salle de classes.

6.1.4 CVB2

Châssis vitré en « bois blanc 1 trait » 1^{er} choix de 1,00 x 1,00 m avec cadre en bois, 03 paumelles mixtes 110 par châssis (cadre en bois blanc 1^{er} choix et remplissage en planches de bois). Condamnation d'un volet par crochet et loqueteau et finition avec 03 couches en peinture glycérophtalique 80%. (nbre 26).

Localisation : 22 pour salles de classes -côté claustra, 3 pour l'administration et 1 pour la loge gardien.

6.1.5 CVB1

Châssis vitré en « bois blanc 1 trait » 1^{er} choix de 1,00 x 0,50 m avec cadre en bois, 03 paumelles mixtes 110 par châssis (cadre en bois blanc 1^{er} choix et remplissage en planches de bois). Condamnation d'un volet par crochet et loqueteau et finition avec 03 couches en peinture glycérophtalique 80%. (nbre 9).

Localisation : 8 pour salles de classes -côté intérieur, 1 pour le dépôt de l'administration.

6.1.6 Main courante escalier

Ensemble de main courante en bois exécuté conformément au détail de plan y compris toutes sujétions de solidité et de fonctionnalité.

Localisation : Salles de classe

6.1.7 Panneaux d'identification des locaux

Panneaux avec écriture imprimée en double tons en arabe et français, la désignation de chaque local et la désignation de l'ensemble des bâtiments y compris parkings, entrées et toutes sujétions de fixation et de mise en œuvre.

6.2 Menuiserie métallique

Généralités :

Les dimensions des menuiseries à créer indiquées sur les plans sont les dimensions de passage libre. Toutes les portes seront équipées de serrure sûreté à canon européen, bec de canne en métal chromé de premier choix.

Serrures et ferrages:

Toutes les quincailleries devront être en acier inoxydable et de première qualité. L'Entreprise devra sans exception ni réserve, fournir et poser toute la quincaillerie nécessaire à la fixation et à la solidité des ouvrages. La quincaillerie sera mise en place avec le plus grand soin. Les entailles seront exécutées avec les dimensions exactes pour recevoir les pièces sans que la résistance des bois ne s'en trouve diminuée. Tous les accessoires (visserie, articulations, condamnation, etc....) seront compatibles avec le matériau de la menuiserie. Toutes les serrures seront livrées avec deux clés au moins.

Etanchéité des menuiseries:

Les menuiseries extérieures devront être étanches à l'eau et à l'air conformément aux DTU 36.1 et 37.1.

N.B : l'Entreprise est tenue de faire réceptionner les types de profilés utilisés, les principes de scellement et d'assemblage et les motifs proposés avant toute fabrication et mise en œuvre.

6.2.1 PMCL1

Porte métallique de 4,00X2,00 m double battant composée de 2 parties : partie basse tôle sur 2 côtés, partie haute grillagée. Cadre tube carré 60/40 fixé sur maçonnerie par gonds conformément au plan de détail. Dispositif de condamnation d'un volet avec arrêtoir prévu et ancré au sol, serrure à mortaise, targette et chaîne avec cadenas, finition à la peinture à l'huile 80 % et toutes sujétions (nbre 1).

Localisation : portail du mur de clôture de l'école.

6.2.2 PMCL2

Porte métallique de 0,90X2,00 m composée de 2 parties : partie basse tôlée sur 2 côtés, partie haute grillagée . Cadre tube carré 60/40 fixé sur maçonnerie par gonds conformément au plan de détail. Serrure à mortaise, targette et chaîne avec cadenas, finition à la peinture à l'huile 80% et toutes sujétions (nbre 1).

Localisation : porte entrée piétonne de la clôture de l'école.

6.2.3 PM1

Porte métallique de 0,90X2,10 m en tôle de 4mm, profilé bouteille , montée sur cadre métallique fixée par 3 paires de paumelles en acier mixtes et équipée d'une serrure à mortaise type meilleure qualité avec un jeu de 3 clefs de double béquille et d'une entrée en métal chromé. Finitions avec 3 couches de peintures glycérophtaliques et toutes sujétions (Nbre 6).

Localisation : entrées salles de classe.

6.2.4 PM2

Porte métallique de 0,80X2,10 en tôle de 4mm, profilé bouteille, montée sur cadre métallique fixée par 3 paires de paumelles en acier mixte et équipée d'une serrure à mortaise type meilleure qualité avec un jeu de 3 clefs de double béquille et d'une entrée en métal chromé. Finitions avec 3 couches de peinture glycérophtalique et toutes sujétions (Nbre 3).

Localisation : 2 pour les entrées de l'administration, 1 pour loge gardien.

6.2.5 GM1

Grille métallique de 1,00 x 1,00 m. Cadre en tube carré 40 remplissage en tube 25 ou tube plein de 10x10 et fer plat 22 (Nbre 1).

Localisation : barreaudage des CV2 côté de la loge gardien.

6.2.6 GM2

Grille métallique de 1,00 x 0,50 m. Cadre en tube carré 40 remplissage en tube 25 ou tube plein de 10x10 et fer plat 22 (Nbre 9).

Localisation : barreaudage des 8 CV1 salles de classe côté couloirs, 1 pour le CV2 du dépôt de l'administration.

VII. PLOMBERIE ET ASSAINISSEMENT

7.0 Généralités

L'Alimentation en eau potable se fera à partir du réseau SNDE. Elle comportera un point d'eau et l'alimentation du laboratoire.

Le système d'évacuation et d'assainissement sera composé d'un réseau indépendant composé de regards reliés à une fosse septique et un puits perdu.

7.0.1 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions y compris les tranchées, la fourniture et la pose de l'élément, les pièces de raccordement.

7.0.2 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer les prestations globales suivantes, sans que cette liste soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

7.1 Alimentation

7.1.1 Branchement d'eau

Réalisation d'un raccordement au réseau SNDE, à partir de la tuyauterie du réseau public la plus proche y compris toutes les charges. La tuyauterie d'amenée d'eau ne doit pas avoir un diamètre inférieur à 60 en PEHD. (Tranchées, fourniture et pose toutes sujétions de la tuyauterie nécessaires, bouchage des trous, remblais, bouchage des conduits non utilisés, ...) selon les règles de l'Art et toutes sujétions.

7.1.2 Terrassements

Ce poste comprend le piquetage, les fouilles jusqu'à la profondeur requise, les remblais après la pose de la tuyauterie et toutes sujétions.

7.1.3 Conduite PVC 25

Type pression y compris fourniture, pose avec tous les accessoires de pose et d'étanchéité ainsi que les essais de fonctionnement.

7.1.4 Conduite PVC 32

Type pression y compris fourniture, pose avec tous les accessoires de pose et d'étanchéité ainsi que les essais de fonctionnement.

7.1.4 Conduite PVC 63

Type pression y compris fourniture, pose avec tous les accessoires de pose et d'étanchéité ainsi que les essais de fonctionnement.

7.1.5 Tuyauterie en cuivre encastré

Type pression y compris fourniture, pose avec tous les accessoires de pose et d'étanchéité ainsi que les essais de fonctionnement.

7.1.6 Regards 40x40

Pour la protection des vannes d'arrêt / marche du réseau.

7.2 Appareillage

L'entreprise soumettra à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre un échantillonnage des appareillages proposés et leurs accessoires avant toute commande et pose.

7.2.1 Robinets

Fourniture et pose des robinets de puisage et d'arrosage, en acier à tubulure fileté pour raccord, tête à volant ou potence avec tous les accessoires d'étanchéité.

Robinet d'arrosage 20/27 contre mur : monté sur un mètre de tuyau galvanisé fixé contre le mur et raccordé au tuyau d'alimentation enterré en PVC, pression de diamètre 25, toutes sujétions comprises.

7.2.2 W.C. à la turque

Comprenant :

Un siège en granit porcelaine vitrifié équipé d'un siphon en fonte émaillée intérieurement ou évacuation verticale avec un diamètre d'emboîture de 130 ;

Alimentation : robinet de chasse avec antisiphon incorporé - temporisation réglable avec écrou 33x42 J.A ; tube de chasse 30x32 avec queue de carpe ;

Un distributeur de papier hygiénique en rouleau avec rabat à ressort en métal chromé et axe en bois ou en plastique ;

Un robinet de puisage avec rosace en laiton chromé, à alimentation encastrée posée à 80cm au dessus du siège ;

Une patère à une tête, en laiton chromé.

7.2.3 W.C. à l'anglaise

Sans objet

7.2.4 Lavabo

Comprenant :

- Un lavabo, en granit porcelaine vitrifiée de 550 mm par 485 mm ; posé sur colonne ;
- Une robinetterie monotrou, livrée avec bouton, chaînette et bonde de vidange ;
- Une porte serviette à une barre fixe en laiton chromé ;
- Un miroir de lavabo de 600 x 420 mm et de 6mm d'épaisseur avec rives meulées et arêtes abattues dos traité avec vernis spécial contre l'humidité ; fixation par cabochons en laiton chromé ;
- Une patère à une tête, en laiton chromé.

7.2.5 Bac de douche

Comprenant :

- Un receveur de douche en acrylique blanc de 70x70 à encastrer avec :
- Une robinetterie murale à alimentation dissimulée ;
- Un combiné de douche avec tube allonge, flexible, pomme et platine ;
- Une bonde siphon à grille démontable par le dessus et assortie horizontale ;
- L'ensemble robinetterie, combiné de douche et bonde siphon en laiton chromé ;
- Une patère à une tête, en laiton chromé ;
- Un porte-savon à grille en laiton chromé fixe en applique sur cloison.

7.2.6 Evier de paillasse

Comprenant :

- Un évier en granit porcelaine et une cuve + égouttoir de 100 x 60cm avec accessoires de fixation ;
- Une robinetterie évier à bec long orientable ;
- Un ensemble de vidange comprenant un siphon avec bonde à bouchon et chaînette ; cet ensemble en laiton chromé –avec tube de raccordement.

7.2.7 Chauffe-eau électrique

Sans objet

7.2.8 Siphon de sol

Fourniture, pose et raccordement au réseau d'un siphon de sol taille ménagère.

Diamètre 15 : y compris toutes sujétions.

7.3 Assainissement

7.3.1 Fouilles - Canalisations - Grillage avertisseur

Pour les tranchées des canalisations, l'ouverture sera effectuée par tronçons délimités, le fond étant dressé d'une façon régulière au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Les cotes de fond de fouilles seront vérifiées à chaque raccordement. Le remblaiement des fouilles ne s'effectuera qu'après vérification ou essais des canalisations.

La pose des canalisations d'évacuation des eaux usées et des vannes sera effectuée avant l'exécution des remblais sous dallage.

Les remblais des tranchées pour canalisations seront exécutés par couches successives de 0,20 m d'épaisseur, arrosées et pilonnées, les flancs de la canalisation seront soutenus par de la terre soigneusement damée.

Les remblais employés seront constitués par des sols stables et homogènes, les blocs rocheux, les débris de toutes natures seront éliminés sur les flancs et sur une hauteur de 0,20 m au moins au-dessus de l'extrados de la canalisation ; ils seront exempts de plâtras, gravois hétérogènes, tourbe, vases.

Des grillages avertisseurs réglementaires seront mis en place.

Aucun tassement ne sera admis après exécution des ouvrages.

7.3.2 Canalisations PVC

Ce sont des canalisations en PVC évacuation posées en réseau enterré, sous tranchées. Elles sont destinées à la récupération des eaux usées au niveau des appareils et sous le dallage jusqu'aux premiers regards. La fourniture et la pose, selon les normes et règles de l'art, s'effectuera toutes sujétions et accessoires compris.

N.B : A la pose des canalisations, l'entreprise veillera au respect strict des pentes d'écoulement retenu.

7.3.3 Regards de 50x50

Il sera prévu des regards de visite de 50 x 50 cm.

Ces regards seront exécutés en agglomérés pleins de 15 x 20 x 40 cm et recevront un enduit lissé intérieur, le fond des regards sera traité en cunette et leur profondeur sera déterminée au moment de l'exécution en accord avec le maître d'ouvrage.

Tous les regards auront un tampon de visite amovible de 40 x40 exécuté sur cornière métallique.

En vue de lutter contre la corrosion des cornières de protection des regards, il est prévu de prendre pour tous les regards les dispositions suivantes :

Les cornières recevront une couche de minium de plomb (antirouille) avant montage et de couches de peinture glycérophtalique à 80% ;

Il sera interposé verticalement, entre les cornières des baguettes en matière plastique de type « ebonit » collés sur les cornières du bas ;

Sur la partie horizontale de la cornière du bas, il sera collé un joint "conpriband" en caoutchouc s'opposant aux remontées d'odeur et isolant les deux cornières entre elles ;

L'anneau de lavage des tampons sera logé dans les tubes métalliques scellés dans les tampons au moment de leur confection.

7.3.4 Fosse septique

Elle sera construite en béton armé suivant le plan de détail et selon le modèle agréé par la DBHU (trois compartiments et aérée par des tuyaux PVC D 110 de 2,20 m de hauteur).

La dalle sera en béton armé et conforme aux plans d'exécution. Elle comportera des tampons de visite en nombre indiqué sur le plan.

Les couvercles des tampons de visite seront en béton armé coulé dans un cadre à double cornière avec acier de lavage mobile.

7.3.5 Puits perdu

Le puits perdu sera réalisé en agglos de 15 cm pleins, il aura un diamètre de 2.00 m et de profondeur de 1,50 m.

Le mur du puits perdu sera ajouré pour permettre une infiltration correcte. La dalle de couverture sera réalisée en trois éléments préfabriqués. Après la pose les joints entre les éléments et maçonnerie seront bourrés pour éviter tout dégagement d'odeurs.

VIII. ELECTRICITE

8.0. Généralités

Le présent descriptif a pour objet de définir les installations électriques (courant fort et courant faible) relatif à la construction des bâtiments internes (salles de classe, administration, loge gardien) d'une école primaires dans la zone du projet d'extension et de modernisation de la ville de Rosso.

Ces installations seront exécutées selon les plans d'exécution, schémas unifilaires, le présent descriptif, normes en vigueur et règles de l'art.

Elles doivent respecter particulièrement :

- Les prescriptions et recommandations de la SOMELEC pour l'énergie électrique ;
- Les prescriptions et recommandations de MAURITEL pour le téléphone ;
- Les prescriptions et recommandations de l'UTE dans l'édition la plus récente ;
- Les prescriptions et recommandations définies dans les textes suivants :

- NFC 15100 et additifs - NFC 14100 ;
- NFC 13100 et additifs ;
- NFC 12100 (textes officiels relatifs à la protection des personnes) ;
- NFC 11100 (textes officiels aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électriques).

Les travaux à exécuter comprennent la mise en place, l'alimentation, le raccordement et le réglage de tous les appareils et appareillages nécessaires au bon fonctionnement des installations électriques, essais préalables, à leur réception et à leur entretien pendant une période correspondante au délai de garantie (une année).

Les travaux comprennent :

- La fourniture et la pose du câble d'alimentation du coffret de l'ensemble de l'école primaire ;
- La fourniture et la pose du coffret de répartition (CP1) de la loge gardien ;
- La fourniture et la pose des canalisations par conduit ICT gris annelé ;
- La fourniture et les connexions des câbles U1000 RO2 V JVJ, U1000 RVFV; câbles téléphones et fils HO7 – VU ;
- La mise à la terre de l'ensemble du bâtiment de l'école primaire ;
- La fourniture et la pose des appareillages (interrupteurs, prises de courant : prises de téléphone, combinés, luminaires, répartiteurs téléphoniques, ...).

Ces travaux doivent être exécutés conformément aux plans d'exécution, schéma unifilaire, normes en vigueur et règles de l'art.

L'entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du dossier (pièces écrites et graphiques) avant d'entreprendre les travaux et demander à temps des éclaircissements auprès du Maître d'œuvre.

Il ne doit en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission, ou erreur dans le présent dossier global quant à sa responsabilité de répondre aux éventuelles difficultés à rencontrer. Il doit garantir le bon fonctionnement des installations électriques du présent lot.

En cas de confusion ou d'erreur se référer d'abord au schéma unifilaire, puis au descriptif et enfin aux plans d'exécution ou avertir le Maître d'œuvre pour des précisions.

Pour le bon fonctionnement des installations et pour assurer toutes les conditions de sécurité, l'entrepreneur doit faire toutes les vérifications nécessaires et particulièrement :

- Le câble posé en tranchées directement et es fils H07 VU posés dans les fourreaux de diamètre approprié afin de respecter les règles de l'art ;

- Les indices de protection pour les enveloppes des appareils et appareillages ;

- La réalisation correcte des connexions afin d'éviter les points chauds qui sont la cause de la plupart des incendies d'origine électrique.

Pour les mesures et essais, les appareils et appareillages doivent subir les essais spécifiés par les normes UTE.

Au niveau des installations il s'agira de :

- La mesure des isolements ;

- La mesure des chutes de tension sur les circuits les plus défavorables ;

- La mesure des éclairagements dans les locaux ;

- L'essai de fonctionnement des dispositifs de protection ;

- La mesure de la résistance de la terre.

Recommandations et interprétations :

A la fin des travaux, l'entrepreneur aura l'obligation de remettre au Maître d'ouvrage en 5 exemplaires :

- Les plans de fourreautage et de filerie des installations tels que réalisées (plan de recollement) ;

- Les schémas de principe et de câblage des différents coffrets de répartition ;

- Ces schémas et plans seront établis avec des symboles normalisés.

Il sera porté sur les plans, le calibre des appareils de protection, les sections des conducteurs et la partie desservie.

L'entrepreneur aura à sa charge les modifications demandées pour la mise en conformité avec les normes et prescriptions existantes. Ces éventuelles modifications doivent nécessairement trouver au préalable l'accord écrit du maître d'œuvre.

La responsabilité de l'entrepreneur reste engagé jusqu'à réception définitive des installations.

8.0.1 Objet du lot

Les travaux à exécuter comprennent la mise en place de tous les appareils et appareillages nécessaires au bon fonctionnement des installations électriques, essais préalables, à leur réception et à leur entretien pendant une période correspondante au délai de garantie (une année).

8.0.2 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions.

8.0.3 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer toutes les prestations globales du présent lot, sans que cette liste ne soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

8.0.4 Principe de fonctionnement

L'alimentation en énergie électrique de l'ensemble des installations de l'école primaire sera assurée par le transformateur approprié 15KV/ 400V.

Du poste de transformation est alimenté le coffret CP1 (loge gardien) par câble HN33S334x16mm2Alu.

Du coffret C1 de la loge gardien sont desservis tous les départs relatifs à l'école (salles de classe, administration, loge gardien et éclairage extérieur).

8.1 Coffrets

Généralités :

Ce coffret d'enveloppe en polyester d'indice de protection 65.9 centralise les protections des différents circuits de l'établissement (administration, salles de classe, loge du gardien, éclairage extérieur).

