

ETAT AMERICAIN

PEACE CORPS



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Émis le: ...14 Juin 2021.....

TRAVAUX DE RENOVATION/CONSTRUCTION DU BATIMENT PEACE CORPS

Appel d'Offres N° PC-011/06/21

Source de financement : Sur Fonds propres.

Section I. Avis d'Appel d'offres**PEACE CORPS****Appel d'Offres National****N°... PC-011/06/21**

Remarque : Langue applicable. En cas de divergence ou de conflit entre les versions anglaise et française de ce document, la version anglaise sera la version officielle et prévaudra.

Également en cas de confusion ou de conflit dans l'interprétation d'une disposition du CCAP ou du CCAG ou de toute autre clause, les dispositions du FAR (Federal Acquisition Regulation) prévaudront.

Peace corps a obtenu des fonds de l'ETAT AMERICAIN, afin de financer le **projet de rénovation du bâtiment PEACE CORPS** et a l'intention d'utiliser une partie de ces fonds pour effectuer des paiements au titre du Marché.

1. PEACE CORPS, agissant pour le compte du gouvernement des ETATS UNIS, sollicite des offres fermées de la part de candidats éligibles et répondant aux qualifications requises pour la réalisation des travaux suivants : *gros œuvre, revêtement, peinture, étanchéité, isolation thermique, voirie et réseaux divers, Électricité courant fort courant faible, climatisation, plomberie du bâtiment PEACE CORPS TOGO.*

Les travaux seront réalisés en tranche ferme:

Les variantes ne sont pas autorisées et le délai d'exécution devra être d'environ 150 jours.

2. La passation du Marché sera conduite par Appel d'offres ouvert tel que défini dans le Code des Marchés publics en vigueur et ses textes d'application, et ouvert à tous les candidats éligibles.
3. Les candidats intéressés peuvent obtenir des informations auprès de Monsieur le Responsable des Marchés Publics de PEACE CORPS; et prendre connaissance des documents d'Appel d'offres à l'adresse mentionnée ci-après :
48, Rue des Rossignols
Kodjoviakopé - BP 3194
Ville : Lomé, Pays : TOGO,
e-mail: TG-procurement@peacecorps.gov
4. Les exigences en matière de qualifications sont :
 - être en règle avec l'administration publique en présentant dans l'offre les pièces administratives indiquées au point 11.1 des données particulières de l'appel d'offres (DPAO) ;
 - avoir réalisé durant les trois (03) dernières années un chiffre d'affaires moyen égal à 0,5 fois le montant de l'offre ;

- avoir réalisé au cours des cinq (5) dernières années un (01) marché similaire de taille et de complexité similaires ;
- justifier de la disponibilité du matériel minimum nécessaire (preuve de propriété ou de location) et
- proposer un personnel clé ayant de l'expérience ;

Voir le DPAO pour les informations détaillées.

Les candidats intéressés peuvent consulter/imprimer gratuitement le dossier d'Appel d'offres complet au lien indiqué a cet effet dans l'annonce.

Les offres devront être soumises à l'adresse ci-après : **48, Rue des Rossignols Kodjoviakopé - BP 3194**
Ville : Lomé, Pays : TOGO,

5. Les offres doivent comprendre une garantie de soumission **bancaire** d'un montant à hauteur du montant de l'avance de démarrage.
6. Les candidats resteront engagés par leur offre pendant une période de *cent vingt (120) jours* à compter de la date limite du dépôt des offres comme spécifié au point 19.1 des IC et au DPAO.
7. En raison de la crise sanitaire de la COVID-19, l'ouverture des offres se fera en présence d'un représentant du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage. Un P-V sera dressé et partagé à tous les soumissionnaires.

L'autorité contractante

.....

Section I. Instructions aux candidats

Table des articles

A.	Généralités	6
1.	Objet du Marché et vocabulaire de la commande publique	6
2.	Origine des fonds	6
3.	Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics	6
4.	Conditions à remplir pour prendre part aux marchés	7
5.	Qualification des candidats	8
B.	Contenu du Dossier d'appel d'offres.....	9
6.	Sections du Dossier d'Appel d'Offres	9
7.	Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunion préparatoire.....	9
8.	Modifications apportées au Dossier d'Appel d'Offres	10
C.	Préparation des offres.....	10
9.	Frais de soumission.....	10
10.	Langue de l'offre.....	10
11.	Documents constitutifs de l'offre	11
12.	Lettre de soumission de l'offre et bordereaux des prix	11
13.	Variantes.....	12
14.	Prix de l'offre et rabais.....	12
15.	Monnaie de l'offre.....	13
16.	Documents attestant que le candidat est admis à concourir	13
17.	Documents constituant la proposition technique	13
18.	Documents attestant des qualifications du candidat.....	13
19.	Période de validité des offres	13
20.	Garantie de soumission	14
21.	Forme et signature de l'offre	15
D.	Remise des Offres et Ouverture des plis	15
22.	Cachetage et marquage des offres	15
23.	Date et heure limite de remise des offres	15
24.	Offres hors délai.....	16
25.	Retrait, substitution et modification des offres	16

26.	Ouverture des plis	16
E.	Évaluation et comparaison des offres	17
27.	Confidentialité	17
28.	Eclaircissements concernant les Offres	17
29.	Conformité des offres	17
30.	Non-conformité, erreurs et omissions	18
31.	Examen préliminaire des offres	18
32.	Évaluation des Offres	19
33.	Marge de préférence	20
34.	Comparaison des offres	20
35.	Qualification du Candidat	20
36.	Droit de l’Autorité contractante d’accepter l’une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres 20	
F.	Attribution du Marché	21
37.	Critères d’attribution	21
38.	Notification de l’attribution du Marché	21
39.	Signature du Marché	21
40.	Garantie de bonne exécution	21
41.	Information des candidats	21
42.	Recours	22

Section II. Instructions aux candidats**A. Généralités**

- 1. Objet du Marché et vocabulaire de la commande publique**
- 1.1 A l'appui de l'avis d'appel d'offres indiqué dans les Données particulières de l'appel d'offres (DPAO), l'Autorité contractante, tel qu'indiqué dans les DPAO, publie le présent Dossier d'appel d'offres en vue de la réalisation des travaux spécifiés à la Section V, Cahier des Clauses techniques et plans. Le nom, le numéro d'identification et le nombre de lots faisant l'objet de l'appel d'offres (AO) figurent dans les DPAO.
- 1.2 Tout au long du présent Dossier d'appel d'offres :
- a) Le terme « par écrit » signifie communiqué sous forme écrite avec accusé de réception ;
 - b) Si le contexte l'exige, le singulier désigne le pluriel, et vice versa ; et
 - c) Le terme « jour » désigne un jour calendaire; sauf indication contraire, les délais doivent toujours être considérés comme faisant référence au nombre de jours ouvrables dans lequel l'avis doit être diffusé ou l'action introduite.
- 2. Origine des fonds**
- 2.1 L'origine des fonds budgétisés pour le financement du Marché faisant l'objet du présent appel d'offres est indiquée dans les DPAO.
- 3. Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics**
- 3.1 L'Etat Américain exige de la part des candidats, soumissionnaires et titulaires de ses marchés publics, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. Les candidats ou soumissionnaires ont l'obligation, sous peine de rejet de leur candidature ou de leur offre, de s'engager par écrit auprès de l'autorité contractante et ce pendant toute la procédure de passation jusqu'à la fin de l'exécution du marché, à ne pas effectuer de paiement, procurer d'avantage ou de privilège au profit de toute personne, agissant comme intermédiaire ou agent, en rémunération de services visant à influencer sur le résultat de la procédure. Sans préjudice des sanctions pénales prévues par les lois et règlements en vigueur, des sanctions peuvent être prononcées par le Comité de Règlement des Différends de l'Autorité de Régulation des Marchés Publics à l'égard du candidat, soumissionnaire, attributaire ou titulaire qui a :
- 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 ;
 - b) participé à des pratiques visant sur le plan technique à instaurer un fractionnement du marché ou à influencer sur le contenu du dossier d'appel d'offres ;
 - c) eu recours à la surfacturation et/ou à la fausse facturation dûment établie ;
 - d) tenté d'influer sur l'évaluation des offres ou sur les décisions d'attribution, y compris la proposition de tout paiement ou avantage indu ;
 - e) fourni des informations ou des déclarations fausses ou mensongères, ou a fait usage d'informations confidentielles dans le cadre de la procédure d'appel d'offres ;
 - f) 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, susceptibles d'affecter la

qualité des prestations ou leur prix ainsi que les garanties dont bénéficie l'autorité contractante.