L'équipement de ce coffret doit comprendre essentiellement :

Les plastrons nécessaires ;

- Les appareils de sectionnement et de protection ;
- Le bornier de raccordement ;
- Le répartiteur de terre ;
- Les répartiteurs de phase.

Ce coffret sera obligatoirement de type modulaire avec plastrons et porte équipée de fermeture à poignée et serrure à clés standardisées.

Le coffret sera de façon générale protégé contre les agents corrosifs par un revêtement polyester gris.

A l'intérieur un châssis mobile supportant les barreaux horizontaux zingués bichromates permettra la fixation des appareils (type RAIL OMEGA).

Le câblage interne du coffret sera réalisé en cuivre isolé, de sections appropriée (série H07 VK ou H1 NN-K) avec plastrons adéquats. Les bouts de fils doivent avoir des embouts de type STARFIX ou similaires de sections appropriées et repérées identiquement aux schémas unifilaires.

Ce câblage sera fait conformément aux schémas unifilaires, normes en vigueur et règles de l'art. (ces schémas seront placés sous pochette étanche à l'endroit prévu à cet effet dans le coffret).

8.1.1 Coffret CP1 (Loge gardien) RDC

Arrivée 4x16mm² Alu vers Armoire du Poste de transformateur)

1 coffret en polyester IP65-9 dimensionné et équipé pour recevoir :

- 1 lot de plastrons suivant constitution et disposition de l'appareillage ;
- 1 disjoncteur différentiel 4p/40A/1000mA ;
- 2 interrupteurs différentiels 4p/25A/300mA ;
- 1 interrupteur différentiel 4p/25A/30mA ;
- 2 disjoncteurs différentiels 2p/16A/30mA ;
- 3 disjoncteurs magnéto thermique 2p/20A ;
- 6 disjoncteurs magnéto thermiques 2p/10A ;
- 1 répartiteur de phases 40A ;
- 1 répartiteur de terre ;
- 1 bornier de départs Viking (4 de 16mm² alu - 15 de 4mm² Cu- 6 de 2.5mm² Cu- 21 de 1.5mm² Cu).

8.2 Eclairage

L'entrepreneur observera toutes les prescriptions relatives à la catégorie et au type de bâtiments du présent marché en matière d'éclairage (établissement recevant du public) et particulièrement les normes de l'UTE NFC 15.100 et s'il y a lieu NFC 14.100 et NF C 13.100.

Les luminaires seront partout d'un modèle apparent. Les luminaires placés à l'extérieur ou en contact direct avec l'extérieur seront de type étanche conformément aux différents plans.

Les quelques spécifications techniques suivantes sont données à titre indicatif et toute modification de celles-ci doit trouver l'accord préalable du maître d'œuvre.

8.2.1 Réglettes fluorescentes ordinaires 2 x 36 w 1,20 m

Description :

- Platine équipée électriquement pour 2 lampes de 36W avec starter compensé ;
- Embouts blancs pouvant servir de passage de câbles ;
- Joints d'étanchéité aux poussières ;
- Vasque transformée en methacrylite de méthyle ;
- Fixation de la vasque par verrous rotatifs ;
- Classe I- degré de protection IP40 ;
- Essai à fil incandescent : 650°C – énergie de choc 0,5 Joule.

8.2.2 Réglette fluorescente ordinaire 1 x 36 w 1,20 m

Description : Dito 8.2.1 type 1 x 36 W 1,20 m.

8.2.3 Réglette fluorescente ordinaire 1 x 18 w 0,60 m

Description : Dito 8.2.1 type 1 x 18 W 0,60 m.

8.2.4 Hublots muraux étanches ø 200 mm 60 W

Description :

- Corps et grille en fonderie d'aluminium laqué ;
- Vasque en verre sablé et strié intérieur- version ronde ;
- Joint d'étanchéité ;
- Fermeture par 2 vis inox imperdable ;
- Couleur blanche ;
- Classe II- degré de protection IP 44 ;
- Essai au fil incandescent : 960°C.

8.2.5 Projecteurs halogènes étanches 500W

Description :

Corps et cadre en aluminium injecté protégé par une couche de peinture polyester noire après traitement anti-corrosion ;

Cadre avec glace de protection en verre trempé ou joint silicone ;

Optique extensive en aluminium martelé ;

Boîtier de raccordement isolé du corps avec presse-étoupe pour câble Diamètre 10mm ;

Etrier de fixation orientable.

8.3 Commande

Les interrupteurs seront de type unipolaire à bascule calibré à 10A. Ils seront placés à 1,20 m du sol fini et de marque de qualité, d'un modèle encastré avec leurs boîtiers d'encastrement porouges.

Leur couleur est identique à l'endroit où ils seront installés pour la commande et la réservation des climatiseurs et de l'éclairage extérieur. Il est prévu des combinés 2P/20A de la marque de qualité qui peuvent être remplacés par des combinés interrupteurs à cartouche ou similaire de calibre approprié.

Ils seront aussi placés à 1,20 m du sol fini.

8.4 Prises de courant

Elles seront de type 2P + T à éclips de couleur identique à l'endroit où elles seront installées. Elles seront placées à 0,30 m du sol fini.

Elles seront de marque de qualité, d'un modèle encastré dans des boîtiers d'encastrement Porouges PM.

8.5 Canalisations

L'installation sera entièrement encastrée sous tube ICA de dimensions appropriées ou enterrées directement suivant le cas.

Les tubes seront posés conformément aux plans d'exécution et règles de l'art. La section totale des conducteurs dans un conduit ne doit pas dépasser les 2/3 de la section intérieure du conduit.

La pose des tubes sera noyée dans le béton, les déviations seront faites de façon à respecter les rayons de courbure afin d'empêcher les fils et câbles devant passer dans ces conduites de coincer à l'intérieur.

La fluidité de leur passage doit être vérifiée et garantie pour faciliter les éventuels changements après usage.

L'entrepreneur doit donner en temps utile au maçon les indications précises des réservations et percements à faire dans la maçonnerie.

Il doit s'assurer personnellement par une surveillance permanente que les indications données ont été suivies faute quoi il aurait à les faire exécuter par le maçon et à supporter les charges dues aux démolitions, réfections et transformations qui en incomberaient.

Les conduits devront s'arrêter à l'intérieur d'un boîtier de raccordement de type porouge ou équivalent pour l'alimentation d'un interrupteur, d'une prise ou d'un foyer lumineux.

Le rebouchage après passage des canalisations, les scellements de l'installation et les saignées nécessaires à l'encastrement des canalisations sont à la charge de l'entreprise bénéficiaire du présent lot.

8.6 Câblerie électrique

Les fils et câbles électriques assurant les différentes liaisons doivent être posés suivant les plans d'exécution et les règles de l'art.

Les conducteurs à placer dans les conduits doivent respecter les sections appropriées et leurs spécifications techniques suivies convenablement.

Les couleurs de ces conducteurs doivent être universelles pour faciliter les éventuels dépannages.

Conducteurs de phase : rouge – noir – marron.

Conducteurs de neutre : bleu.

Conducteurs de terre : vert jaune torsadé.

Les fils seront de type rigide et de désignation Ho7 VU.

8.7 Mise à la terre

Le régime du neutre retenu est celui du neutre à la terre (régime TT). Il est exigé une prise de terre de résistance inférieure à 10 ohms. D'une façon générale la terre sera constituée par un conducteur en cuivre nu 29 mm² de section ou de 35 mm² placé à fond de fouilles conformément à la publication UTE C 15.100.

Tous les travaux de fouilles et de génie-civil nécessaires à l'établissement des prises de terre sont à la charge de l'entreprise bénéficiaire du présent lot.

A l'intérieur du bâtiment et au plus près du coffret CP1 (en façade), il sera posé une barrette de coupure permettant les mesures d'isolement. Les canalisations principales de

terre seront en trolley cuivre ou en câbles isolés protégés mécaniquement lorsque cela est nécessaire. Les dérivations de terre seront de constitution identique à celles des canalisations électriques d'alimentation.

Les installations et équipements à relier aux prises de terre sont en général :

Les masses métalliques des appareils et appareillages ;

Les conduites et châssis métalliques des équipements et bâtiments.

Une liaison équipotentielle générale entre les terres des différents bâtiments doit être assurée et une supplémentaire devra être réalisée par l'interconnexion des divers éléments métalliques simultanément accessibles.

8.8 Téléphone

Les prises téléphoniques seront à 8 contacts et de même couleur que l'endroit où elles sont installées.

Elles seront placées à 0,30 m du sol fini.

Ces prises seront desservies par des câbles téléphoniques suivant le cas de 2 ou 3 paires 6/10ème par l'intermédiaire de réglette à plots prévue à cet effet.

Les prises seront reliées directement au répartiteur de téléphone conformément aux plans d'exécution et règles de l'art par câble 6/10, 2 paires.

Le répartiteur est desservi par câble téléphonique 6/10ème 3 paires

8.9 Informatique

Le réseau informatique sera centralisé par un serveur HUB par zone de distribution (niveau). Les prises informatiques RJ45 seront desservies par câble torsadé 4 paires type UTP catégorie 6 et ce conformément aux plans d'exécution, normes en vigueur et règles de l'art.

Les Hubs seront interconnectés entre eux par câble de même type (4 paires) suivant plan d'exécution.

Chaque HUB dessert les prises de sa zone par câble de même type.

Les Hubs seront de 36 ports.

N.B : Avant de procéder à l'approvisionnement du matériel relatif à cet article, il est nécessaire de disposer de l'avis du maître d'ouvrage ou son représentant en tenant compte de sa gestion réelle du réseau. Cet avis doit être obligatoirement écrit et le maître d'œuvre doit en être informé avant exécution.

Localisation : Administration

8.10 Conditionnement d'air

8.10.1 Brasseur d'air

Description :

Brasseur d'air en aluminium ;
Peinture blanche époxy ;
Moteur réglable par variateur de vitesse 5 positions ;
Tige longueur de 30cm-- hauteur totale de 48cm ;
Pale de diamètre 90cm- 11.100m³/ h ;
Indice de protection IP 55- 230 mono.

8.10.2 Climatiseurs

Les climatiseurs seront de type Split System de puissances frigorifiques de 9000 BTU/h .

Ils doivent être posés suivant les plans d'exécution, normes en vigueur et règles de l'art.

Ils se composent de 2 unités, une intérieure posée en console sur le mur à 1,80m du sol fini et une extérieure posée suivant indication des plans.

La liaison frigorifique et électrique entre ces 2 unités est encastrée dans des tubes PVC de diamètre 63.

L'ensemble de ces liaisons est à la charge de l'entreprise chargée du présent lot et doit être incluse dans le prix de l'ensemble de la prestation.

Les climatiseurs à approvisionner doivent avoir un bas niveau sonore (32 à 38 décibels) et un coefficient de performance élevé.

.

IX. PEINTURE

9.0 Généralités

9.0.1 Objet du lot

Le présent lot se rapporte à la définition et la description des fournitures et travaux de peinture sur les différents subjectiles: enduits, métaux et bois, conformément au DTU 59.1.

Les subjectiles :

Enduits de ciments et bétons

Les supports ne doivent présenter aucune tâche quelle que soit son origine, ni d'efflorescences ou salpêtres.

L'humidité sera inférieure à 5 %. L'état des surfaces et leur planitude ne doivent souffrir aucune incorrection telle que soufflure, gerçure ou fissure caractérisé.

Menuiseries

a) Bois :

Les essences, les choix d'aspect et les qualités technologiques des bois et contre-plaqué doivent être conformes aux normes NFB53-50 et NFB54-171/172. L'humidité des bois ne doit pas dépasser les seuils définis par le DTU 36-1. La surface doit être conforme au DTU 36-1, propre, sans tâches, enduction ou projection.

Les contre-plaqués doivent être poncés au grain fin (60-120)

b) Métallique :

Les subjectiles métalliques ne doivent pas comporter de graisse, huile, humidité, ciment, plâtre ou marquage à la craie.

Les tôles et profilés doivent être conformes aux normes NFA 37-100 et NFA 46-402 et 504. Ils seront en particulier exempts de rouille ou calamine.

Mise en œuvre :

Ils ne doivent pas être exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations ni dans de conditions activant le séchage: soleil et vents forts.

D'une manière générale, l'entrepreneur se conformera, pour les conditions d'exécutions aux fiches techniques des produits établies par les fabricants et en particulier pour les seuils limites de température et d'hygrométrie.

La finition sera soignée et l'aspect fin et de type satiné brillant, conforme à la norme NF X 08-002.

a) Travaux préparatoires et d'apprêts :

Ils sont destinés à rendre le support apte à l'application des produits de peinture.

Les préparations comprennent suivant la nature du support l'égrenage, grattage, les dégraissages, le brossage et le ponçage à sec.

Les travaux d'apprêt comprennent :

Les couches d'impression pigmentées isolantes, hydrofuges et d'accrochage suivant ;

Qu'il s'agit de pièces humides ou non, à l'extérieur ou l'intérieur ;

Les dégrossissages ;

Les couches primaires anti - corrosives et d'accrochage sur les menuiseries métalliques ;

Les imprégnations sur bois et contre-plaqués.

L'entrepreneur devra si nécessaire procéder aux travaux d'enduisage s'il subsisterait d'éventuels défauts de surface.

b) Travaux de peinture :

Pour les peintures, l'entrepreneur exécutera dans certaines pièces qui lui seront indiquées par le Maître d'œuvre des échantillons témoins qui subsisteront jusqu'à la fin des travaux de peintures. Ces pièces témoins représentent les différents aspects et coloris de peintures retenus pour l'intérieur, l'extérieur, les salles d'eau, les pièces particulières et les menuiseries.

Les opérations de préparation et d'aspect étant faites, l'entrepreneur exécutera :

Une couche intermédiaire appliquée sur les couches d'apprêt et compatible avec elles ainsi qu'avec les opérations ultérieures.

9.0.2 Prix unitaires

Les prix unitaires élaborés par les soumissionnaires s'entendent toutes sujétions.

9.0.3 Etendue des prestations

Au titre du présent chapitre, l'attributaire devra assurer les prestations globales suivantes, sans que cette liste soit limitative quant à l'énumération des opérations nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

9.1 Peintures vinylique sur enduits extérieurs de façade

Peinture à l'eau , conforme au DTU P84- 404, à base d'émulsion acrylique de catégorie I-2 normal en sous-planchers du bâtiment et type « Masonery coating » appliquée en 3 couches croisées pour les maçonneries (servant à stopper la décoloration due à la moisissure et protège contre l'effet de l'air marin (0,6l/m2).

9.2 Peintures vinylique sur enduits en sous-planchers

Peinture à l'eau, conforme au DTU P84- 404, à base d'émulsion acrylique de catégorie I-2 appliquée en 3 couches croisées pour les maçonneries et en sous-planchers du bâtiment.

9.3 Peinture à l'huile sur enduit intérieur vertical 80%

Sur tous les enduits intérieurs des murs, cloisons des salles d'eau du bâtiment en trois couches croisées. Les teintes seront choisies par le maître de l'ouvrage sur présentation, par l'Entrepreneur d'un échantillonnage complet.

9.4 Peinture tyrolienne sur murs extérieurs

Peinture tyrolienne (mélange à base de ciment blanc et de sable de dune rouge) à projeter en 3 couches croisées pour les murs de façade.

9.5 Peinture à l'huile sur menuiseries bois et métalliques

Peintures à l'huile ou glycérophtalique en 3 couches croisées pour les menuiseries en bois et métallique.

L'entrepreneur fournira les peintures, vernis, matière pour rebouchage et préparations assimilées. il sera responsable du choix de tous les produits utilisés et, de ce fait devra en particulier s'assurer que ces produits conviennent parfaitement à l'emploi envisagé et qu'ils sont bien compatibles avec le support à recouvrir, avec la couche d'impression appliquée en atelier par le menuisier.

Il conviendra de respecter la nature et les pourcentages des diluants, des durcisseurs et des colorants prescrits par les fabricants pour chaque nature de produit.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour respecter la réglementation du travail, de la sécurité et de la salubrité, notamment lors de l'emploi de produits portant des étiquettes aux teintes conventionnelles. L'entrepreneur devra exécuter à la charge du présent corps d'état tous les échantillonnages et applications nécessaires pour déterminer les coloris et les nuances de finition et pour mettre au point les modalités d'application correspondantes.

Aucun travail ne sera entrepris avant que la pièce en surface témoin correspondant ne soit agréée par le maître d'œuvre

X. SECURITE INCENDIE

10.1 Extincteur à eau

Fourniture et pose d'extincteur à eau pulvérisée approprié de 9kg y compris toutes sujétions de fixation et de mise en marche. Localisation : couloir de l'administration et salles de classe.

XI. MOBILIER

11.0 Généralités

Pour une salle de classe-type, les travaux porteront sur la confection et pose de :

- 21 tables-bancs avec dossier disposés en 3 rangées de 07 éléments ;
- 01 bureau et 01 chaise du maître ;
- 01 armoire pédagogique.

La confection de tout le mobilier sera faite suivant les règles de l'art. Il sera procédé à des réceptions systématiques après :

- Application de la peinture antirouille sur les parties métalliques ;
- Le rabotage, chanfreinage et ponçage des parties en bois ;
- La peinture des ossatures métalliques et parties en bois ;
- L'assemblage des mobiliers ;
- La pose des tables-bancs.

11.1 Tables-Bancs

Les tables-bancs sont du type : ossature métallique et zone de contact en bois rouge, le tout exécuté conformément aux plans.

Ossature métallique :

Elle est constituée de tubes ronds 32, d'épaisseur de 2mm, liés par des cordons de soudure donnant une parfaite liaison.

Les ossatures seront montées sur un gabarit métallique préalablement approuvé par le Maître d'œuvre. En outre, l'entrepreneur doit disposer d'une aire bétonnée plane pour la soudure des différents éléments de l'ossature.

L'ossature montée et soudée doit faire l'objet d'une réception écrite par le Maître d'œuvre avant l'application de la peinture antirouille.

Partie en bois :

Les surfaces formant tables, casiers et dossiers seront en bois rouge de premier choix bien secs avec des surfaces droites et exemptes de tout défauts (nœuds, fissures, ...), rabotées, chanfreinées à la machine, ponçées au papier sable pour avoir un aspect bien lisse et fini.

Les planches en bois formant la surface de la table seront assemblées par un système de rainures sans aucune rupture discontinue avec l'application de la colle pour bois.

Les parties en bois rabotées, chanfreinées et lissés doivent faire l'objet d'une réception de la part du Maître-d'œuvre avant l'application de l'imprégnation d'un produit fongicide et insecticide de premier choix qui doit faire l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ou de son représentant.

Assemblage :

L'assemblage des parties en bois sur les ossatures métalliques se fera par boulonnage avec des boulons galva de très bonne qualité à tête plate sans croix de vis (le système de boulonnage est détaillé dans le plan).

Les têtes de boulons doivent être noyées dans les parties en bois à fixer et le trou bouché avec de la sciure de bois mélangée avec la colle.