- 3.2 Les sanctions suivantes peuvent être prononcées, et, selon le cas, de façon cumulative :
- a) la confiscation des garanties constituées par le contrevenant dans le cadre des procédures d'appel d'offres incriminées, dans l'hypothèse où elle n'aurait pas été prévue par le cahier des charges ;
 - b) l'exclusion de la concurrence pour une durée temporaire en fonction de la gravité de la faute commise, y compris, en cas de collusion établie par l'Autorité de régulation des marchés publics, de toute entreprise qui possède la majorité du capital de l'entreprise sanctionnée, ou dont l'entreprise sanctionnée possède la majorité du capital ;
 - c) le retrait de leur agrément et/ou de leur certificat de qualification ;
 - d) une sanction à caractère pécuniaire dont le montant est fonction de la gravité des irrégularités et des violations de la réglementation, ainsi que des avantages que l'auteur a pu en tirer, sans préjudice de la réparation des dommages subis par l'autorité contractante.
- 3.3 L'inexactitude des mentions obérant les capacités techniques, financières et les pièces administratives demandées dans le dossier d'appel d'offres ou leur fausseté est sanctionnée par le rejet de l'offre, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus.
- 3.4 Le marché peut être résilié, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus, lorsque les infractions commises sont établies pendant son exécution.
- 3.5 Le contrevenant dispose d'un recours devant les tribunaux de l'ordre administratif à l'encontre des décisions du Comité de Règlement des Différends. Ce recours n'est pas suspensif.

4. Conditions à remplir pour prendre part aux marchés

- 4.1 Si le présent appel d'offres a été précédé d'un avis de pré qualification, tel que renseigné dans les DPAO, seuls les candidats qui se sont vus notifier qu'ils étaient pré qualifiés sont autorisés à soumissionner ; dans le cas contraire, les candidats doivent remplir les conditions de qualification en application de la Clause 5 ci-après. Les candidats peuvent être des personnes physiques, des personnes morales ou toute combinaison entre elles avec une volonté formelle de conclure une convention de groupement ou ayant conclu une telle convention de groupement. Le groupement peut être conjoint ou solidaire. Toutefois, en cas de groupement, sauf stipulation contraire dans les DPAO, toutes les parties membres sont solidairement responsables. Les candidats doivent fournir tout document que l'Autorité contractante peut raisonnablement exiger, établissant à la satisfaction de celui-ci qu'ils continuent d'être admis à concourir.
- 4.2 Ne sont pas admises à concourir les personnes physiques ou morales :
- a) qui ne se sont pas acquittées de leurs droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit, y compris, le paiement sur des marchés antérieurs (à compter de septembre

2011), de la taxe parafiscale prévue par l'article 11 de la loi n° 2009-013 du 30 juin 2009 relative aux marchés publics et délégations de service public, ou à défaut, ne peuvent justifier par un document de l'Administration concernée du respect de leurs obligations en matière fiscale et sociale ;

- b) qui font l'objet de procédure de déclaration de faillite personnelle, de redressement judiciaire, sauf à avoir été autorisés à poursuivre leur activité par une décision de justice ;
 - c) qui sont en état de liquidation de biens ou en faillite ;
 - d) qui sont frappées de l'une des interdictions ou déchéances prévues par les textes en vigueur, notamment le Code pénal et le Code général des impôts ;
 - e) qui sont affiliés aux consultants ayant contribué à préparer tout ou partie des dossiers d'appel d'offres ou de consultation ;
 - f) dans lesquels l'un des membres des organes de passation, de contrôle ou d'approbation ayant eu à connaître de la procédure possède des intérêts financiers ou personnels de quelque nature que ce soit ;
 - g) qui auront été reconnues coupables d'infractions à la réglementation des marchés publics ou qui auront été exclues des procédures de passation des marchés par une décision de justice définitive en matière pénale, fiscale, ou sociale ou par une décision de l'Autorité de Régulation des Marchés Publics ;
- S'agissant des personnes morales, les cas d'inéligibilité visés ci-dessus aux alinéas d, e et g s'appliquent dès lors qu'ils sont le fait de personnes physiques membres de leurs organes de direction ou de contrôle.

Les dispositions ci-dessus sont également applicables aux membres de groupement et aux sous-traitants.

- 4.3 Un candidat ne peut se trouver en situation de conflit d'intérêt. Tout candidat se trouvant dans une situation de conflit d'intérêt sera disqualifié. Un candidat (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du candidat) sera considéré comme étant en situation de conflit d'intérêt s'il :
- a) se trouve dans les situations décrites aux alinéas 4.2 e) et f) ci-dessus ; ou
 - b) a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des prescriptions techniques et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ; ou
 - c) présente plus d'une offre dans le cadre du présent appel d'offres, à l'exception des offres variantes autorisées selon la clause 13 des IC, le cas échéant ; cependant, ceci ne fait pas obstacle à la participation de sous-traitants dans plus d'une offre. Un candidat qui présente plusieurs offres ou qui participe à plusieurs offres (à l'exception des variantes présentées en vertu de la Clause 13 des IC) provoquera la disqualification de toutes les offres auxquelles il aura participé ; ou
 - d) S'il est affilié à une firme ou entité que l'Autorité contractante a recruté, ou envisage de recruter, pour participer au contrôle de travaux dans le cadre du Marché.

5. Qualification des candidats

- 5.1 Les candidats doivent remplir les conditions de qualification, en termes de moyens matériels, humains et financiers, ou d'expérience acquise dans la réalisation de prestations similaires à celle faisant l'objet du marché, tel que renseigné dans les DPAO.

B. Contenu du Dossier d'appel d'offres

- 6. Sections du Dossier d'Appel d'Offres**
- 6.1 Le Dossier Standard d'Appel d'Offres comprend toutes les Sections dont la liste figure ci-après. Il doit être interprété à la lumière de tout additif éventuellement émis conformément à la clause 8 des IC.

PREMIÈRE PARTIE : Procédures d'appel d'offres

- Section I. Avis
- Section II. Instructions aux candidats (IC)
- Section III. Données particulières de l'appel d'offres (DPAO)
- Section IV. Formulaire de soumission

DEUXIÈME PARTIE : Spécification des travaux

- Section V. Cahier des Clauses techniques et plans

TROISIÈME PARTIE : Marché

- Section VI. Cahier des Clauses administratives générales (CCAG)
- Section VII. Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)
- Section VIII. Formulaire du Marché

- 6.2 L'Autorité contractante ne peut être tenue responsable de l'intégrité du Dossier d'appel d'offres et de ses additifs, s'ils n'ont pas été obtenus directement de lui ou d'un agent autorisé ou commis par lui, tel que mentionné dans l'Avis d'Appel d'Offres.
- 6.3 Le Candidat doit examiner l'ensemble des instructions, formulaires, conditions et spécifications figurant dans le Dossier d'appel d'offres. Il lui appartient de fournir tous les renseignements et documents demandés dans le Dossier d'appel d'offres. Toute carence à cet égard peut entraîner le rejet de son offre.

- 7. Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunion préparatoire**
- 7.1 Un candidat éventuel désirant des éclaircissements sur les documents contactera l'Autorité contractante, par écrit, à l'adresse de l'Autorité contractante indiquée dans les DPAO ou soumet ses requêtes durant la réunion préparatoire éventuellement prévue selon les dispositions de l'alinéa 7.4 des IC. L'Autorité contractante répondra par écrit à toute demande d'éclaircissements reçue au plus tard quatorze (14) jours calendaires avant la date limite du dépôt des offres. Il adressera une copie de sa réponse (indiquant la question posée mais sans mention de l'origine) à tous les candidats éventuels qui auront obtenu le Dossier d'appel d'offres directement auprès de lui. Au cas où l'Autorité contractante jugerait nécessaire de modifier le Dossier d'appel d'offres suite aux éclaircissements demandés, il le fera conformément à la procédure stipulée à la clause 8 et à l'alinéa 23.2 des IC.
- 7.2 Il est requis du Candidat de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et la signature d'un marché pour l'exécution des Travaux. Les coûts liés à la visite du

site sont à la seule charge du Candidat.

- 7.3 L'Autorité contractante autorisera le Candidat et ses employés ou agents à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Candidat, ses employés et agents dégagent l'Autorité contractante, ses employés et agents, de toute responsabilité pouvant en résulter et les indemnisent si nécessaire, et qu'ils demeurent responsables des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite.
- 7.4 Lorsque requis par les DPAO, le représentant que le Candidat aura désigné est invité à assister à une réunion préparatoire qui se tiendra aux lieux et dates indiqués aux DPAO. L'objet de la réunion est de clarifier tout point et répondre aux questions qui pourraient être soulevées à ce stade.
- 7.5 Il est demandé au Candidat, autant que possible, de soumettre toute question par écrit, de façon qu'elle parvienne à l'Autorité contractante au moins une semaine avant la réunion préparatoire.
- 7.6 Le compte-rendu de la réunion, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont obtenu le dossier d'appel d'offres en conformité avec les dispositions de l'alinéa 6.3 des IC. Toute modification des documents d'appel d'offres qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par l'Autorité contractante en publiant un additif conformément aux dispositions de la clause 8 des IC, et non par le biais du compte-rendu de la réunion préparatoire.
- 7.7 Le fait qu'un candidat n'assiste pas à la réunion préparatoire à l'établissement des offres, ne constituera pas un motif de disqualification.

8. Modifications apportées au Dossier d'Appel d'Offres

- 8.1 L'Autorité contractante peut, au plus tard dix(10) jours ouvrables au minimum, avant la date limite de remise des offres, modifier le Dossier d'appel d'offres en publiant un additif.
- 8.2 Tout additif publié sera considéré comme faisant partie intégrante du Dossier d'appel d'offres et sera communiqué par écrit à tous ceux qui ont obtenu le Dossier d'appel d'offres de l'Autorité contractante en conformité avec les dispositions de l'alinéa 6.3 des IC.
- 8.3 Afin de laisser aux candidats éventuels un délai raisonnable pour prendre en compte l'additif dans la préparation de leurs offres, l'Autorité contractante peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des offres conformément à l'alinéa 23.2 des IC. Le report s'impose en cas de modification de fond.

C. Préparation des offres

9. Frais de soumission

- 9.1 Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et l'Autorité contractante n'est en aucun cas responsable de ces frais ni tenu de les régler, quels que soient le déroulement et l'issue de la procédure d'appel d'offres.

10. Langue de l'offre

- 10.1 L'offre, ainsi que toute la correspondance et tous les documents concernant la soumission, échangés entre le Candidat et l'Autorité contractante seront rédigés dans la langue anglaise/française. Les documents complémentaires et les imprimés

fournis par le Candidat dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction dans la langue anglaise/française, auquel cas, aux fins d'interprétation de l'offre, ladite traduction fera foi.

11. Documents constitutifs de l'offre

- 11.1 L'offre comprendra les documents suivants :
- a) La lettre de soumission de l'offre
 - b) le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif, remplis conformément aux dispositions des articles 12 et 14 des IC ;
 - c) la garantie de soumission établie conformément aux dispositions de la clause 20 des IC ;
 - d) des variantes, si leur présentation est autorisée, conformément aux dispositions de la clause 13 des IC ;
 - e) la confirmation écrite habilitant le signataire de l'offre à engager le Candidat, conformément aux dispositions de l'alinéa 21.2 des IC ;
 - f) les documents attestant, conformément aux dispositions de la clause 16 des IC, que le Candidat est admis à concourir, incluant le Formulaire de Renseignements sur le Candidat, et le cas échéant, les Formulaires de Renseignements sur les membres du groupement;
 - g) des pièces attestant, conformément aux dispositions de la clause 18 des IC que le Candidat possède les qualifications voulues pour exécuter le Marché si son offre est retenue ;
 - h) la proposition technique, conformément aux dispositions de la clause 17 des IC ; et
 - i) tout autre document stipulé dans les DPAO, notamment des attestations justifiant qu'il s'est acquitté de ses droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit, y compris, le paiement sur des marchés antérieurs (à compter de septembre 2011), de la taxe parafiscale prévue par l'article 11 de la loi n° 2009-013 du 30 juin 2009 relative aux marchés publics et délégations de service public.
- 11.2 En sus des documents requis à l'alinéa 11.1 des IC, l'offre présentée par un groupement d'entreprise devra inclure soit une copie de la convention de groupement liant tous les membres du groupement, ou une lettre d'intention de constituer ledit groupement en cas d'attribution du marché, signée par tous les membres et accompagnée du projet d'accord de groupement. Cette convention de groupement doit être établie en conformité avec la clause 4.1 des IC.

12. Lettre de soumission de l'offre et bordereaux des prix

- 12.1 Le Candidat soumettra son offre en remplissant le formulaire fourni à la Section III, Formulaire de soumission, sans apporter aucune modification à sa présentation, et aucun autre format ne sera accepté. Toutes les rubriques doivent être remplies de manière à fournir les renseignements demandés.
- 12.2 Le Candidat présentera le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif à l'aide des formulaires figurant à la Section IV, Formulaire de

soumission.

13. Variantes

- 13.1 Les variantes seront prises en compte dans la mesure de ce qui est le cas échéant permis par le DPAO.
- 13.2 Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d'exécution variables, les DPAO préciseront ces délais, et indiqueront la méthode retenue pour l'évaluation du délai d'achèvement proposé par le Candidat à l'intérieur des délais spécifiés. Les offres proposant des délais au-delà de ceux spécifiés seront considérées comme non conformes.
- 13.3 Exceptée l'hypothèse mentionnée à l'alinéa 13.4 ci-dessous, les candidats souhaitant offrir des variantes techniques de moindre coût doivent d'abord chiffrer la solution de base de l'Autorité contractante telle que décrite dans le Dossier d'appel d'offres, et fournir en outre tous les renseignements dont l'Autorité contractante a besoin pour procéder à l'évaluation complète de la variante proposée, y compris les plans, notes de calcul, spécifications techniques, sous détails de prix et méthodes de construction proposées, et tous autres détails utiles. Le cas échéant, seules les variantes techniques du Candidat ayant offert l'offre conforme à la solution de base, évaluée la moins disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, seront examinées.
- 13.4 Quand les candidats sont autorisés, dans les DPAO, à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les Cahier des Clauses techniques.