Les ossatures métalliques doivent être traitées à l'antirouille avant application de la peinture à l'huile.

Peinture :

Ossature métallique

Tous les éléments métalliques recevront une imprégnation à la peinture anti-rouille avant l'assemblage et deux couches de peinture à l'huile 80%. Les couches de peinture seront appliquées à intervalles convenables pour obtenir une parfaite dessiccation. La couleur sera déterminée par le Maître d'œuvre.

Bois

Les parties en bois seront imprégnées avec un produit anti-insectes appropriés et seront teintes dans la masse avec un produit approprié pour ressortir les grains du bois avant de recevoir deux couches de vernis neutre donnant un aspect bien lisse. La peinture sera appliquée sur le dessus et le dessous.

Pose

Pour assurer une parfaite liaison table-banc / sol, les appuis des tables-bancs doivent être munis d'un matériau plastique contre les chocs.

11.2 Table et chaise du maître

Ossature métallique :

Elle est constituée de tubes carrés 35, d'épaisseur 2mm, liés par des cordons de soudure donnant une parfaite liaison. Les ossatures seront montées sur un gabarit métallique préalablement approuvé par le Maître d'œuvre.

Partie en bois :

Idem 11.1

Assemblage :

Idem 11.1

Pose :

Idem 11.1

Peinture :

Les ossatures métalliques recevront une imprégnation à la peinture anti-rouille et deux couches de peinture à l'huile 80%.

La table recevra une imprégnation anti-insectes et deux couches de vernis neutre.

11.3 Tableau noir

Aux endroits fixés par le plan, exécuter une saillie u niveau de l'enduit de forme rectangulaire de dimensions : 300 x 150, entièrement lissée et finie avec la peinture à l'ardoisine, y compris toutes sujétions. Le tableau doit être muni d'un boîtier pour le chiffon et la craie.

11.4 Armoire pédagogique

L'armoire pédagogique sera construite :

Parois :

En maçonnerie d'agglomérés creux vibrés de 15 avec enduits, peinture et toute sujétions avec une porte 70X200 en « bois blanc 1 trait » montée sur un cadre métallique en profilé 35 meilleure qualité. Cette porte est assemblée en rainures languettes à mortaise, 3 paumelles mixtes 110, serrure à canon meilleure qualité, le tout suivant les règles de l'art et toutes sujétions.

Sol :

Surélevé par une dalle en béton armé de 10cm d'épaisseur (ferraillage en T6 maille 20x20).

Couverture :

Tablette en béton armé de 10cm d'épaisseur ancrée dans le mur de fond et reposant sur les autres parois (ferraillage en T8 maille 15x15).

Equipement :

L'intérieur sera équipé de 3 étagères en contreplaqué 18 qui reposeront sur des tringles en bois de 4x4 scellées dans la maçonnerie.

Peinture :

Les maçonneries intérieures après enduit recevront une couche de chaux, 3 couches croisées de peinture à l'eau.

Les maçonneries extérieures recevront après le chaulage trois couches de peinture à l'huile identique à celle utilisée pour l'intérieur des salles de classe.

Les parties en bois recevront après travaux préparatoires, 3 couches d'impression à l'huile 80%.

PLANS ARCHITECTURES D'UNE ECOLE COMPLETE DE SIX SALLES DE CLASSES

MODELE URBAIN

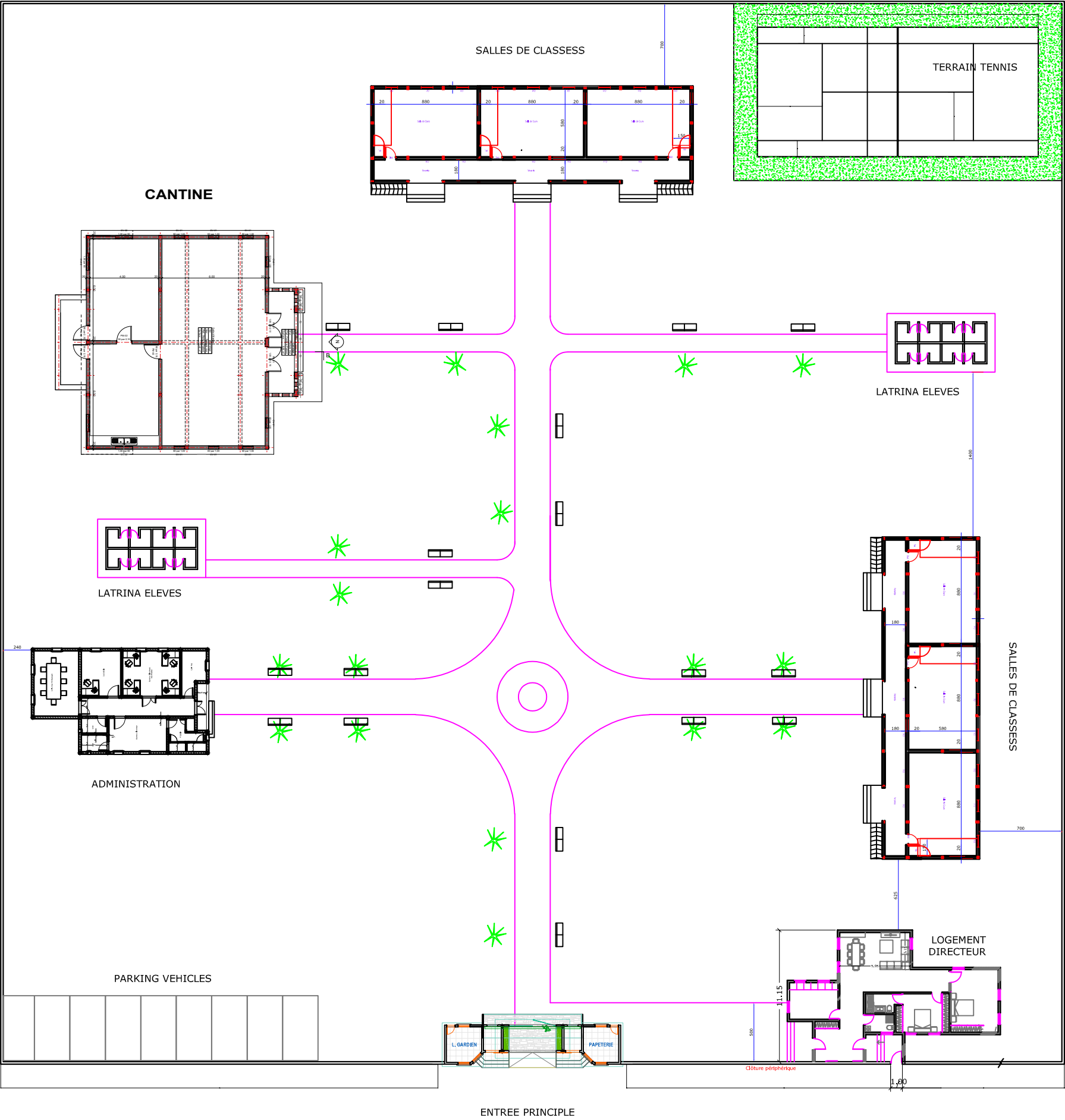


Etudes techniques d'un modèle
D'une Ecole complete de 6 SDC

M d'O : TAAZOUR // Entreprise : EBF

Sept 2025

E:1/400



LES RENDUS : VUE DE FACADE ET PERSPECTIVE



LES RENDUS : VUE DE FACADE ET PERSPECTIVE



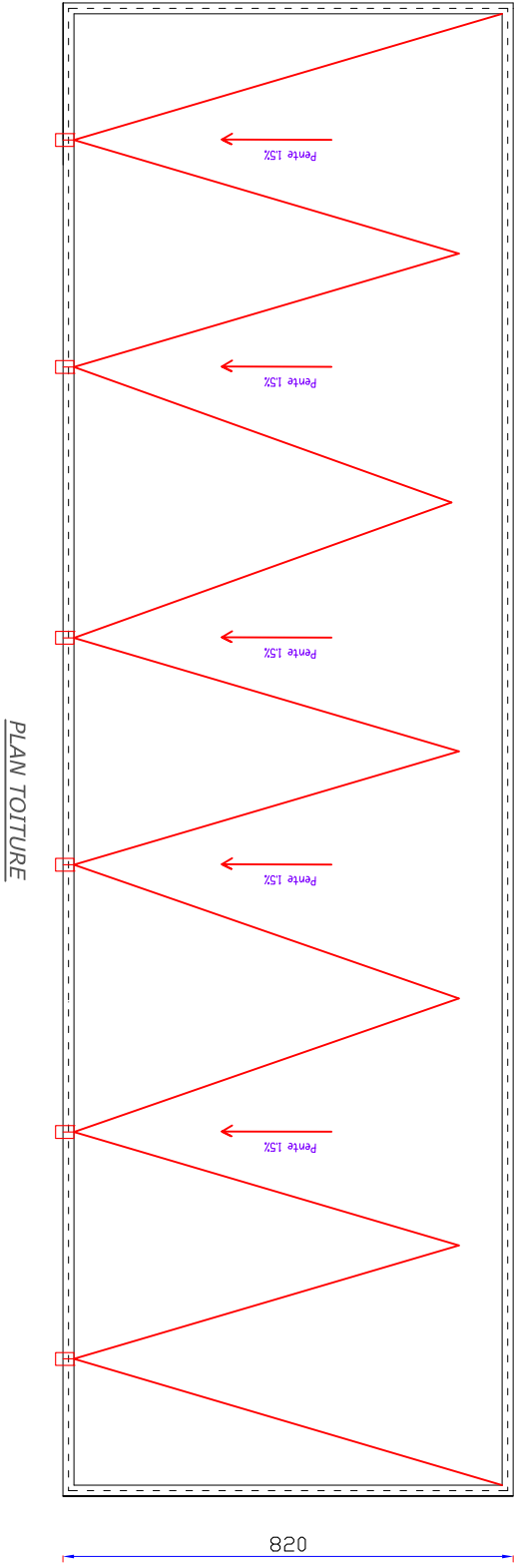
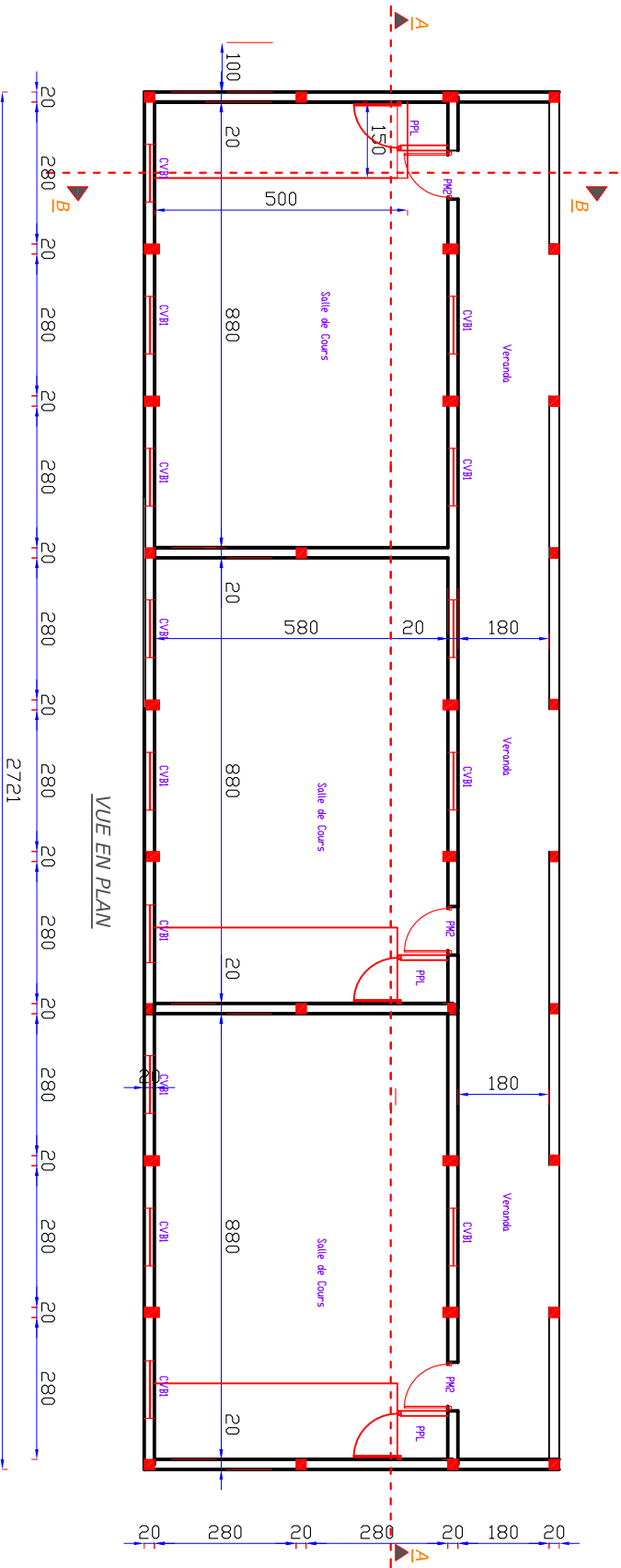


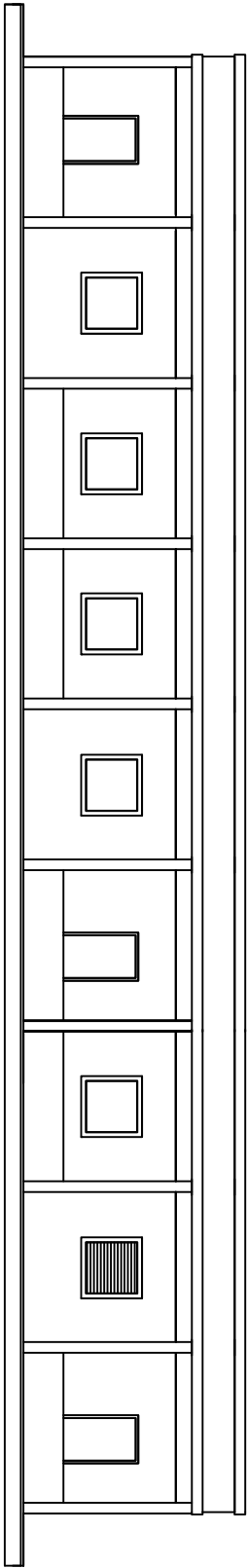
Extension des Ecoles-Modèle trois
Salles de classe

VUE EN PLAN - PLAN TOITURE

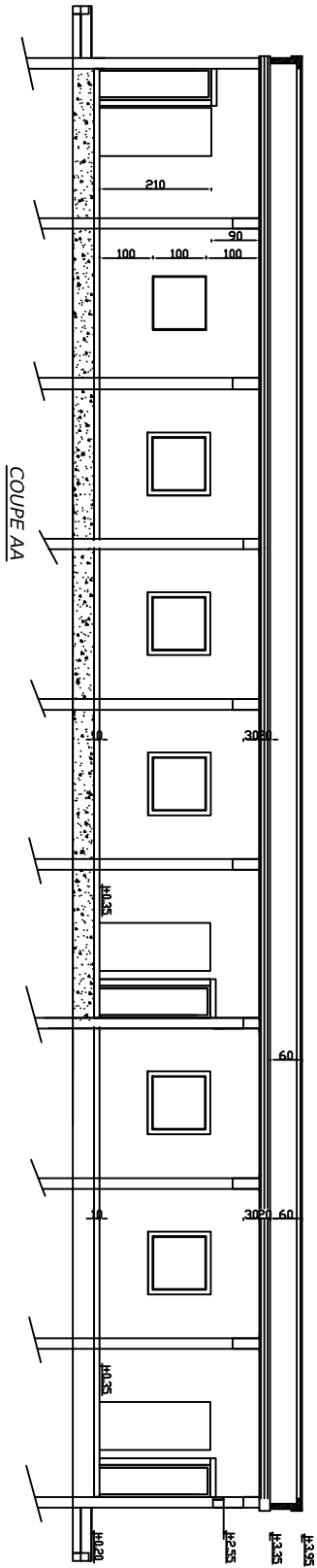
Direction Generale des Batiments
et Equipements Publics/MHUAT

AVRIL 2021 PLANCHE N°: EX_3sdc_01 E:1/150

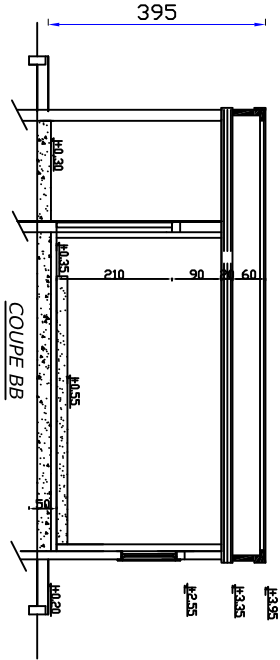




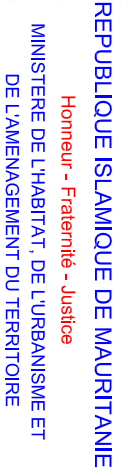
FACADE PRINCIPALE



COUPE AA



COUPE BB



PLANS DE COFFRAGE

AVRIL 2021 PLANCHE N°: EX_3sdc_03 E:1/150



$F_{c28}=22\text{MPa}$
 $F_e=400\text{MPa}$
 Enrobage ext=3cm
 Enrobage int=2cm
 Surcharge Terrasse
 accessible=100 Kg/m²

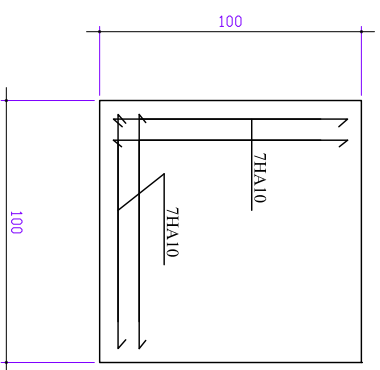
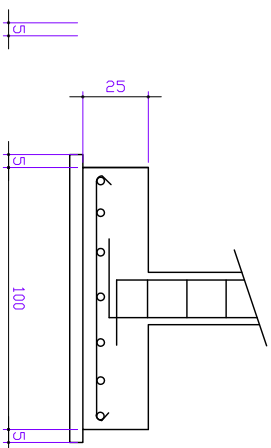