14. Prix de l'offre et rabais

- 14.1 Les prix et rabais indiqués par le Candidat dans le formulaire de soumission, le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif seront conformes aux stipulations ci-après.
- 14.2 Le Candidat remplira les prix unitaires et totaux de tous les postes du Bordereau de prix et du Détail quantitatif et estimatif. Les postes pour lesquels le Candidat n'a pas indiqué de prix unitaires ne feront l'objet d'aucun paiement par le Maître d'Ouvrage après exécution et seront supposés couverts par d'autres prix du Détail quantitatif et estimatif.
- 14.3 Le prix à indiquer sur le formulaire d'offre, conformément aux dispositions de l'alinéa 14.1 des IC, sera le prix total de l'Offre, hors tout rabais éventuel.
- 14.4 Le Candidat indiquera tout rabais conditionnel ou inconditionnel et la méthode d'application dudit rabais sur le formulaire de soumission conformément aux dispositions de l'alinéa 14.1 des IC.
- 14.5 À moins qu'il n'en soit stipulé autrement dans les DPAO et le CCAP, les prix indiqués par le Candidat seront révisés durant l'exécution du Marché, conformément aux dispositions de l'Article 11.4 du CCAG. Le montant d'un marché à prix fermes, c'est-à-dire non révisables, est actualisable pour tenir compte des variations de coûts entre la date limite initiale de validité des offres et la date du début de l'exécution du marché, en appliquant au montant d'origine de l'offre la formule d'actualisation prévue par le CCAP.
- 14.6 Si l'alinéa 1.1 indique que l'appel d'offres est lancé pour un groupe de marchés (lots), les Candidats désirant offrir une réduction de prix en cas d'attribution de plus d'un marché spécifieront les réductions applicables à chaque groupe de lots ou à chaque marché du groupe de lots. Les réductions de prix ou rabais accordés

seront proposés conformément à l’alinéa 14.4 des IC, à la condition toutefois que les offres pour tous les lots soient soumises et ouvertes en même temps.

Tous les droits, impôts et taxes payables par l’Entrepreneur au titre du Marché, ou à tout autre titre, vingt-huit (28) jours avant la date limite de dépôt des offres seront réputés inclus dans les prix et dans le montant total de l’offre présentée par le Candidat. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.

14.7

15. Monnaie de l’offre

15.1 Les prix seront indiqués en FCFA, sauf stipulation contraire figurant dans les DPAO.

15.2 Le Candidat retenu pourra être requis de soumettre une décomposition des prix forfaitaires ou, le cas échéant un sous-détail des prix unitaires conformément aux dispositions y relatives du CCAG.

16. Documents attestant que le candidat est admis à concourir

16.1 Pour établir qu’il est admis à concourir en application des dispositions de la clause 4 des IC, le Candidat devra remplir la lettre de soumission de l’offre (Section IV, Formulaire types de soumission de l’offre).

17. Documents constituant la proposition technique

17.1 Le Candidat devra fournir une Proposition technique incluant un programme des travaux et les méthodes d’exécution prévues, la liste du matériel, du personnel, le calendrier d’exécution et tous autres renseignements demandés à la Section IV- Proposition technique. La Proposition technique devra inclure tous les détails nécessaires pour établir que l’offre du Candidat est conforme aux exigences des spécifications et du calendrier des travaux.

18. Documents attestant des qualifications du candidat

18.1 Pour établir qu’il possède les qualifications requises pour exécuter le marché exigées à la clause 5 des IC, le Candidat fournira les pièces justificatives demandées dans les formulaires figurant à la Section III, Formulaire de soumission.

19. Période de validité des offres

19.1 Les offres demeureront valables pendant la période spécifiée dans les DPAO après la date limite de soumission fixée par l’Autorité contractante. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée comme non conforme et rejetée par l’Autorité contractante.

19.2 Exceptionnellement, avant l’expiration de la période de validité des offres, l’Autorité contractante peut demander aux candidats de proroger la durée de validité de leur offre. La demande et les réponses seront formulées par écrit. Si une garantie de soumission est exigée en application de la clause 20 des IC, sa validité sera prolongée pour une durée correspondante. Un candidat peut refuser de proroger la validité de son offre sans perdre sa garantie. Un candidat qui consent à cette prorogation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire, sous réserve des dispositions de l’alinéa 14.5 des IC.

20. Garantie de soumission

- 20.1 ~~Le Candidat fournira l'original d'une garantie de soumission qui fera partie intégrante de son offre, comme spécifié dans les DPAO.~~
- 20.2 La garantie de soumission sera libellée en FCFA ou une monnaie librement convertible pour le montant spécifié aux DPAO et devra :
- a) au choix du Candidat, être sous l'une des formes ci- après: une lettre de crédit irrévocable, une garantie bancaire provenant d'une institution bancaire ou tout établissement autorisé à émettre des garanties ;
 - b) provenir d'une institution de bonne réputation au choix du Candidat. Si l'institution d'émission de la garantie de soumission est étrangère, elle devra avoir une institution financière correspondante située au Togo permettant d'appeler la garantie ;
 - c) être conforme au formulaire de garantie de soumission figurant à la Section IV, ou à un autre modèle approuvé par l'Autorité contractante avant le dépôt de l'offre ;
 - d) être payable immédiatement, sur demande écrite formulée par l'Autorité contractante dans le cas où les conditions énumérées à l'alinéa 20.5 des IC sont invoquées ;
 - e) être soumise sous la forme d'un document original ; une copie ne sera pas admise;
 - f) demeurer valide pendant vingt-huit jours (28) après l'expiration de la durée de validité de l'offre, y compris si la durée de validité de l'offre est prorogée selon les dispositions de l'alinéa 19.2 des IC.
- 20.3 Toute offre non accompagnée d'une garantie de soumission, selon les dispositions de l'alinéa 20.1 des IC, sera écartée par l'Autorité contractante comme étant non conforme.
- 20.4 Les garanties de soumission des candidats non retenus leur seront restituées immédiatement après que l'Autorité contractante aura pris la décision d'attribution du marché.
- 20.5 La garantie de soumission peut être saisie:
- a) si le Candidat retire son offre pendant le délai de validité qu'il aura spécifié dans la lettre de soumission de son offre, sous réserve des dispositions de l'alinéa 19.2 des IC ; ou
 - b) s'agissant du Candidat retenu, si ce dernier :
 - i) manque à son obligation de signer le Marché en application de la clause 39 des IC ;
 - ii) manque à son obligation de fournir la garantie de bonne exécution en application de la clause 40 des IC ;
- 20.6 La garantie de soumission d'un groupement d'entreprises doit être au nom du groupement qui a soumis l'offre.
- 20.7 La garantie de soumission du candidat retenu lui sera restituée dans les meilleurs délais après la signature du Marché, et contre remise de la garantie de bonne exécution requise.

- 21. Forme et signature de l'offre**
- 21.1 Le Candidat préparera un original des documents constitutifs de l'offre tels que décrits à la clause 11 des IC, en indiquant clairement la mention « ORIGINAL ». Une offre est variante, lorsque permise en application de la clause 13 des IC et porte clairement la mention « VARIANTE ». Par ailleurs, le Candidat soumettra le nombre de copies de l'offre indiqué dans les DPAO, en mentionnant clairement sur ces exemplaires « COPIE ». En cas de différences entre les copies et l'original, l'original fera foi.
- 21.2 L'original et toutes copies de l'offre seront dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile ; ils seront signés par une personne dûment habilitée à signer au nom du candidat. Cette habilitation consistera en une confirmation écrite, qui sera jointe au Formulaire de renseignements sur le Candidat qui fait partie de la Section III. Le nom et le titre de chaque personne signataire de l'habilitation devront être dactylographiés ou imprimés sous la signature. Une même personne ne peut représenter plus d'un candidat pour un même marché. Toutes les pages de l'offre, seront paraphées par la personne signataire de l'offre.
- 21.3 Tout ajout entre les lignes, rature ou surcharge, pour être valable, devra être signé ou paraphé par la personne signataire.

D. Remise des Offres et Ouverture des plis

- 22. Cachetage et marquage des offres**
- 22.1 Les offres peuvent toujours être soumises par courrier ou déposées en personne. D'autres modalités de transmission faisant recours à l'usage des Nouvelles Techniques de l'Information et de la Communication (NTIC) peuvent être prévues par l'Autorité contractante. Le cas échéant, elles doivent être spécifiées au DPAO. Le Candidat placera l'original de son offre et toutes les copies, y compris les variantes éventuellement autorisées en application de la clause 13 des IC et la garantie de soumission, dans des enveloppes séparées et portant la mention « ORIGINAL », « VARIANTE » ou « COPIE », selon le cas. Toutes ces enveloppes seront elles-mêmes placées dans une même enveloppe extérieure.
- 22.2 Les enveloppes intérieures et extérieures doivent :
- (a) être adressées à l'Autorité contractante conformément à l'alinéa 22.1 des IC ;
 - (b) comporter l'identification de l'appel d'offres indiquée à l'alinéa 1.1 des IC, et toute autre identification indiquée dans les DPAO
 - (c) comporter la mention de ne pas les ouvrir avant la date et l'heure fixées pour l'ouverture des plis en application de l'alinéa 26.1 des IC.
- 22.3 Les enveloppes intérieures doivent en outre comporter le nom et l'adresse du Candidat.
- 22.4 Si les enveloppes ne sont pas présentées et marquées comme stipulé, l'Autorité contractante ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.
- 23. Date et heure limite de remise des offres**
- 23.1 Les offres doivent être reçues par l'Autorité contractante à l'adresse indiquée dans les DPAO et au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans lesdites DPAO.
- 23.2 L'Autorité contractante peut, s'il le juge bon, reporter la date limite de remise des offres en modifiant le Dossier d'appel d'offres en application de la clause 8 des IC, auquel cas, tous les droits et obligations de l'Autorité contractante et des

Candidats régis par la date limite antérieure seront régis par la nouvelle date limite.

- 24. Offres hors délai** 24.1 L'Autorité contractante n'acceptera aucune offre arrivée après l'expiration du délai de remise des offres, conformément à la clause 23 des IC. Toute offre reçue par l'Autorité contractante après la date et l'heure limites de dépôt des offres sera déclarée hors délai, écartée et renvoyée au Candidat sans avoir été ouverte.
- 25. Retrait, substitution et modification des offres** 25.1 Un candidat peut retirer, remplacer, ou modifier son offre après l'avoir déposée, par voie de notification écrite conformément à la clause 22 des IC, dûment signée par un représentant habilité, assortie d'une copie de l'habilitation (pouvoir) en application de l'alinéa 21.2 des IC (sauf pour ce qui est des notifications de retrait pour lesquelles des copies ne sont pas nécessaires). La modification ou l'offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Toutes les notifications doivent être:
- a) reçues par l'Autorité contractante avant la date et heure limites de remise des offres conformément à la clause 23 des IC.; et
 - b) délivrées en application des articles 21 et 22 des IC (sauf pour ce qui est des notifications de retrait qui ne nécessitent pas de copies). Par ailleurs, les enveloppes doivent porter clairement, selon le cas, la mention « RETRAIT », « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION »
- 25.2 Les offres dont les candidats demandent le retrait en application de l'alinéa 25.1 leur seront renvoyées sans avoir été ouvertes.
- 25.3 Aucune offre ne peut être retirée, remplacée ou modifiée entre la date et l'heure limites de dépôt des offres et la date d'expiration de la validité spécifiée par le Candidat sur le formulaire d'offre, ou d'expiration de toute période de prorogation de cette validité.
- 26. Ouverture des plis** 26.1 ~~La Commission de passation des marchés publics de~~ l'Autorité contractante procédera à l'ouverture des plis en comité restreint à la date, à l'heure et à l'adresse indiquée dans les DPAO. Un P-V d'ouverture des plis sera adressé aux soumissionnaires.
- 26.2 Dans un premier temps, les enveloppes marquées « RETRAIT » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au Candidat sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et si cette notification est lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « OFFRE DE REMPLACEMENT » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyée au Candidat concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et est lue à haute voix. Enfin, les enveloppes marquées « MODIFICATION » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. La modification d'offre ne sera autorisée que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander la modification et est lue à haute voix. Seules les offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite considérées.
- 26.3 Toutes les autres enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du

candidat annoncé à haute voix, ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'offre, y compris tout rabais et toute variante le cas échéant, l'existence d'une garantie de soumission si elle est exigée, et tout autre détail que la Commission de passation des marchés publics peut juger utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l'offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation. Aucune offre ne sera écartée à l'ouverture des plis, à l'exception des offres faites hors délai en application de l'alinéa 24.1. Toutes les pages du Formulaire d'offre, du Bordereau de prix et du Détail quantitatif et estimatif seront visées par les représentants de la Commission de passation des marchés publics présents à la séance d'ouverture.

- 26.4 Dès la fin des opérations d'ouverture des plis, la Commission de passation des Marchés publics établira un procès-verbal de la séance d'ouverture des plis, consignait les informations lues à haute voix. Le procès-verbal est publié et remis sans délai à tous les soumissionnaires qui en font la demande.

E. Évaluation et comparaison des offres

- 27. Confidentialité**
- 27.1 Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, et à la vérification de la qualification des candidats, et à la recommandation d'attribution du Marché ne sera fournie aux candidats ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que l'attribution du Marché n'aura pas été rendue publique.
- 27.2 Toute tentative faite par un candidat pour influencer l'Autorité contractante et/ou la commission d'évaluation des offres durant l'examen, l'évaluation, la comparaison des offres et la vérification de la capacité des candidats ou la prise de décision d'attribution peut entraîner le rejet de son offre.
- 27.3 Nonobstant les dispositions de l'alinéa 27.2, entre le moment où les plis seront ouverts et celui où le Marché sera attribué, si un candidat souhaite entrer en contact avec l'Autorité contractante pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire uniquement par écrit.
- 28. Eclaircissements concernant les Offres**
- 28.1 Pour faciliter l'examen, l'évaluation, la comparaison des offres et la vérification des qualifications des candidats, l'Autorité contractante a toute latitude pour demander à un candidat des éclaircissements sur son offre. Aucun éclaircissement apporté par un candidat autrement qu'en réponse à une demande de l'Autorité contractante ne sera pris en compte. La demande d'éclaircissement de l'Autorité contractante, et la réponse apportée, seront formulées par écrit. Aucune modification de prix, ni aucun changement substantiel de l'offre ne seront demandés, offerts ou autorisés, si ce n'est pour confirmer la correction des erreurs arithmétiques découvertes par l'Autorité contractante lors de l'évaluation des offres en application de la clause 30 des IC.
- 29. Conformité des offres**
- 29.1 L'Autorité contractante établira la conformité de l'offre sur la base de son seul contenu.
- 29.2 Une offre conforme pour l'essentiel est une offre conforme à toutes les stipulations, spécifications et conditions du Dossier d'appel d'offres, sans divergence, réserve ou omission substantielles. Les divergences ou omissions substantielles sont celles qui:
- a) si elles étaient acceptées,
 - i) limiteraient de manière substantielle la portée, la qualité ou les