TABLAU DE NERVURES

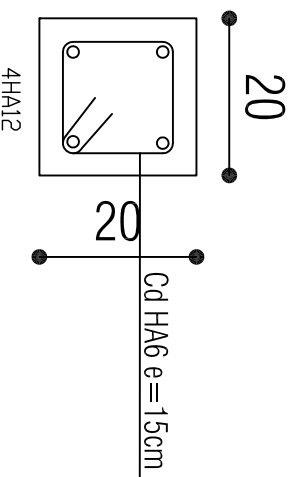


Extension des Ecoles-Modèle trois
Salles de classe

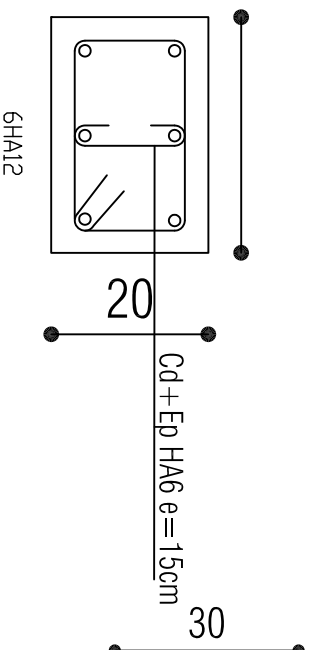
DETAILS SEMELLES-LONGRINES-POTEAUX



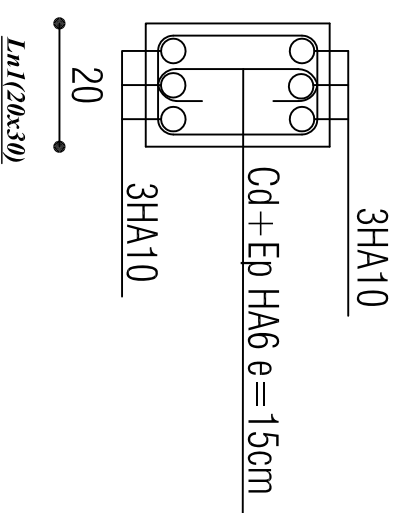
Coupe sur S1(100x100)



POTEAU P1

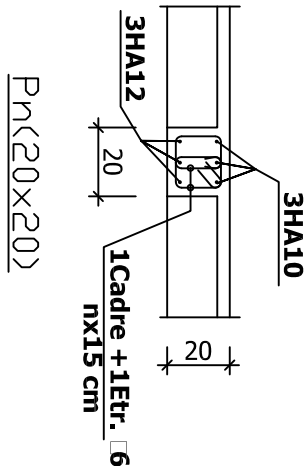
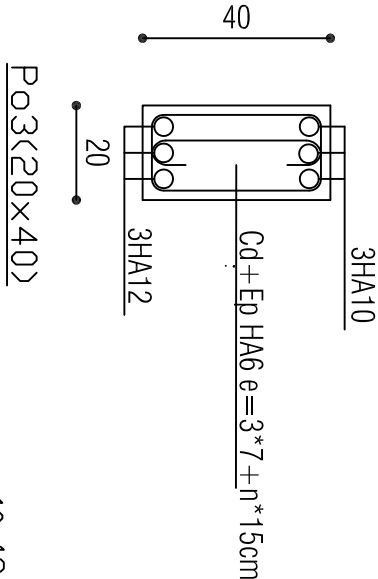
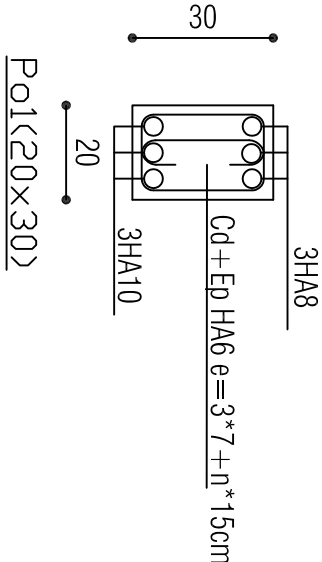


POTEAU P2

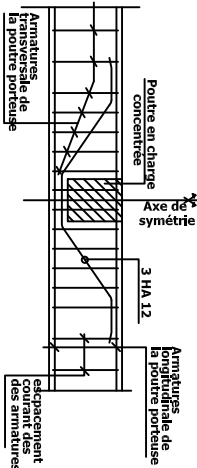


Ln1(20x30)

TROIS SALLES DES CLASSES

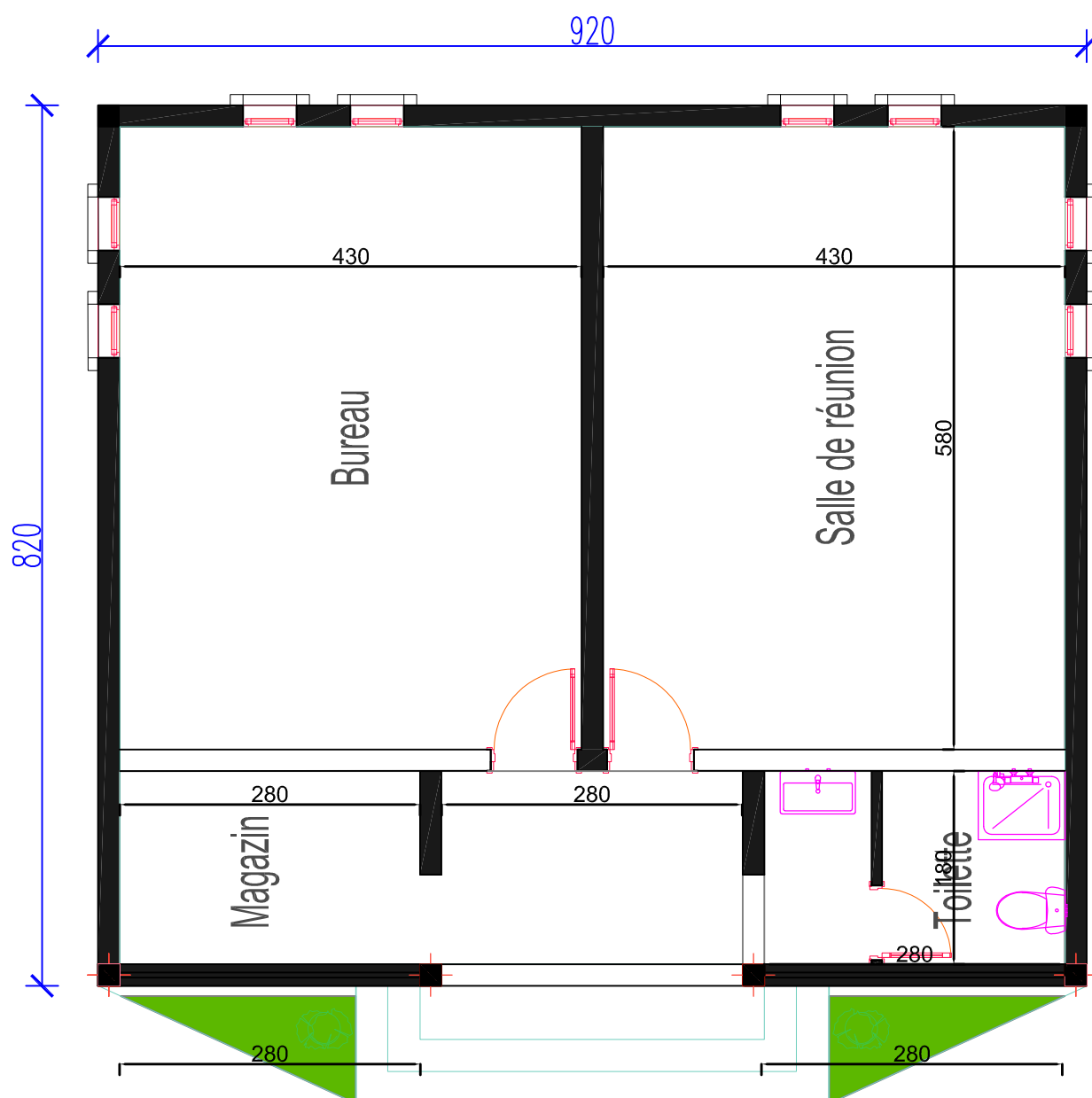


DETAILS TYPES SUR
armature en " Bateau" pour
poutre ou longrine porteuse d'une charge concentrée