performances des travaux spécifiés dans le Marché ; ou

ii) limiteraient, d'une manière substantielle et non conforme au Dossier d'appel d'offres, les droits du Maître d'Ouvrage ou les obligations du Candidat au titre du Marché ; ou

b) dont l'acceptation serait préjudiciable aux autres Candidats ayant présenté des offres conformes pour l'essentiel.

29.3 Le Maître d'ouvrage examinera les aspects techniques de l'offre en application de la clause 17 des IC, notamment pour s'assurer que toutes les exigences de la Section V (Cahier des Clauses techniques et plans) ont été satisfaites sans divergence ou réserve substantielle.

29.4 L'Autorité contractante écartera toute offre qui n'est pas conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres et le Candidat ne pourra pas, par la suite, la rendre conforme en apportant des corrections à la divergence, réserve ou omission substantielle constatée.

30. Non-conformité, erreurs et omissions

30.1 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'Autorité contractante peut tolérer toute non-conformité ou omission qui ne constitue pas une divergence, réserve ou omission substantielle par rapport aux conditions de l'appel d'offres.

30.2 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'Autorité contractante peut demander au Candidat de présenter, dans un délai raisonnable, les informations ou la documentation nécessaire pour remédier à la non-conformité ou aux omissions non essentielles constatées dans l'offre en rapport avec la documentation demandée. Pareille omission ne peut, en aucun cas, être liée à un élément quelconque du prix de l'offre. Le Candidat qui ne ferait pas droit à cette demande peut voir son offre écartée.

30.3 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'Autorité contractante rectifiera les erreurs arithmétiques sur la base suivante :

a) S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité correspondante, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de l'Autorité contractante, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé;

b) 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; et

c) S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant ne soit entaché d'une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas a) et b) ci-dessus.

30.4 Si le Candidat ayant présenté l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, n'accepte pas les corrections apportées, son offre sera écartée et sa garantie de soumission pourra être saisie.

31. Examen préliminaire des offres

31.1 L'Autorité contractante examinera les offres pour s'assurer que tous les documents et la documentation technique demandés à la clause 11 des IC ont bien été fournis et sont tous complets.

- 31.2 L'Autorité contractante confirmera que les documents et renseignements ci-après sont inclus dans l'offre. Au cas où l'un quelconque de ces documents ou renseignements manquerait, l'offre sera rejetée :
- a) le formulaire de soumission de l'offre, conformément à la clause 12.1 des IC.
 - b) le Bordereau des prix et le Détail quantitatif, conformément à la clause 12.2 des IC.
 - c) le pouvoir habilitant le signataire à engager le Candidat, conformément à la clause 21.2 des IC; et
 - d) la garantie de soumission conformément à la clause 20 des IC.

32. Évaluation des Offres

- 32.1 L'Autorité contractante évaluera chacune des offres dont elle aura établi, à ce stade de l'évaluation, qu'elle était conforme pour l'essentiel.
- 32.2 Pour évaluer une offre, l'Autorité contractante n'utilisera que les critères et méthodes définis dans la présente clause à l'exclusion de tous autres critères et méthodes.
- 32.3 Pour évaluer une offre, l'Autorité contractante prendra en compte les éléments ci-après :
- a) le prix de l'offre, en excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le Détail quantitatif et estimatif récapitulatif, mais en ajoutant le montant des travaux en régie, lorsqu'ils sont chiffrés de façon compétitive;
 - b) les ajustements apportés au prix pour rectifier les erreurs arithmétiques en application de l'alinéa 30.3;
 - c) les ajustements du prix imputables aux rabais offerts en application de l'alinéa 14.4;
 - d) les ajustements calculés de façon appropriée, sur des bases techniques ou financières, résultant de toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable;
 - e) les ajustements résultant de l'utilisation des facteurs d'évaluation additionnels indiqués aux DPAO, le cas échéant.
- 32.4 L'effet estimé des formules de révision des prix ou d'actualisation, figurant dans les CCAG et CCAP, appliquées durant la période d'exécution du Marché, ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation des offres.
- 32.5 Si cela est prévu dans les DPAO, le Dossier d'Appel d'Offres peut autoriser les candidats à indiquer séparément leurs prix pour chaque lot séparément, et permet à l'Autorité contractante d'attribuer des marchés par lots à plus d'un candidat. La méthode d'évaluation pour déterminer la combinaison d'offres la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, compte tenu de tous rabais offerts dans le Formulaire d'offre, sera précisée aux DPAO, le cas échéant.
- 32.6 Si l'offre évaluée la moins disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires est fortement déséquilibrée ou présumée anormalement basse par rapport à l'estimation de l'Autorité contractante, de l'échéancier de paiement des

travaux à exécuter, l'Autorité contractante ne peut la rejeter qu'après avoir demandé au Candidat de fournir le sous détail des prix pour tout élément du Détail quantitatif et estimatif, aux fins de prouver que ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé. Après avoir examiné le sous détail de prix, l'Autorité contractante peut demander que le montant de la garantie de bonne exécution soit porté, aux frais du titulaire du Marché, dans la limite de 5% du montant du marché, à un niveau suffisant pour protéger l'Autorité contractante contre toute perte financière au cas où l'attributaire viendrait à manquer à ses obligations au titre du Marché.

- 33. Marge de préférence** 33.1 Sauf stipulation contraire dans les DPAO, aucune marge de préférence ne sera accordée.
- 34. Comparaison des offres** 34.1 L'Autorité contractante comparera toutes les offres substantiellement conformes pour déterminer l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, en application de la clause 32.3 des IC.
- 35. Qualification du Candidat** 35.1 L'Autorité contractante s'assurera que le Candidat ayant soumis l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires et substantiellement conforme aux dispositions du dossier d'appel d'offres, possède bien les qualifications requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.
- 35.2 Cette détermination sera fondée sur l'examen des pièces attestant les qualifications du candidat et soumises par lui en application de l'alinéa 18.1 des IC, sur les éclaircissements apportés en application de la clause 28 des IC, le cas échéant, et la Proposition technique du candidat.
- 35.3 L'attribution du Marché au Candidat est subordonnée à la vérification que le candidat satisfait aux critères de qualification. Dans le cas contraire, l'offre sera rejetée et l'Autorité contractante procédera à l'examen de la seconde offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires afin d'établir de la même manière si le Candidat est qualifié pour exécuter le Marché.
- 36. Droit de l'Autorité contractante d'accepter l'une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres** 36.1 L'Autorité contractante peut après avis de l'organe chargé du contrôle a priori, décider de ne pas donner suite à un appel d'offres. Dans ce cas, elle en informe les soumissionnaires.
- 36.2 L'Autorité contractante informera, par écrit, les candidats qui en font la demande écrite, des motifs qui l'ont conduit à ne pas attribuer ou notifier le marché ou à recommencer la procédure, dans un délai de cinq (5) jours ouvrables à compter de la réception de ladite demande.

F. Attribution du Marché

- 37. Critères d'attribution**
- 37.1 L'Autorité contractante attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre aura été évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, à condition que le Candidat soit en outre jugé qualifié pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.
- 38. Notification de l'attribution du Marché**
- 38.1 Le marché est notifié par l'autorité contractante à l'attributaire du marché avant expiration du délai de validité des offres. La notification consiste en une remise à l'attributaire contre récépissé ou en un envoi par lettre recommandée avec accusé de réception ou par tout moyen permettant de donner date certaine à cet envoi. La date de notification est celle du récépissé ou de l'avis de réception.
- 38.2 Sauf dispositions contraires dans le marché, la date de notification des marchés approuvés constitue le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché. Le marché ne produit d'effet à l'égard du titulaire qu'à compter de la date de sa notification.
- 39. Signature du Marché**
- 39.1 Dans les meilleurs délais après la notification, l'Autorité contractante enverra au titulaire du marché le projet de Marché. Avant la signature de tout marché, les services de la Personne Responsable des Marchés Publics (PRM) de l'Autorité contractante doivent fournir à leurs cocontractants la preuve que le crédit est disponible et a été réservé.
- 39.2 Dans un délai de quatorze (14) jours compter de la date de réception du projet de Marché, le Candidat retenu le signera, le datera et le renverra à l'Autorité contractante.
- 40. Garantie de bonne exécution**
- 40.1 Dans les vingt (20) jours suivant la date de réception de la notification par l'Autorité contractante de l'attribution du Marché, le titulaire du marché fournira la garantie de bonne exécution, conformément au CCAG en utilisant le Formulaire de garantie de bonne exécution figurant à la Section VIII.
- 40.2 Le défaut de production par le Candidat retenu, de la garantie de bonne exécution susmentionnée ou le fait qu'il ne signe pas le projet de marché, constitueront des motifs suffisants d'annulation de l'attribution du Marché et de saisie de la garantie de soumission, auquel cas l'Autorité contractante pourra attribuer le Marché au Candidat dont l'offre est jugée substantiellement conforme au Dossier d'Appel d'Offres et évaluée la deuxième moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, et qui possède les qualifications exigées pour exécuter le Marché.
- 41. Information des candidats**
- 41.1 Dès qu'elle a approuvé la proposition d'attribution, l'Autorité contractante publie le procès-verbal d'attribution.
- 41.2 L'Autorité contractante communiquera par écrit à tout soumissionnaire écarté, les motifs du rejet de son offre, le montant du marché attribué et le nom de l'attributaire.
- 41.3 Tout soumissionnaire écarté peut demander une copie du procès-verbal d'attribution et toute autre information pertinente qui lui seront remises dans un délai de cinq (5) jours ouvrables à compter de la date de réception de sa demande écrite.

42. Recours

- 42.1 Tout candidat ou soumissionnaire s'estimant injustement évincé des procédures de passation des marchés peut introduire un recours effectif préalable à l'encontre des procédures et décisions rendues à l'occasion de la procédure de passation leur causant préjudice, devant la personne responsable des marchés publics. Une copie de ce recours est adressée à l'autorité de régulation des marchés publics. Ce recours est exercé soit par lettre recommandée avec accusé de réception, soit par tout moyen de communication électronique selon les modalités définies par le Code des marchés publics et ses décrets d'application. Ce recours peut porter sur la décision prise en matière de pré qualification ou d'établissement de la liste restreinte, la décision d'attribuer ou de ne pas attribuer le marché, les conditions de publication des avis, les règles relatives à la participation des candidats et aux capacités et garanties exigées, la procédure de passation et de sélection retenue, les spécifications techniques retenues, les critères d'évaluation. Il doit invoquer une infraction caractérisée de la réglementation des marchés publics. Il doit être exercé au plus tard dix (10) jours ouvrables précédant la date prévue pour le dépôt de la candidature ou de la soumission ou dans un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de la date de publication de l'avis d'attribution provisoire.
- ~~42.2 La personne responsable du marché est tenue de répondre à cette réclamation dans un délai de cinq (5) jours ouvrables. Les décisions rendues par la personne responsable des marchés publics peuvent faire l'objet de recours devant l'autorité de régulation des marchés publics dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrables à compter de la date de notification de la décision faisant grief.~~
- 42.3 En l'absence de décision rendue par la personne responsable des marchés publics dans les cinq (5) jours ouvrables de sa saisine, le requérant peut également saisir l'autorité de régulation des marchés publics qui rend sa décision dans les sept (7) jours ouvrables de la date de la saisine, faute de quoi l'attribution du marché ne peut plus être suspendue.

Section III. Données particulières de l'appel d'offres

A. Introduction	
IC 1.1	Référence de l'avis d'appel d'offres N° PC-011/06/21
IC 1.1	Nom de l'Autorité contractante: <i>PEACE CORPS</i>
IC 1.1	<p>Nombre et identification des lots faisant l'objet du présent appel d'offres :</p> <p>Construction du bâtiment PEACE CORPS</p> <p>UN (01) Lot</p> <p>Lot Unique : <i>gros œuvre, revêtement, peinture, étanchéité, isolation thermique, voirie et réseaux divers , électricité courant fort courant faible, climatisation, plomberie du bâtiment PEACE CORPS</i></p> <p><i>Les variantes ne sont pas autorisées et le délai d'exécution devra être d'environ 180 jours</i></p>
IC 2.1	Source de financement du Marché :
IC 4.1	L'appel d'offres <i>n'a pas</i> été précédé d'une pré-qualification.
IC 5.1	Critères de qualification voir annexe A aux DPAO
B. Dossier d'appel d'offres	
IC 7.1	<p>Aux fins uniquement de demande de clarifications par les candidats et soumissionnaires, l'adresse de l'Autorité contractante est la suivante :</p> <p>Rue : 48, Rue des Rossignols</p> <p>Ville : Lomé</p> <p>Pays : TOGO</p> <p>Numéro de téléphone : (00228) 22 21 06 14/ 22 21 31 14</p> <p>Adresse web : www.peacecorps.gov / www.peacecorps.gov/togo</p>
IC 7.4	<p>Une réunion préparatoire aura lieu au lieu et date ci-après :</p> <p>Lieu : Sur site</p> <p>Date2021</p> <p>Heure :.....</p> <p>Une visite du site sera organisée par l'Autorité contractante le même jour.</p>

C. Préparation des offres	
IC 11.1 (i)	<p>Le Candidat devra joindre à son offre les autres documents suivants :</p> <p><u>Pour les Soumissionnaires communautaires</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Carte d'opérateur économique en cours de validité ou tout autre document équivalent ; 2) Extrait du registre du commerce et du crédit mobilier ; 3) Attestation de non faillite datant de moins de trois (3) mois à la date limite de dépôt des offres ; 4) Quitus fiscal datant de moins de trois (3) mois à la date limite de dépôt des offres ; 5) Attestation de l'inspection du travail et des lois sociales (ITLS) datant de moins de trois (3) mois à la date limite de dépôt des offres ; 6) Attestation de la caisse nationale de sécurité sociale (CNSS) datant de moins de trois (3) mois à la date limite de dépôt des offres ; 7) Attestation de paiement de la taxe parafiscale de régulation sur des marchés antérieurs (à compter de Mars 2016). <p><u>Pour les Soumissionnaires étrangers</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Extrait du registre du commerce ; 2) Attestation de non faillite datant de moins de trois (3) mois à la date limite de dépôt des offres ; 3) Attestation du paiement de la taxe parafiscale de régulation sur des marchés antérieurs. <p><u>NB</u> : A l'exception du quitus fiscal et de l'attestation de paiement de la taxe parafiscale qui doivent être fournis en original, toutes les autres pièces peuvent être des copies légalisées.</p>
IC 13.1	Les variantes <i>ne sont pas autorisées</i> .
IC 13.2	<p>Le délai d'exécution des travaux devra être de 150 jours au maximum</p> <p>La méthode d'évaluation figure au DPAO IC 32.3. Le délai d'exécution proposé par le Candidat retenu deviendra le délai d'exécution contractuel.</p>