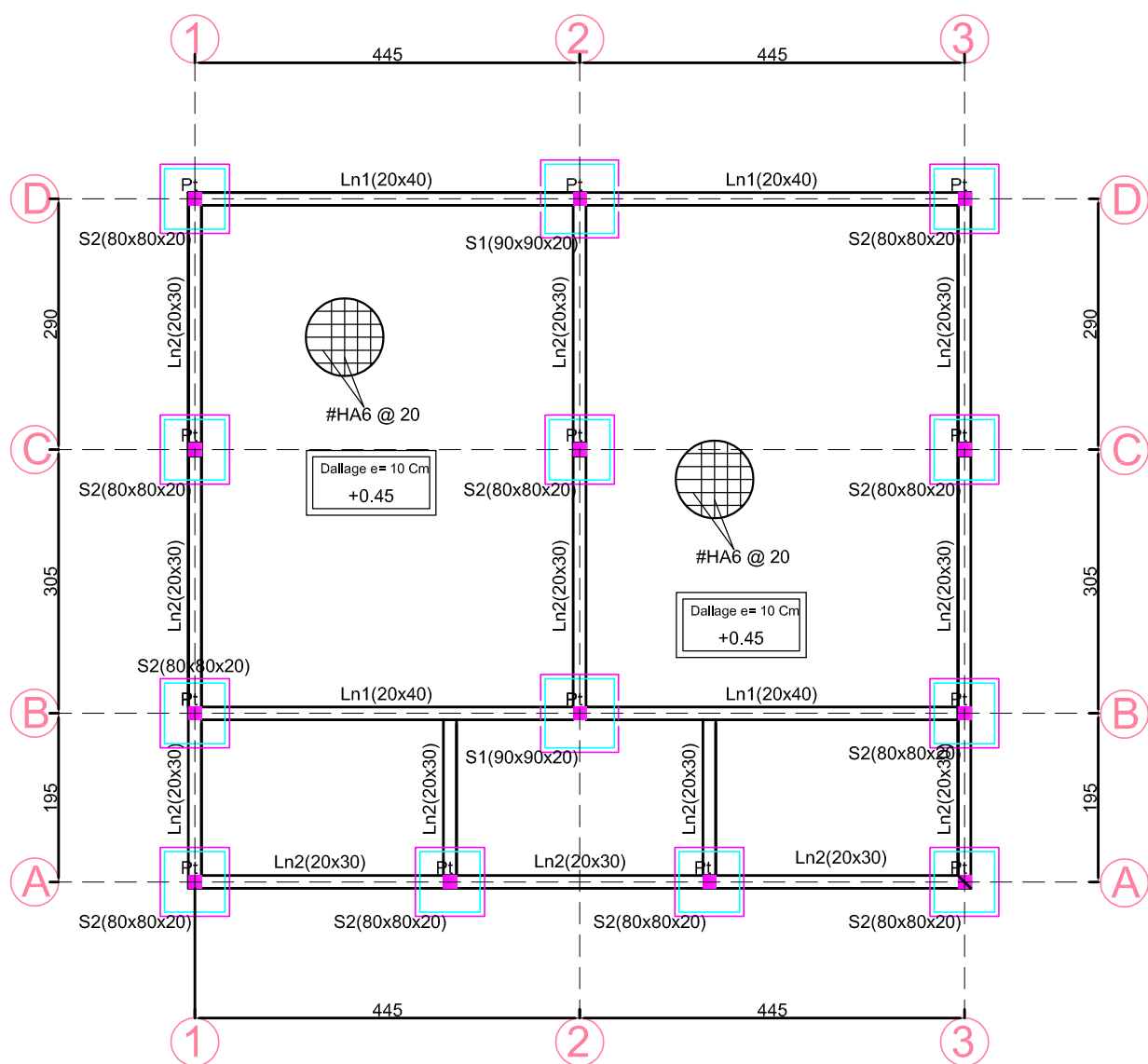


Detail Acrotère

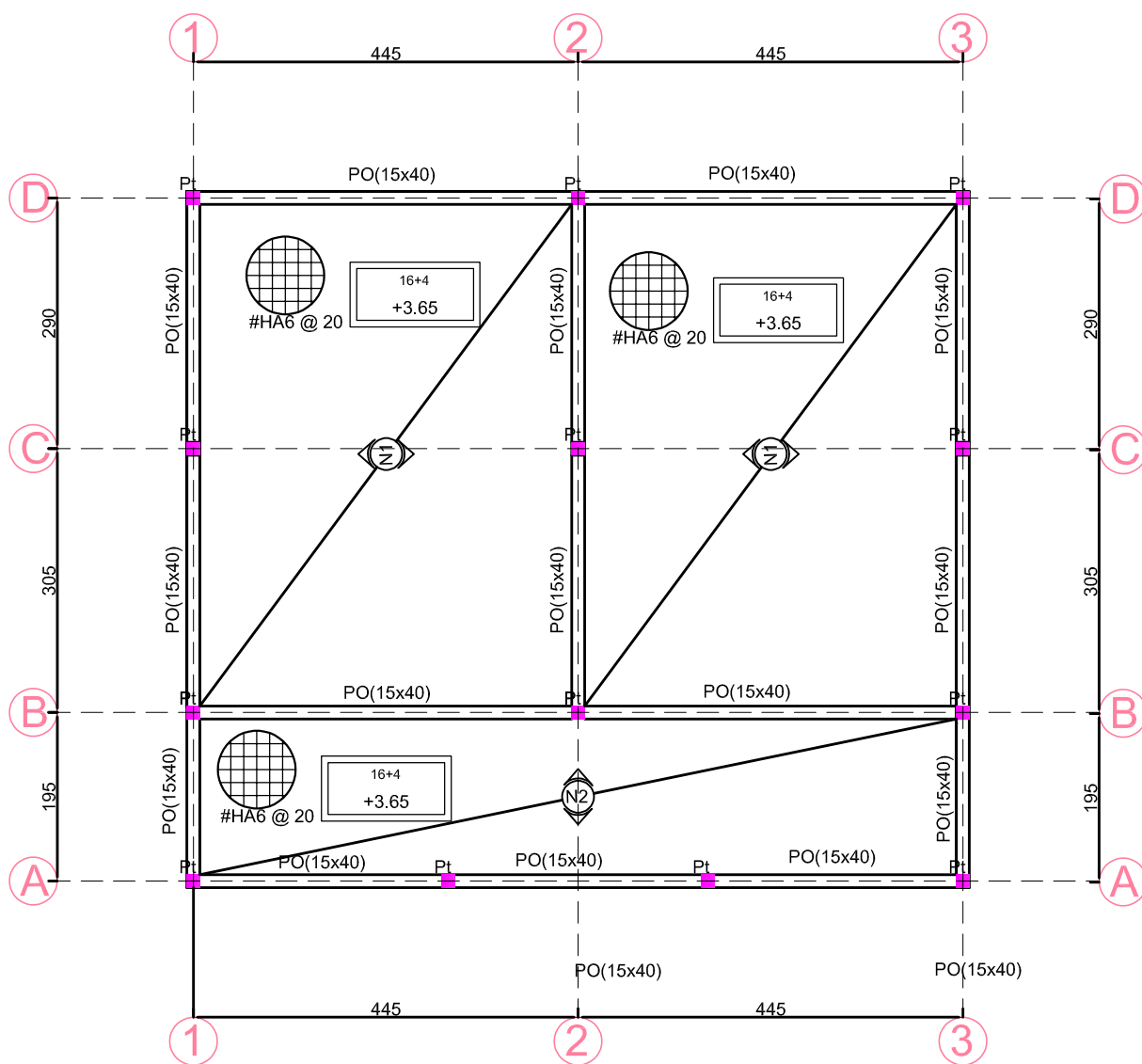
DETAILS P01-P03-Pn-ACROTERE



VUE EN PLAN ADMINISTRATION



PLAN DE FONDATION



PLAN DU PLANCHER

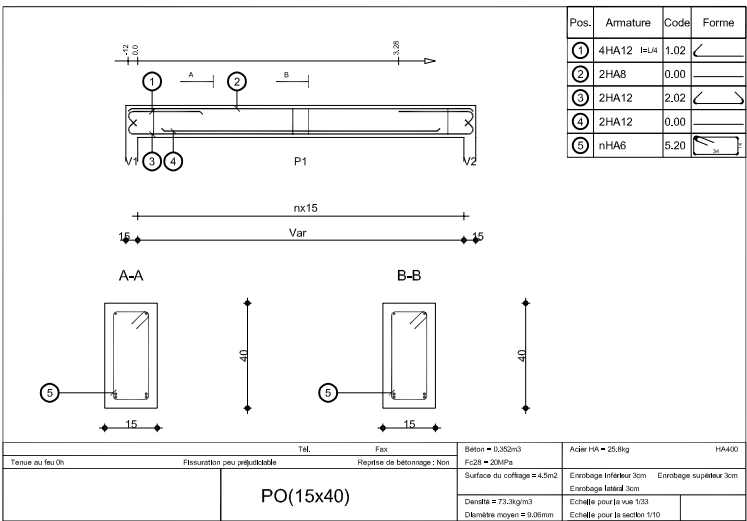
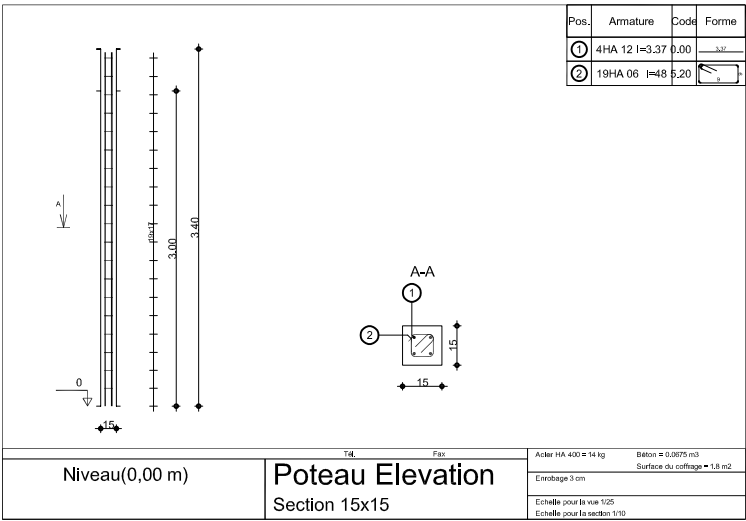
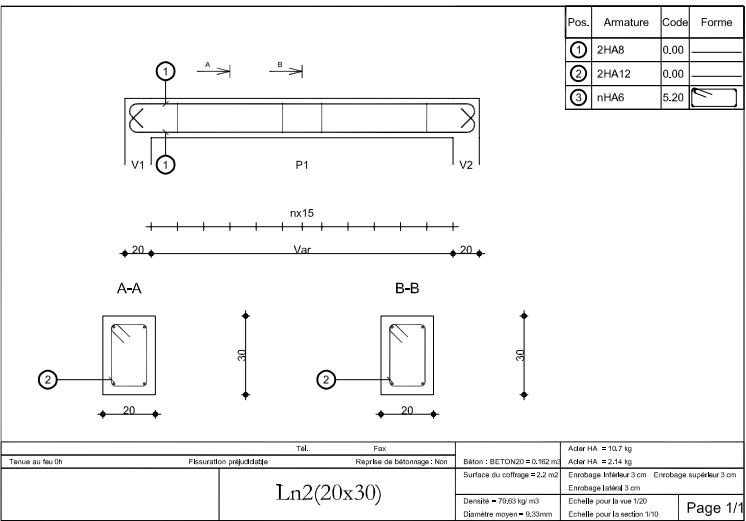
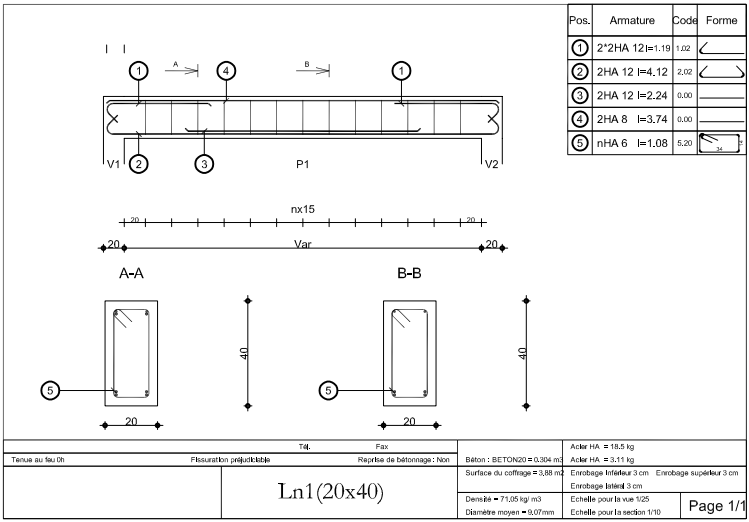
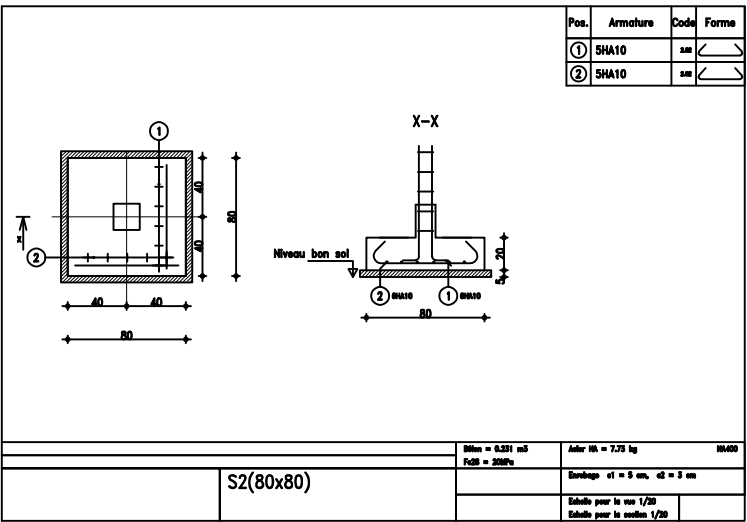
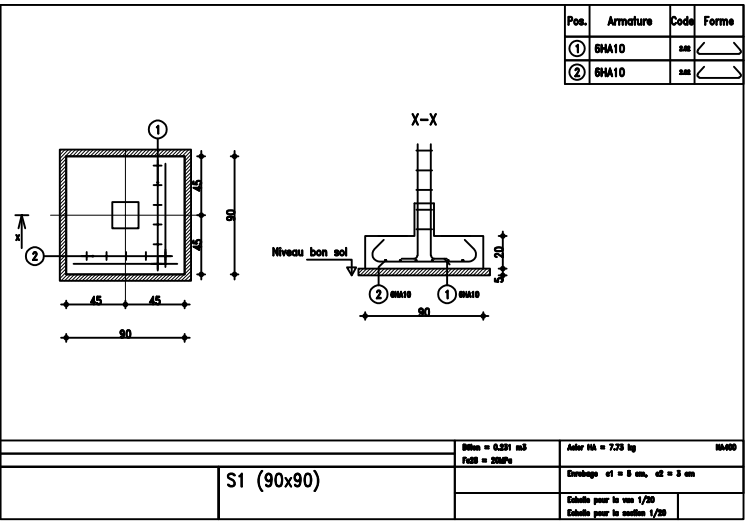
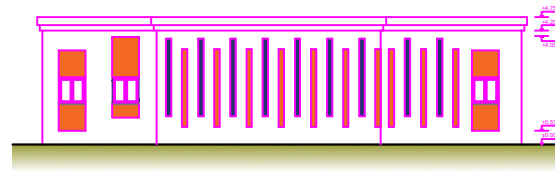


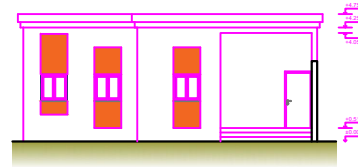
Tableau des nervures

NERVURES	LONG(CM)	A _{INF}	A _{SUP}	CHAPEAUX HA12	ECART	CROQUIS
N1	445	3HA14	1HA12	80cm	e=15cm	
N2	200	3HA12	1HA10	90cm	e=15cm	

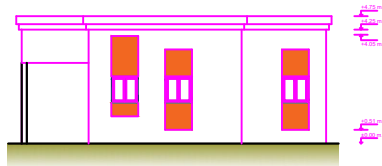
Détail ferrailage



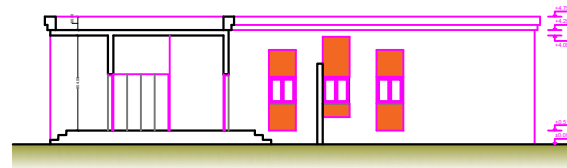
FACADE LATÉRALE GAUCHE



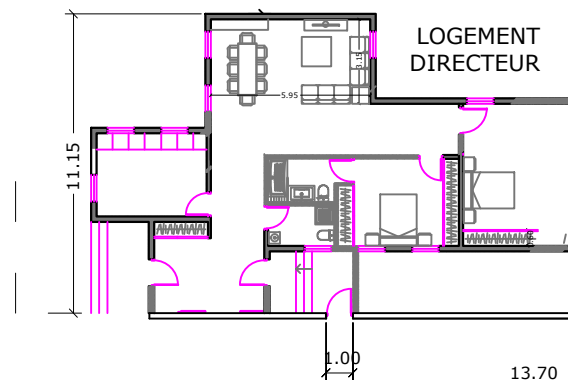
FACADE PRINCIPALE

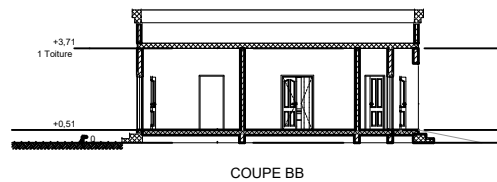
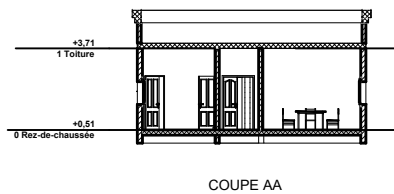
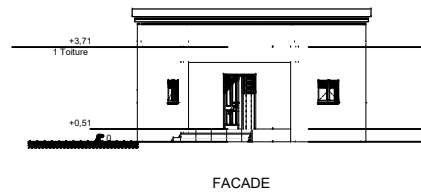
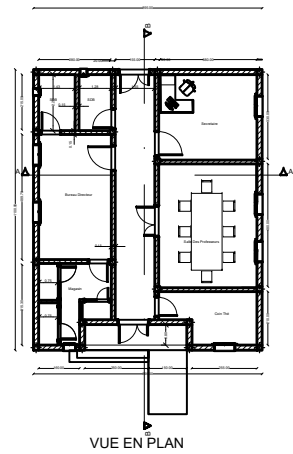


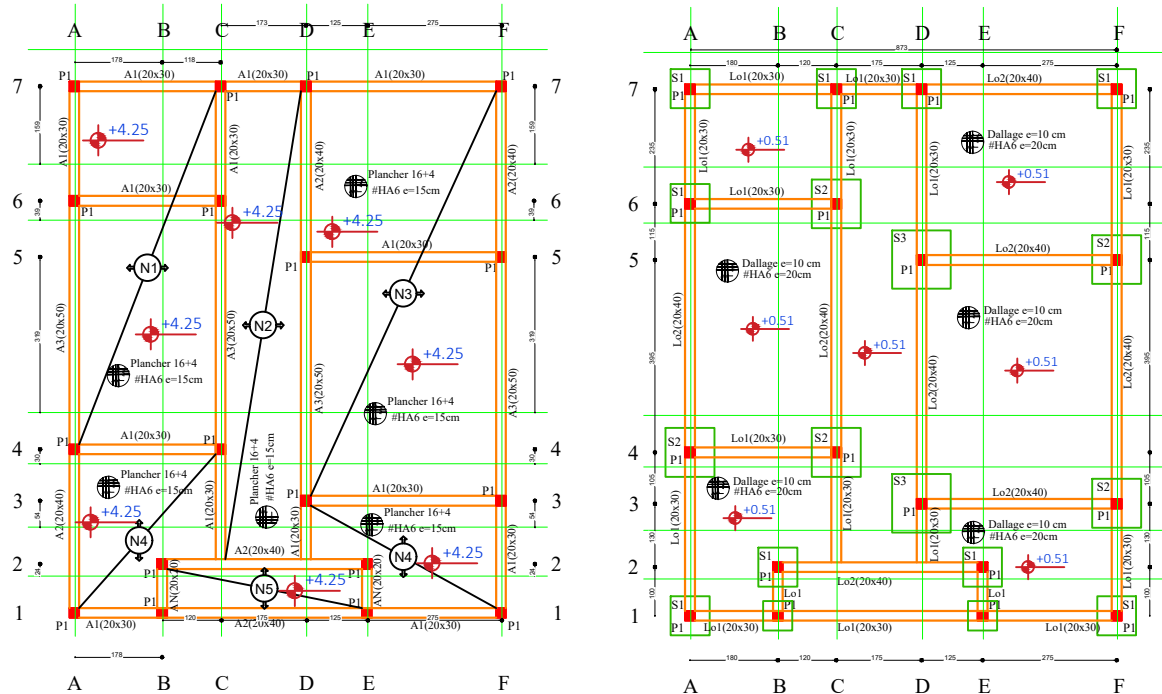
COUPE A-A



COUPE B-B







HYPOTHESES DE CALCUL

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX

Sauf indication contraire dans les pièces écrites, les caractéristiques des matériaux sont les suivants:

Béton:

Béton pour la superstructure

- Béton en ciment CEMI 42.5 dosé à 350Kg/m³
- $f_{c28} = 22$ Mpa

Béton pour les fondations

- Béton en ciment HRS dosé à 350Kg/m³
- $f_{c28} = 22$ Mpa
- $\phi_{max granulat} < 25$ mm

Enrobage des aciers

- 2.50 cm pour la superstructure
- 4.00 cm pour les fondations
- 4.00 cm pour les ouvrages en contact permanent avec l'eau

Aciers:

- Acier HA $f_e = 400$ Mpa
- Longueur de recouvrement = 500

REGLEMENT DE CALCUL :

- BAEL 91 REVISE EN 99
- Surcharge d'exploitation: NF P06-001

Caractéristiques géotechniques

- $\sigma_{sol} = 1.5$ bars

TABLEAU DE NERVURES

Nervure	Type	Long	ARM	Schema
N1	16+4	300	3HA10	
N2	16+4	175	3HA10	
N3	16+4	400	3HA12	
N4	16+4	VAR	3HA10	
N5	16+4	100	3HA10	

DETAIL TYPE-CHAPEAUX AUX APPUIS

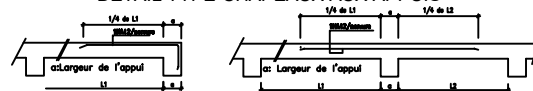
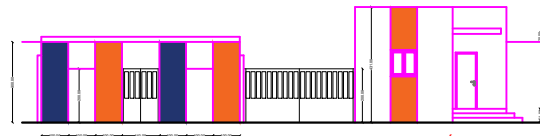


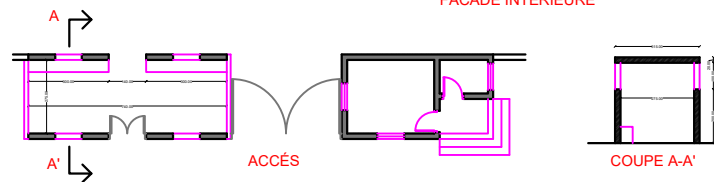
TABLEAU DES SEMELLES

Nom	Dimensions(cm)			Acier			
	A	B	H	Acier (1).		Acier (2).	
				Armatures	Forme	Armatures	Forme
S0	60	60	20	5HA8		5HA8	
S1	80	80	20	6HA10		6HA10	
S2	100	100	25	8HA10		8HA10	
S3	120	120	30	10HA10		11HA10	

ACCÈS



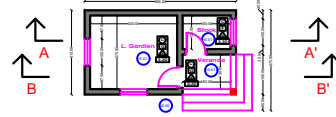
FACADE INTÉRIEURE



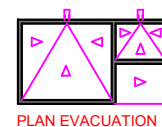
ACCÈS

COUPE A-A'

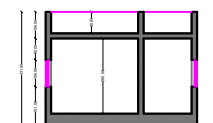
LOGE GARDIEN-BUVETTE



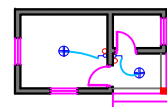
LOGE GARDIAN



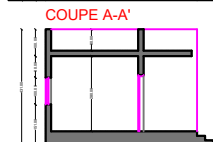
PLAN EVACUATION



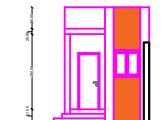
COUPE A-A'



PLAN ELECTRICITE

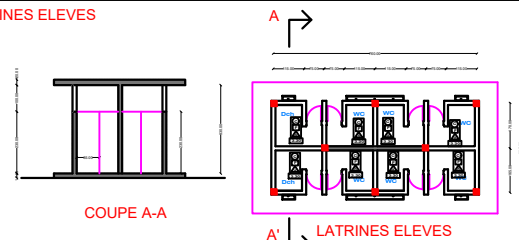


COUPE B-B'



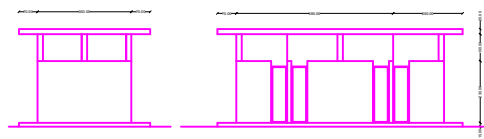
FACADE DROITE

LATRINES ELEVES



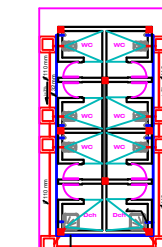
COUPE A-A'

LATRINES ELEVES



F. LATR

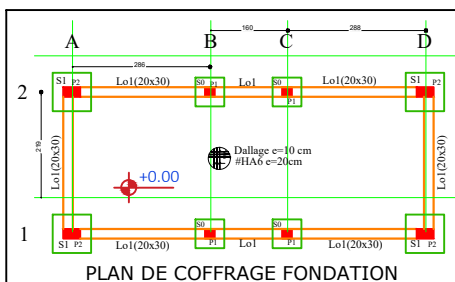
FACADE PRINCIPAL



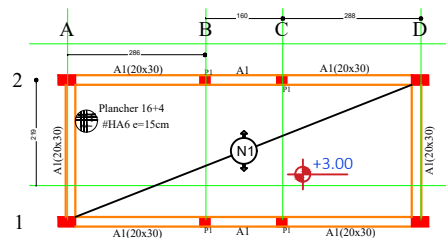
PLAN PLOMBERIE

Legende

- Regard 40x40
- Robinet de puisage
- Reseau eau Usée en PVC 63 (Pente 3%)
- Reseau eau Vaine en PVC 110 (Pente 3%)
- Reseau alimentation 0 32 ext; 0 25 int

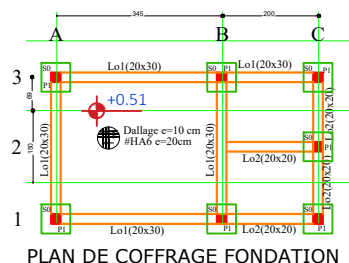


PLAN DE COFFRAGE FONDATION

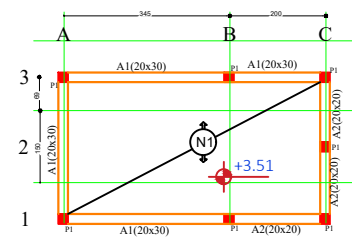


PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT RDC

ACCÈS

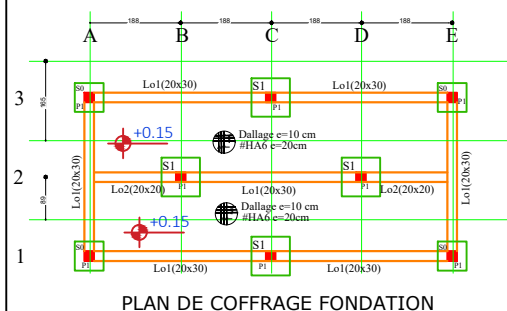


PLAN DE COFFRAGE FONDATION

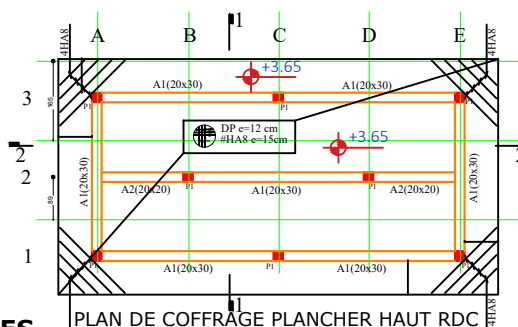


PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT RDC

LOGE GARDIEN ET BUVETTE



PLAN DE COFFRAGE FONDATION



PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT RDC

LATRINES

HYPOTHESES DE CALCUL

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX

Sauf indication contraire dans les pièces écrites, les caractéristiques des matériaux sont les suivantes:

Béton:

Béton pour la superstructure

- Béton en ciment CEM I 42.5 dosé à 350Kg/m³
- $f_{c28} = 22$ Mpa

Béton pour les fondations

- Béton en ciment HRS dosé à 350Kg/m³
- $f_{c28} = 22$ Mpa
- ϕ_{max} granulats < 25mm

Enrobage des aciers

- 2.50 cm pour la superstructure
- 4.00 cm pour les fondations
- 4.00 cm pour les ouvrages en contact permanent avec l'eau

Aciers:

- Acier HA $f_e = 400$ Mpa
- Longueur de recouvrement = 50 ϕ

REGLEMENT DE CALCUL :

- BAE 91 REVISE EN 99
- Surcharge d'exploitation: NF P06-001

Caractéristiques géotechniques

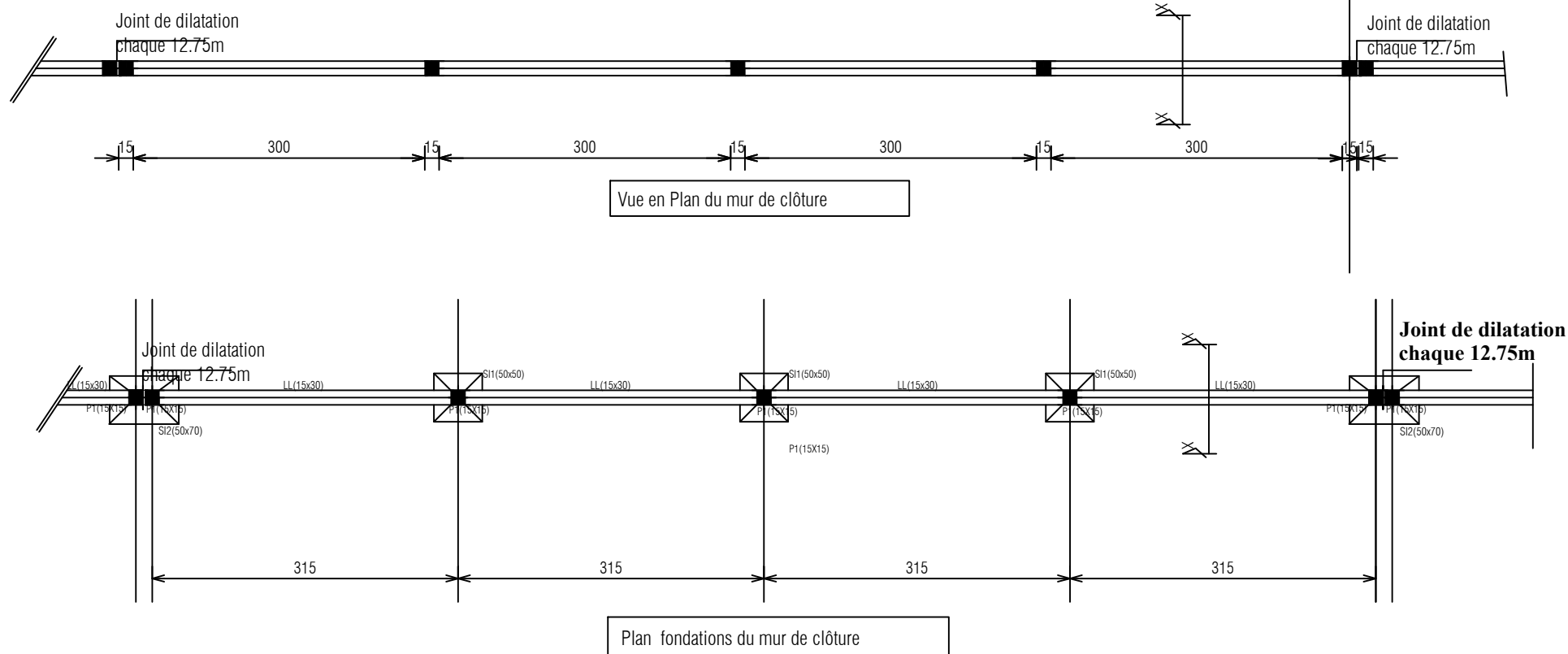
$$\sigma_{sol} = 1.5 \text{ bars}$$

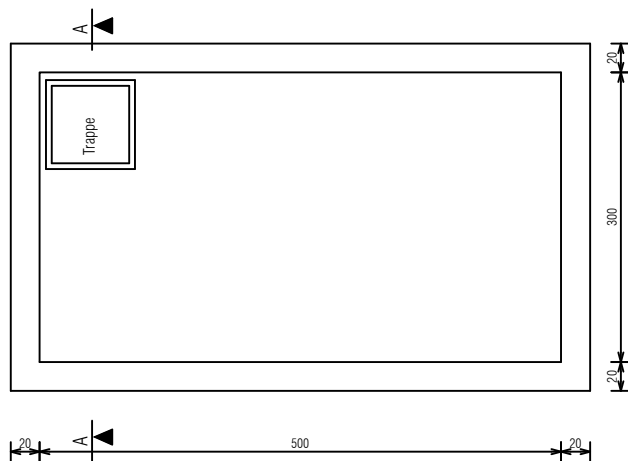
TABLEAU DE NERVURES

Nervure	Type	Long	ARM	Schema
N1	16+4	295	3HA12	

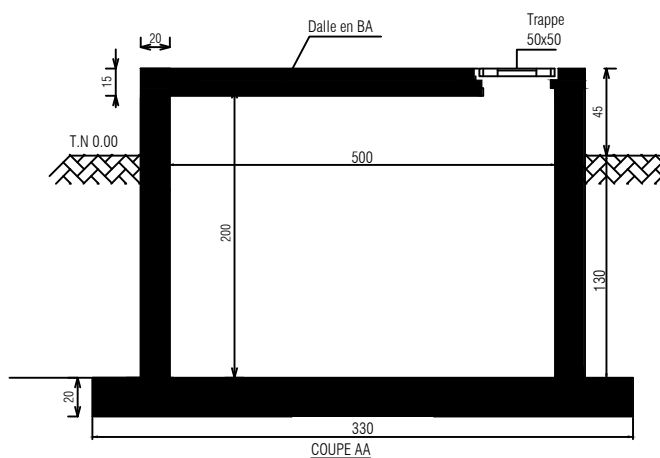
TABLEAU DES SEMELLES

Nom	Dimensions (cm)			Acier	
	A	B	H	Acier (1)	Acier (2)
S0	60	60	20	SHAB	SHAB
S1	80	80	20	SHA10	SHA10



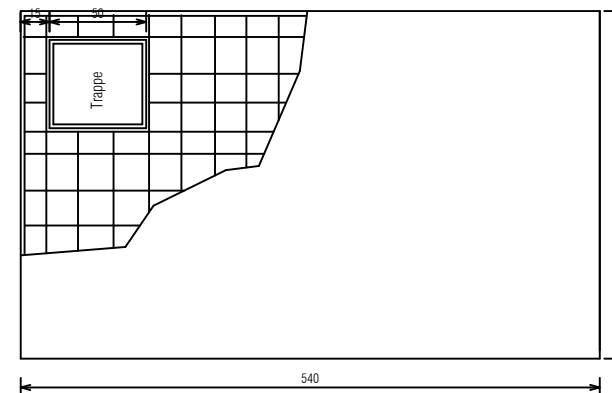


VUE EN PLAN

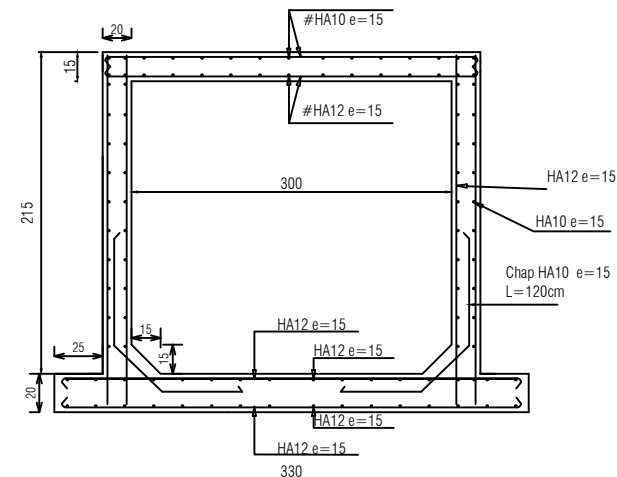


COUPE AA

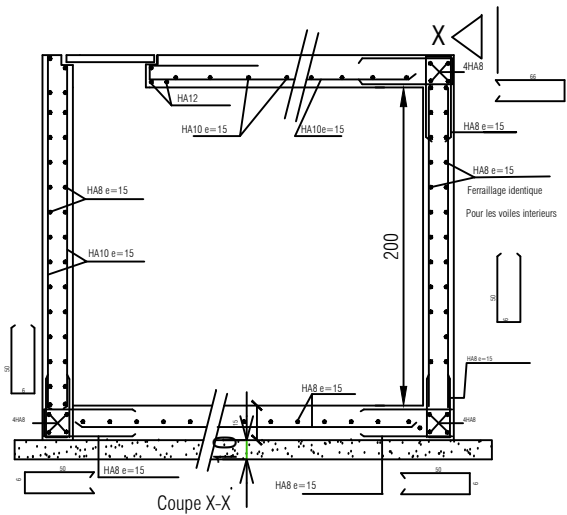
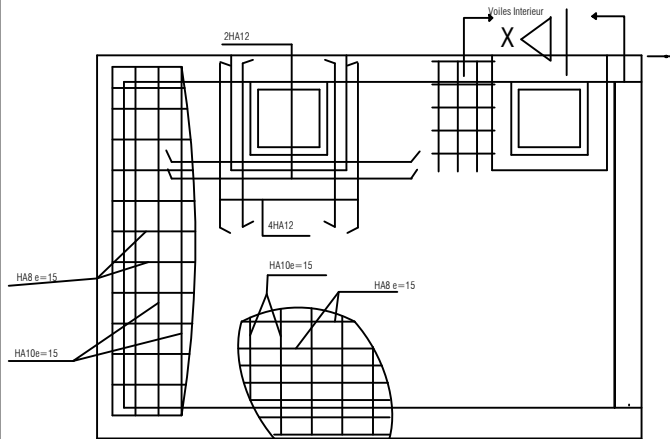
CUVE A EAU



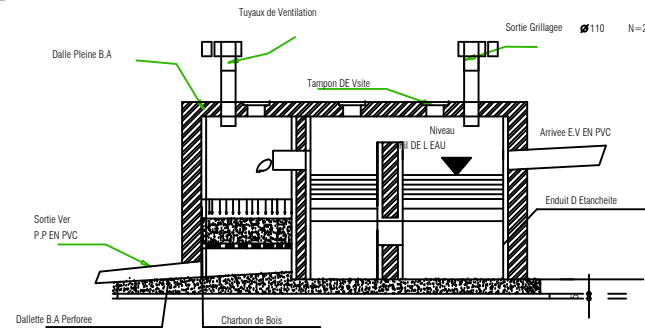
Vue en Plan (Ferrailage Dalle Supérieure)



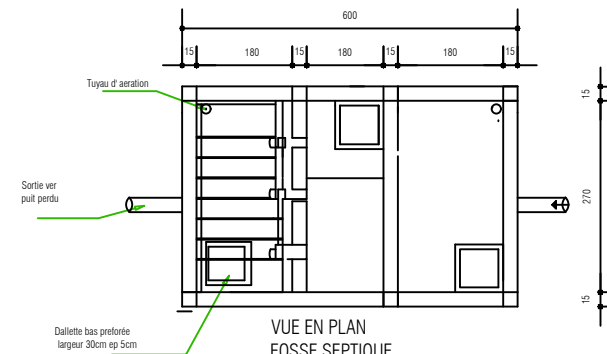
FERRAILAGE CUVE A EAU



FERRAILLAGE FOSSE SEPTIQUE

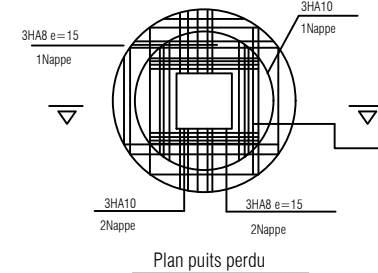


COUPE SUR FOSSE SEPTIQUE

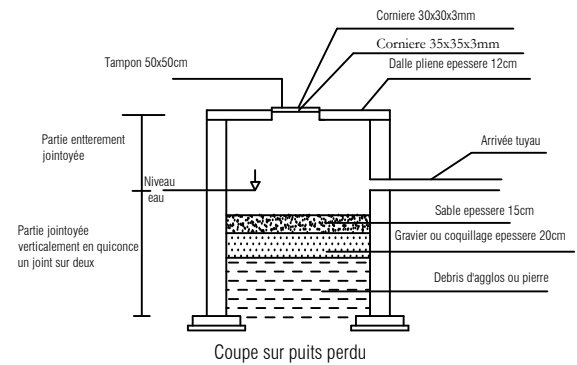


VUE EN PLAN FOSSE SEPTIQUE

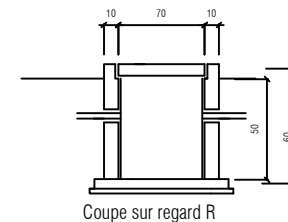
DETAILS FOSSE SEPTIQUE



Plan puits perdu

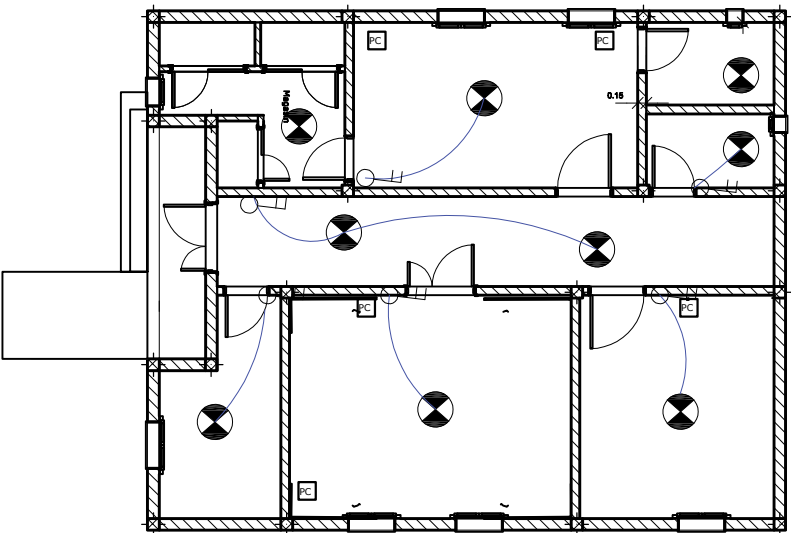


Coupe sur puits perdu

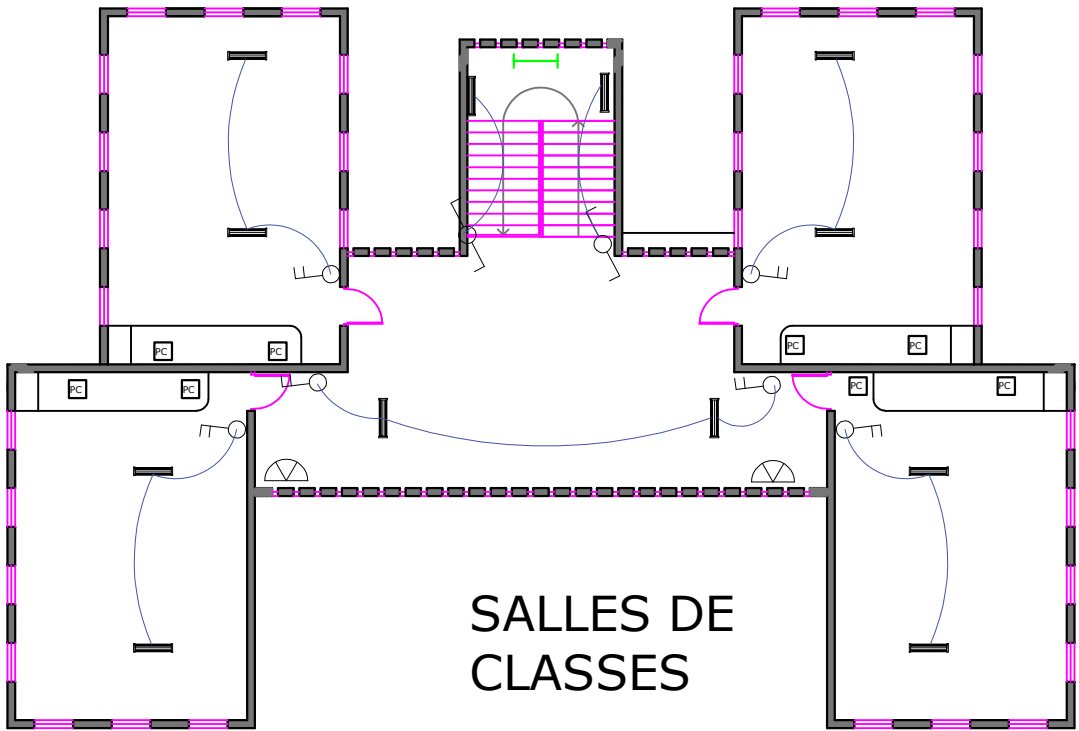


Coupe sur regard R

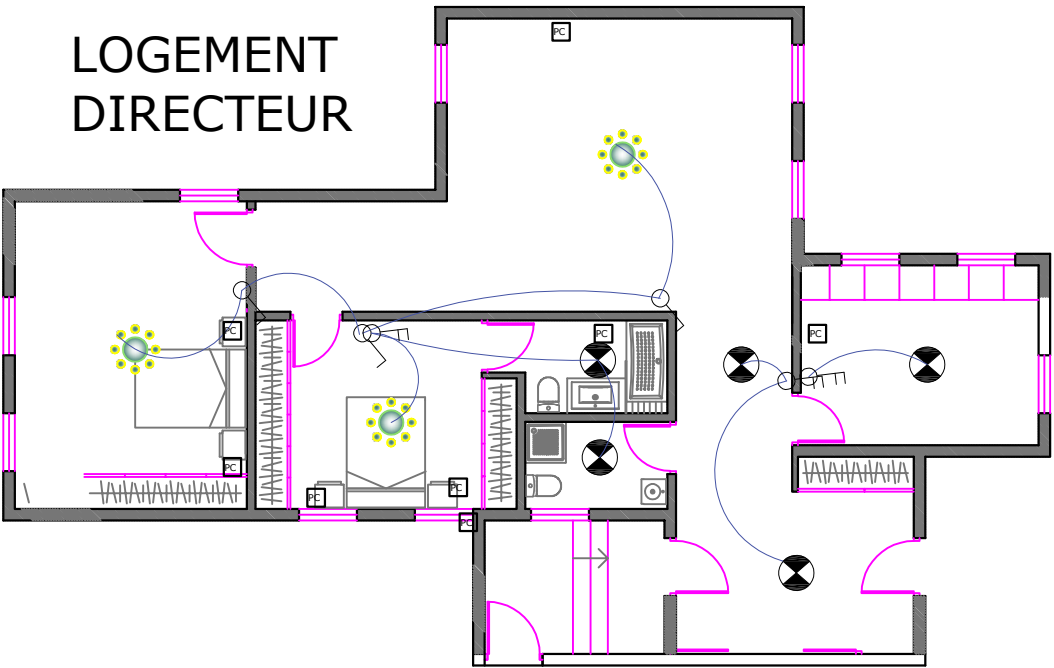
DETAILS REGARD ET Puits PERDU



L'ADMINISTRATION



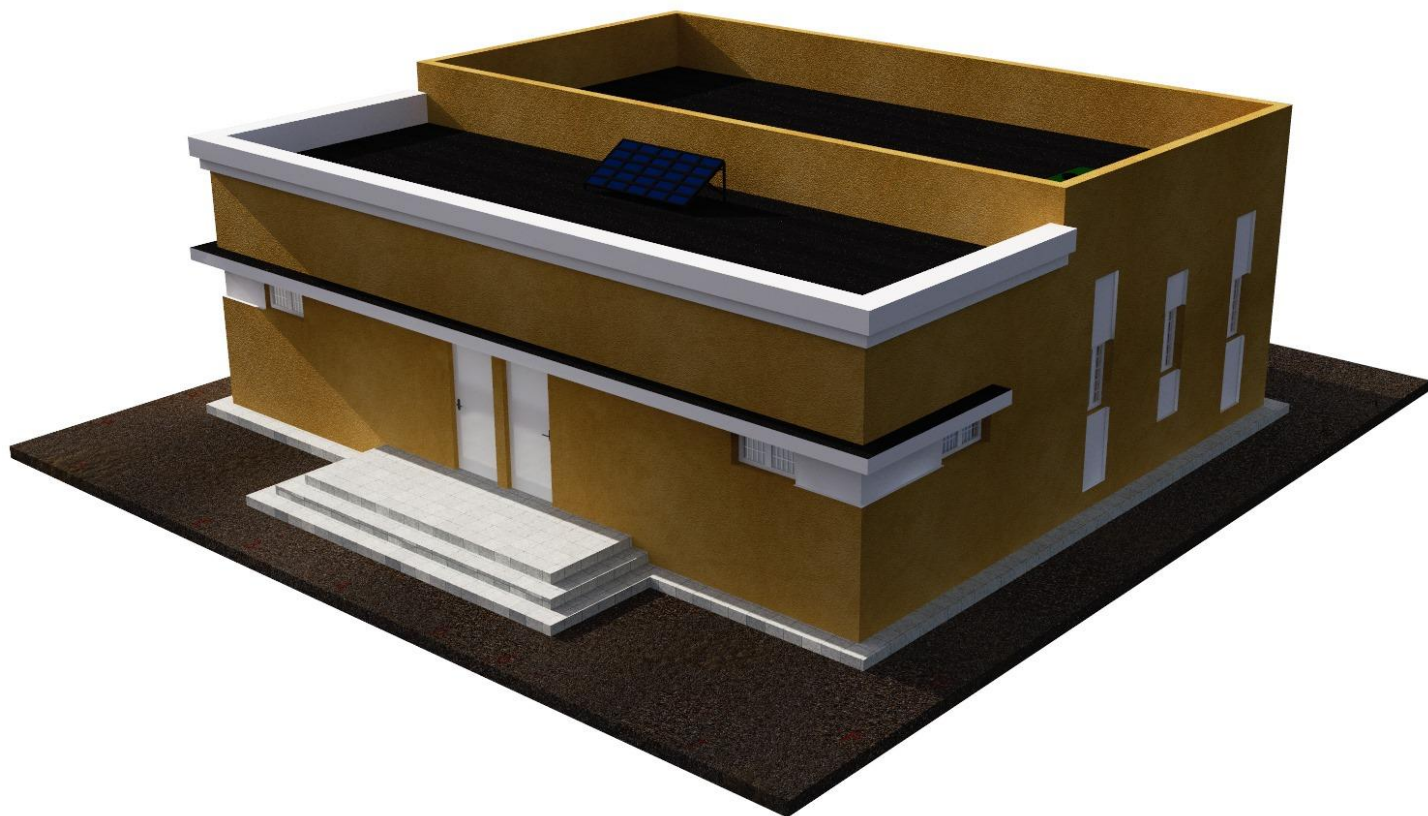
SALLES DE
CLASSES



LOGEMENT
DIRECTEUR

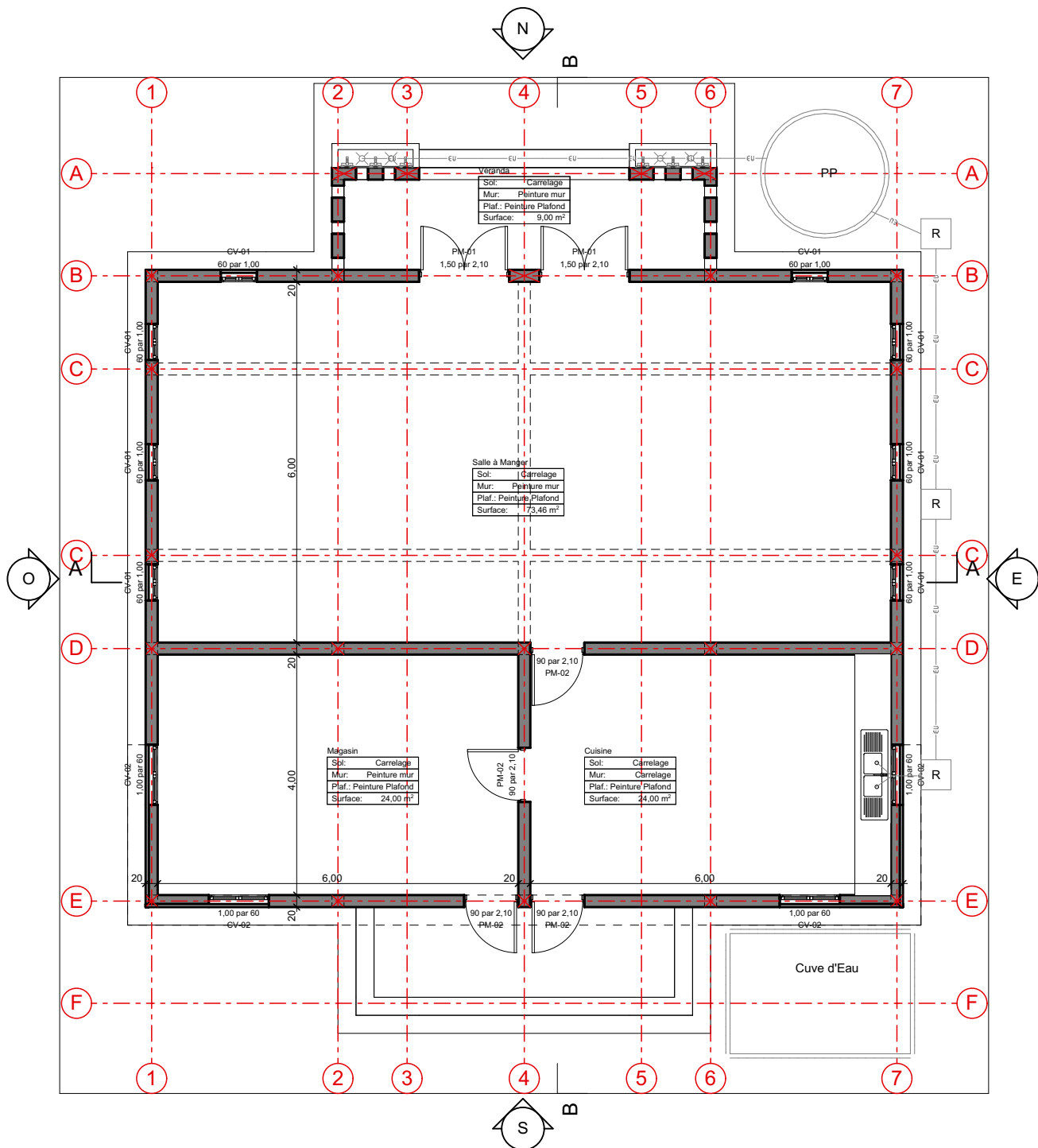
LEGENDE

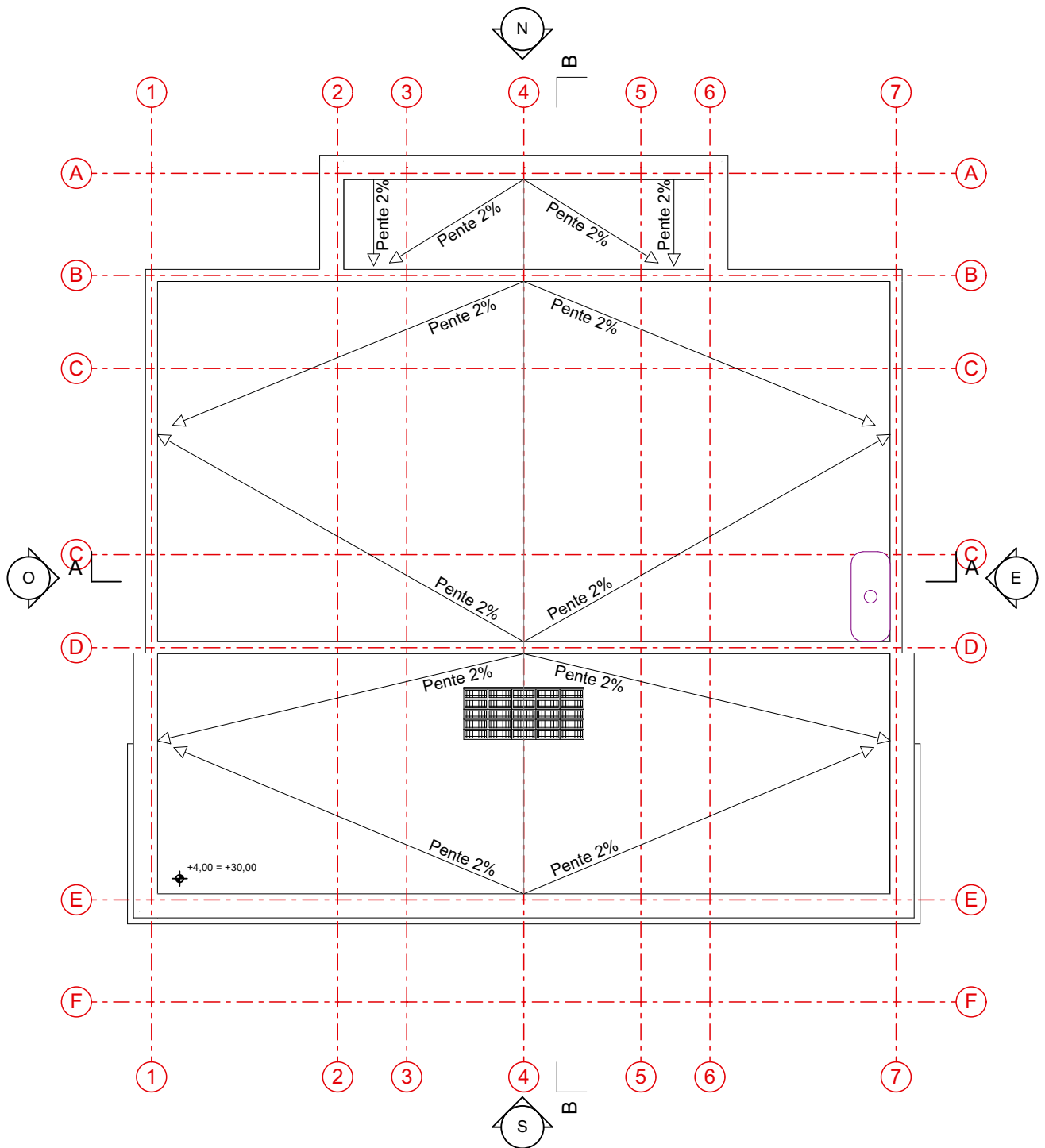
- SORTIE
- Hublot mural de 75 W
- Hublot
- Lustre plafonnier
- Interrupteur double
- Interrupteur V/V (va et vient)
- Interrupteur SA (Simple Allumage)
- Interrupteur SA etanche
- Prise 2P+T 240V
- Prise TV
- Prise Tel
- Prise réseau
- Coffret
- Unité intérieur
- Chauffe eau
- Reglette

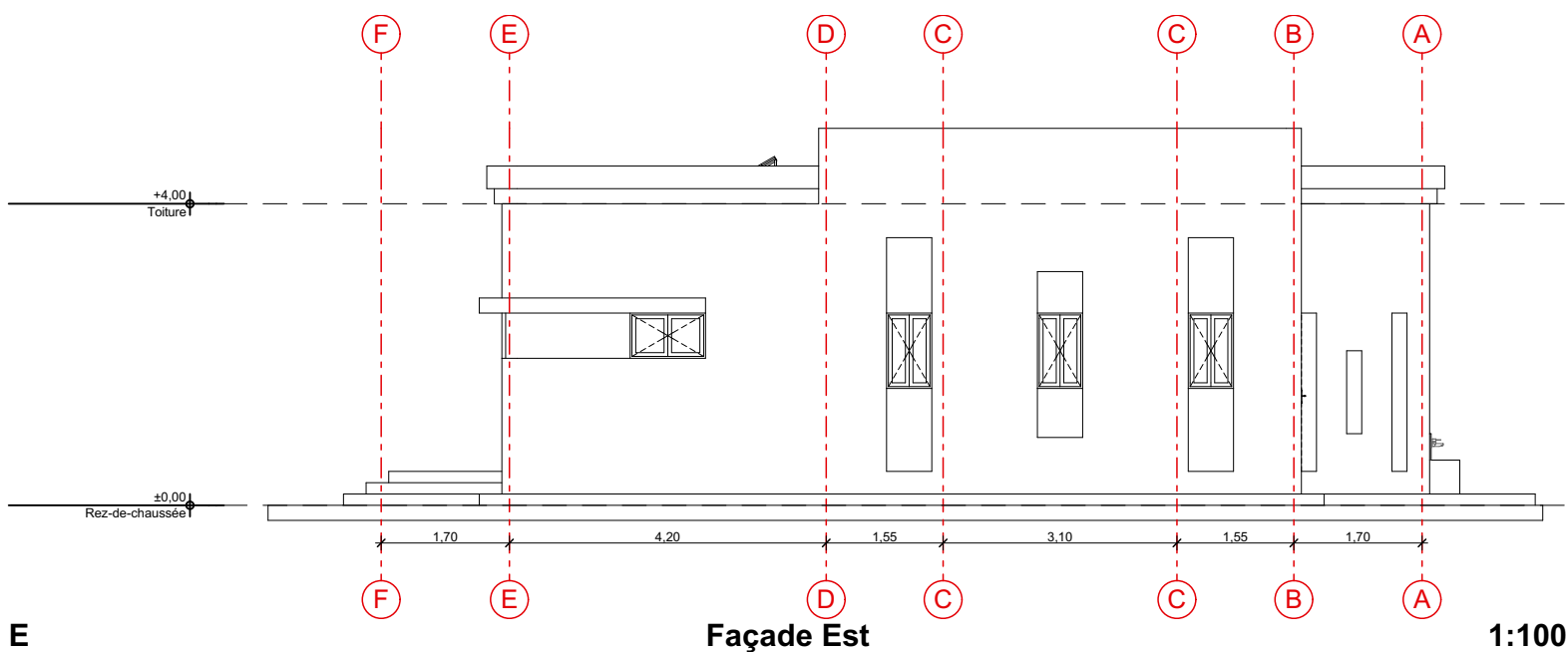
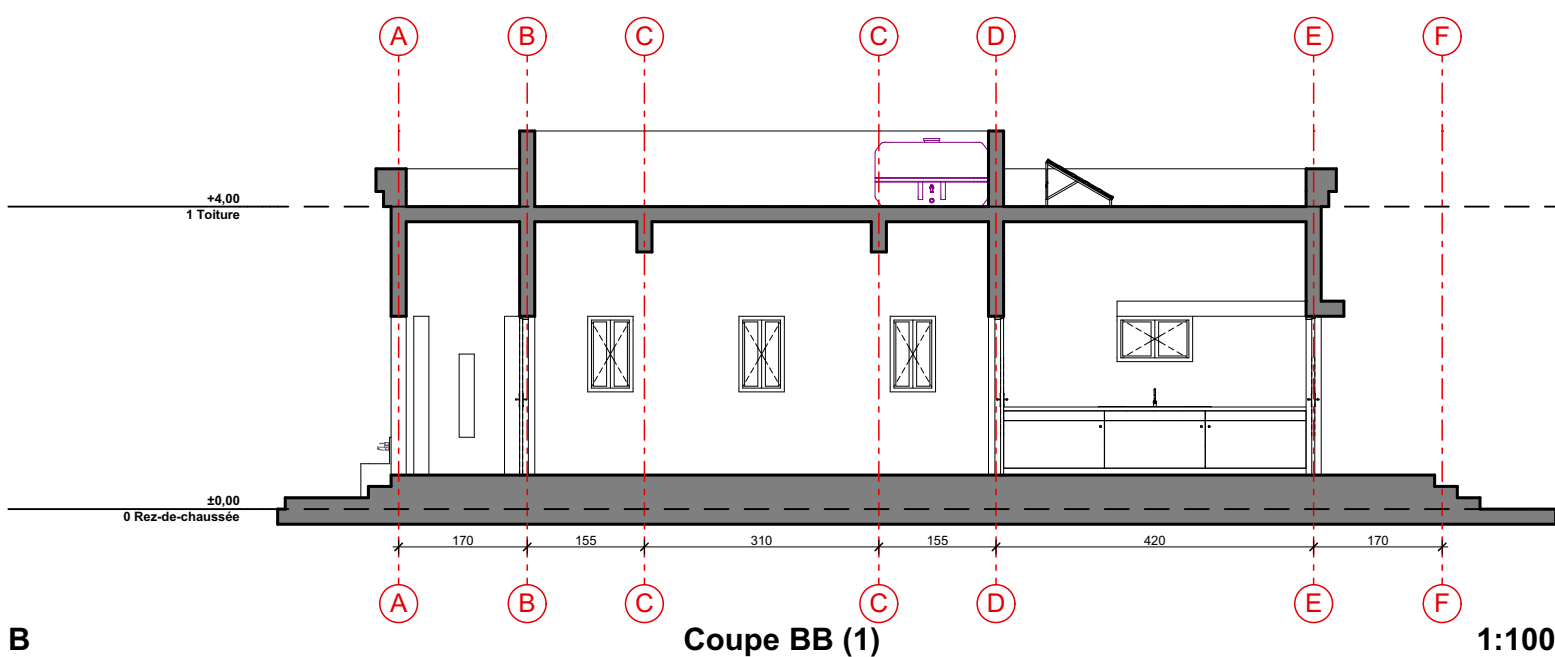
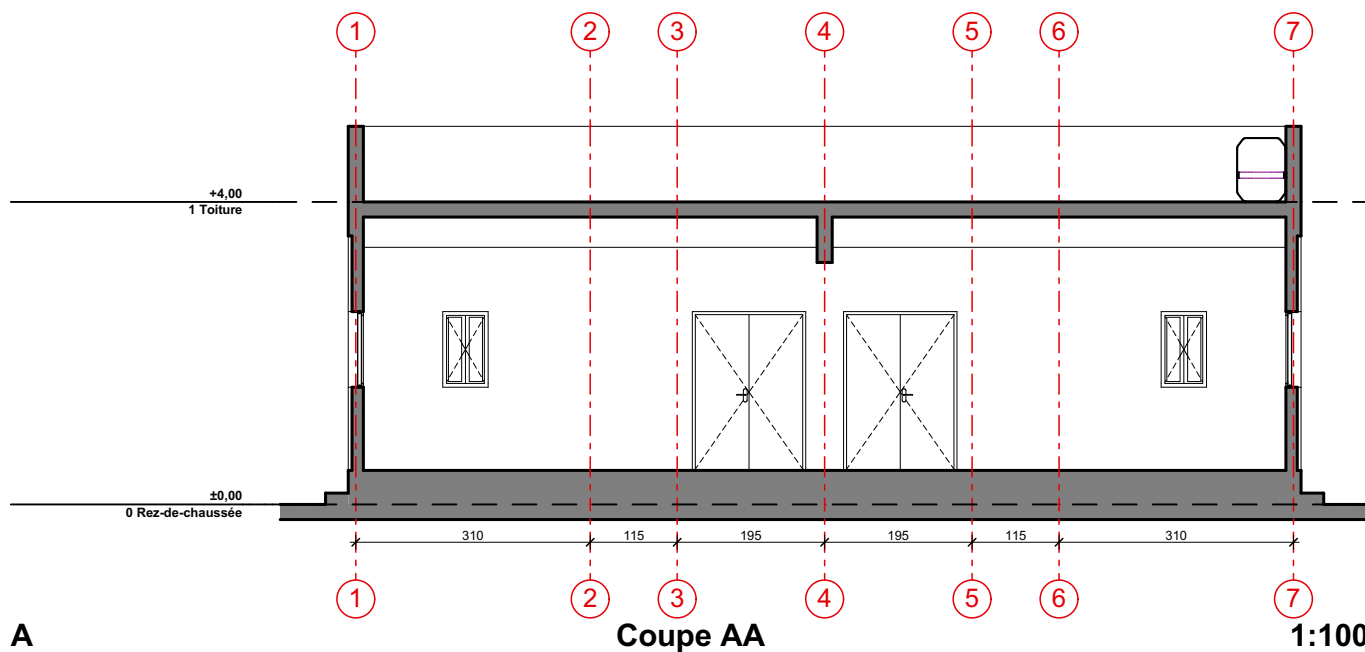


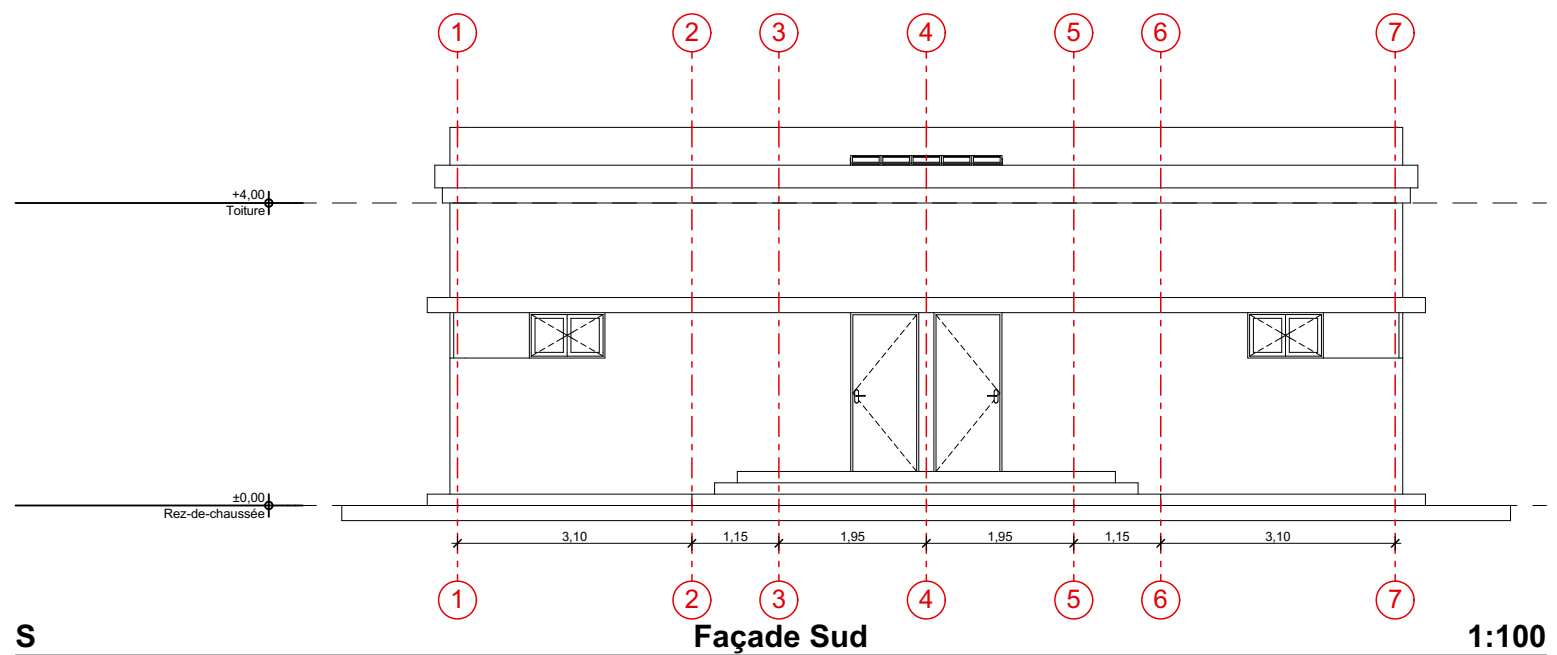
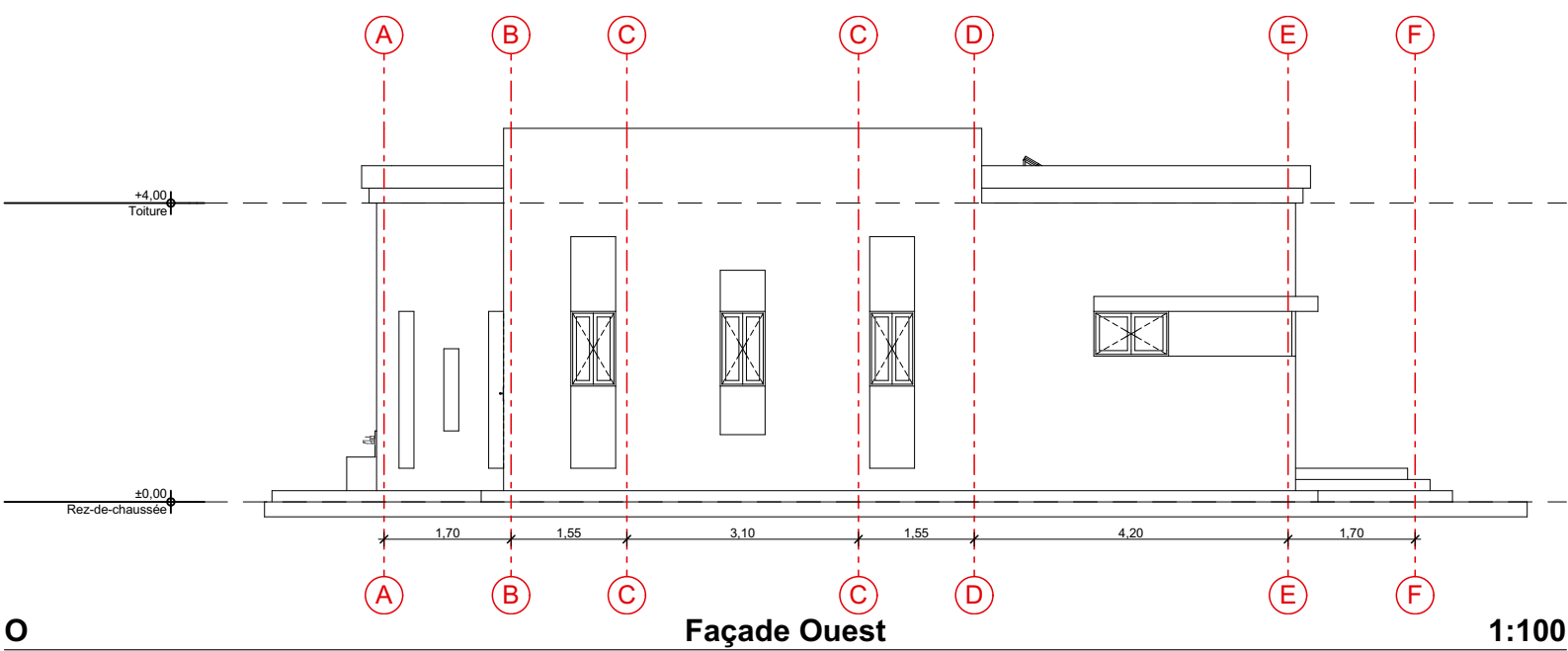
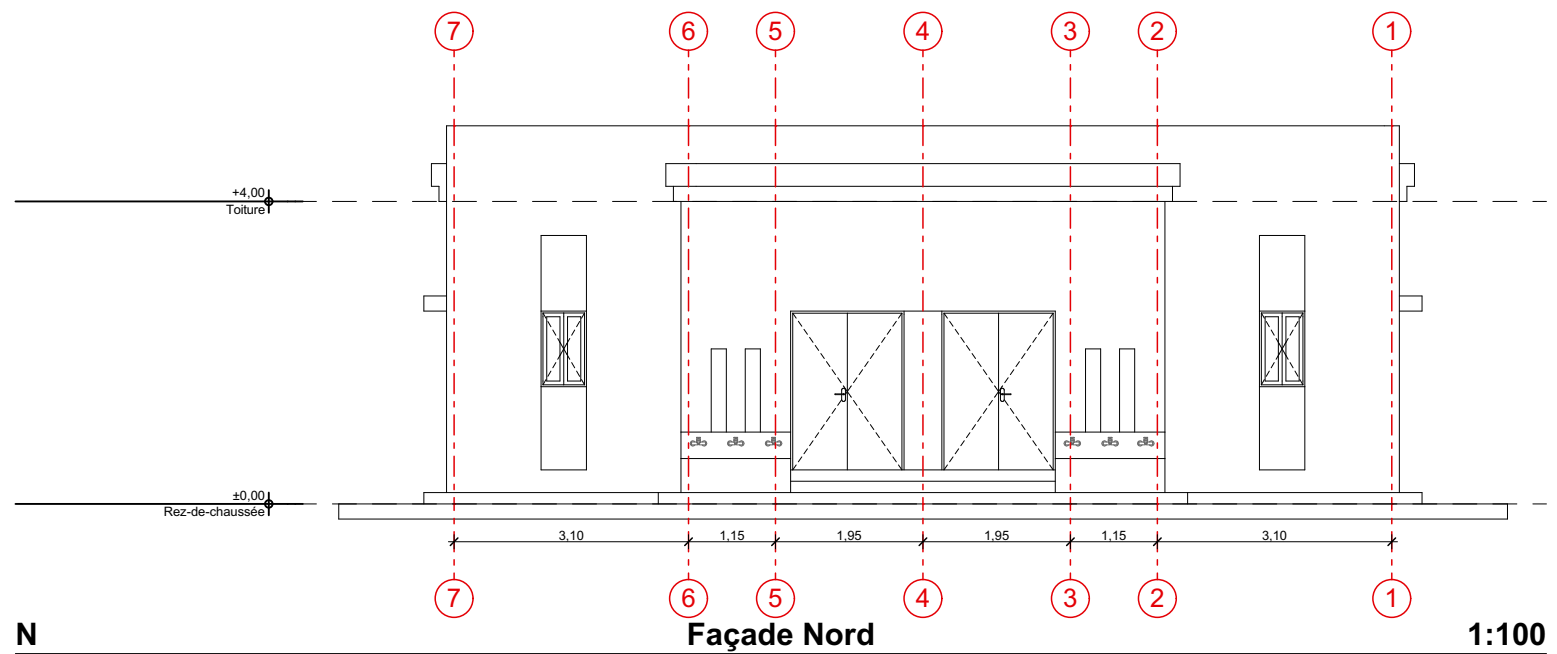
Surface des pièces par étage

Etages	Pièces	m2 sols	m2 parois	m2 lumière	Ratio surfaces vitrées
Rez-de-chaussée					
	Cuisine	24,00	59,05	3,81	0,16
	Magasin	24,00	60,94	3,81	0,16
	Salle à Manger	73,46	112,44	18,60	0,25
	Véranda	9,00	33,98	0,00	0,00
		130,46 m²	266,41 m²	26,22 m²	

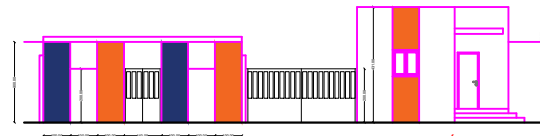




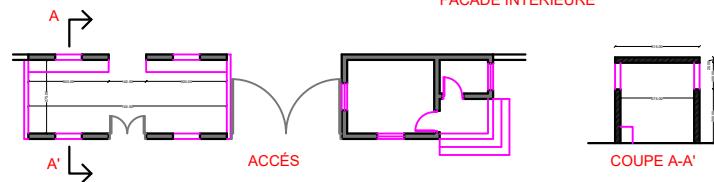




ACCÈS



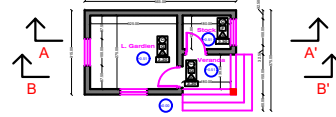
FACADE INTÉRIEURE



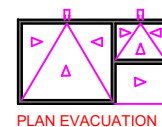
ACCÈS

COUPE A-A'

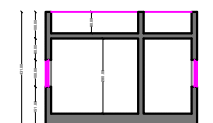
LOGE GARDIEN-BUVETTE



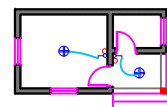
LOGE GARDIAN



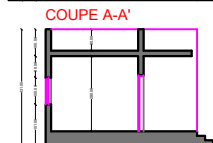
PLAN EVACUATION



COUPE A-A'



PLAN ELECTRICITE

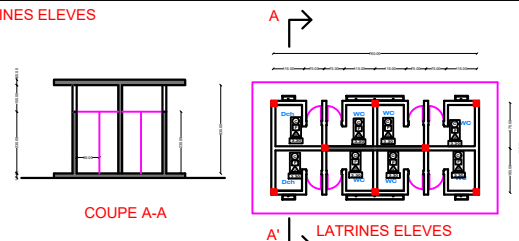


COUPE B-B'



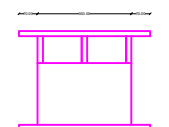
FACADE DROITE

LATRINES ELEVES

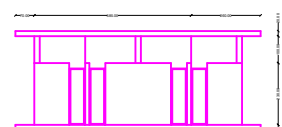


COUPE A-A'

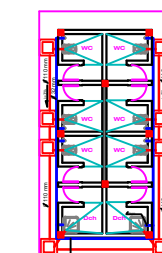
LATRINES ELEVES



F. LATR



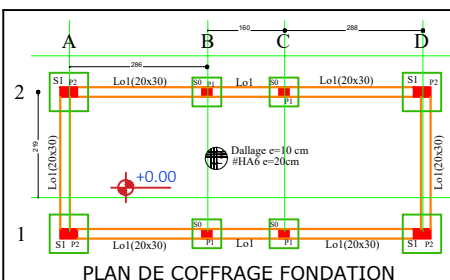
FACADE PRINCIPAL



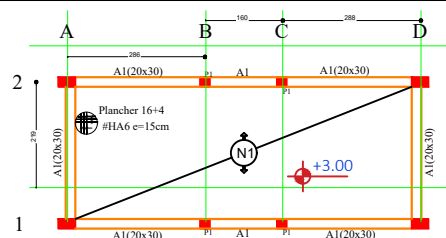
PLAN PLOMBERIE

Legende

- Regard 40x40
- Robinet de puisage
- Reseau eau Usée en PVC 63 (Pente 3%)
- Reseau eau Vaine en PVC 110 (Pente 3%)
- Reseau alimentation 0 32 ext; 0 25 int

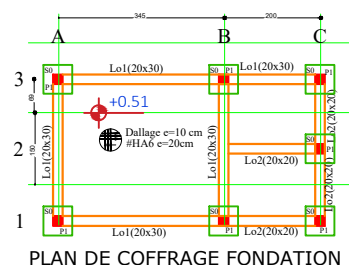


PLAN DE COFFRAGE FONDATION

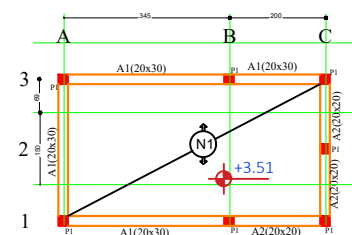


PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT RDC

ACCÈS

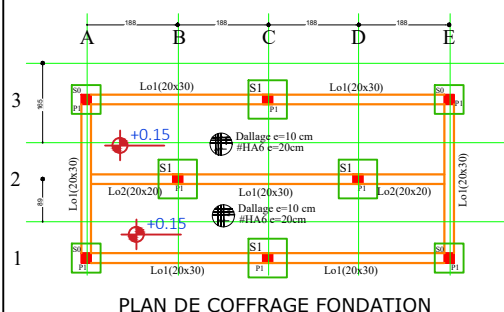


PLAN DE COFFRAGE FONDATION

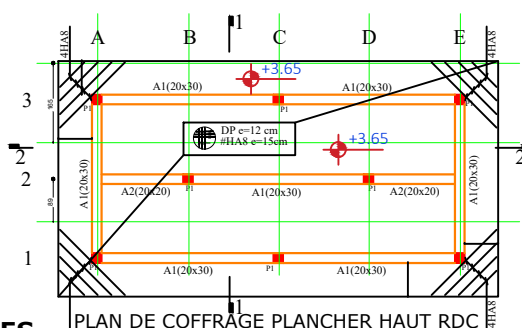


PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT RDC

LOGE GARDIEN ET BUVETTE



PLAN DE COFFRAGE FONDATION



PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT RDC

LATRINES

HYPOTHESES DE CALCUL

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX

Sauf indication contraire dans les pièces écrites, les caractéristiques des matériaux sont les suivantes:

Béton:

Béton pour la superstructure

- Béton en ciment CEM I 42.5 dosé à 350Kg/m³
- $f_{c28} = 22 \text{ Mpa}$

Béton pour les fondations

- Béton en ciment HRS dosé à 350Kg/m³
- $f_{c28} = 22 \text{ Mpa}$
- $\phi_{max} \text{ granulats} < 25 \text{ mm}$

Enrobage des aciers

- 2.50 cm pour la superstructure
- 4.00 cm pour les fondations
- 4.00 cm pour les ouvrages en contact permanent avec l'eau

Aciers:

- Acier HA 1e = 400Mpa
- Longueur de recouvrement = 50d

REGLEMENT DE CALCUL :

- BAE 91 REVISE EN 99
- Surcharge d'exploitation: NF P06-001

Caractéristiques géotechniques

$$\sigma_{sol} = 1.5 \text{ bars}$$

TABLEAU DE NERVURES

Nervure	Type	Long	ARM	Schema
N1	16+4	295	3HA12	

TABLEAU DES SEMELLES

Nom	Dimensions(cm)			Acier	
	A	B	H	Acier (1):	Acier (2):
S0	60	60	20	SHAB	SHAB
S1	80	80	20	SHA10	SHA10