IC 13.4	Des variantes techniques sur la ou les parties des travaux spécifiées ci-dessous sont permises dans le cadre des dispositions prévues dans les Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) : Non applicable De telles variantes seront évaluées par l’Autorité contractante au même titre que les offres pour la solution de base de l’Autorité contractante, en accord avec les dispositions de l’alinéa 13.3 des IC. La méthode d’évaluation figure dans les DPAO.
IC 14.5	Les prix proposés par les Candidats seront <i>fermes</i>
IC 19.1	La période de validité de l’offre sera de 120 jours .
IC 20.1	L’offre devra être accompagnée d’une garantie de soumission bancaire
IC 20.2	Le montant de la garantie de soumission est de : 
IC 21.1	Outre l’original de l’offre, le nombre de copies demandé est de : 3
D. Remise des offres et ouverture des plis	
IC 22.2 (c)	Les enveloppes intérieure et extérieure devront comporter les autres identifications suivantes : <i>AON N°...../.....NE PAS OUVRIIR AVANT LA SEANCE D’OUVERTURE DES PLIS</i>
IC 23.1	Aux fins de remise des offres uniquement , l’adresse de l’Autorité contractante est la suivante : PEACE CORPS 48, rue des rossignols Ville : Lomé (Kodjoviakopé) Pays : TOGO La date et heure limites de remise des offres sont les suivantes : Date : ...12 July .2021 Heure : <i>10 H 00 minutes</i>
IC 26.1	L’ouverture des plis aura lieu à l’adresse suivante :
E. Évaluation et comparaison des offres	
IC 32. 3 e)	Variantes de délai d’exécution : sans objet. Variantes techniques : sans objet.

IC 32.5	Appel d'Offres pour Lots multiples : Sans objet.
IC 33.1	Sans objet.

Annexe A. Critères de qualification

La présente section contient tous les facteurs, méthodes et critères que l'Autorité contractante utilisera pour s'assurer qu'un candidat possède les qualifications requises. Le Candidat fournira tous les renseignements demandés dans les formulaires joints à la Section IV, Formulaires de soumission.

Critères de Qualification

Critères de Qualification			Spécifications de conformité				Documentation
No.	Objet	Critère	Entité unique	Groupement d'entreprises			Spécifications de soumission
				Toutes Parties Combinées	Chaque Partie	Une Partie au moins	
1. Critères de provenance							
1.1	Eligibilité	Conforme à la Sous-Clause 4.2 des IC.	Doit satisfaire au critère	GE existant ou prévu doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaires ELI –1.1 et 1.2, avec pièces jointes
1.2	Non admis à participer	Ne pas être frappé par une mesure d'interdiction, tel que décrit dans l'alinéa 4.2 des IC.	Doit satisfaire au critère	GE existant doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire d'offre
1.3	Conflit d'intérêts	Pas de conflit d'intérêts selon l'alinéa 4.3 des IC.	Doit satisfaire au critère	GE existant ou prévu doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire d'offre
2. Situation financière							
2.1	Situation financière	Soumission de bilans vérifiés ou, si cela n'est pas requis par la réglementation du pays du candidat, autres états financiers acceptables par l'Autorité contractante pour les trois [3] dernières années démontrant la solidité actuelle de la position financière du candidat et sa rentabilité à long terme	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire FIN - 2.1 avec pièces jointes
2.2	Chiffre d'affaires annuel moyen des	Avoir un minimum de chiffres d'affaires annuel moyen des activités de construction égale à 0,5 fois	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Doit satisfaire à trente	Doit satisfaire à	Formulaire FIN - 2.2

Critères de Qualification			Spécifications de conformité				Documentation
No.	Objet	Critère	Entité unique	Groupement d'entreprises			Spécifications de soumission
				Toutes Parties Combinées	Chaque Partie	Une Partie au moins	
	activités de construction	le montant de son offre qui correspondent au total des paiements mandatés reçus pour les marchés en cours ou achevés au cours des trois (3) dernières années			pourcent (30%) de la spécification	soixante-dix pourcent (70%) de la spécification	
2.3	Capacité de financement	Accès à des financements tels que des avoirs liquides, lignes de crédit, autres que l'avance de démarrage éventuelle, à hauteur de: 20% du montant de l'offre financière (i) besoins en financement du marché: et (ii) besoins en financement pour ce marché et les autres engagements en cours du Candidat.	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Sans objet	Sans objet	Formulaires FIN - 2.3
3. Expérience							
3.1	Expérience générale de construction	Expérience de marchés de construction à titre d'entrepreneur, de sous-traitant ou d'ensemblier au cours des cinq (5) dernières années qui précèdent la date limite de dépôt des candidatures.	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire EXP-3.1
3.2 a)	Expérience spécifique de construction	Participation à titre d'entrepreneur, ou de sous-traitant dans au moins deux (02) marchés au cours des cinq (5) dernières années avec une valeur minimum de 0,5 fois le montant de son offre, qui ont été exécutés de manière satisfaisante et terminés, pour l'essentiel, et qui sont similaires aux travaux proposés. La	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère pour un marché	Formulaire EXP 3.2 a)

Critères de Qualification			Spécifications de conformité				Documentation
No.	Objet	Critère	Entité unique	Groupement d'entreprises			Spécifications de soumission
				Toutes Parties Combinées	Chaque Partie	Une Partie au moins	
		similitude portera sur la taille physique, la complexité, les méthodes/technologies ou autres caractéristiques telles que décrites dans la Section IV, Etendue des Travaux.					
3.2 (b)		<p>b) Pour les marchés référencés ci-dessus ou pour d'autres marchés exécutés pendant la période stipulée au paragraphe 3.2 a) ci-dessus, une expérience minimale de construction dans les principales activités suivantes :</p> <p>Travaux de rénovation d'un bâtiment d'au moins un étage, travaux de démolition et de reprise de dalle et travaux de reprise complète des systèmes de plomberie, d'électricité(courant faible et fort)</p>	Doit satisfaire aux spécifications	Doivent satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère	Formulaire EXP-3.2 (b)

4. Personnel

Le Candidat doit établir qu'il dispose du personnel pour les positions-clés suivantes,

N°	Désignation du personnel clé	Qualification	Nombre	Expérience globale en travaux	Expérience dans des travaux similaires (projets)
1	Directeur des travaux Génie civil	Ingénieur génie civil ou équivalent spécialiste des ouvrages de bâtiment	1	10	3
2	Conducteur des travaux Génie Electrique	Ingénieur génie électrique ou équivalent spécialiste des ouvrages de bâtiment	1	7	2
3	Conducteur des travaux Génie Civil	Ingénieur génie civil ou équivalent spécialiste des ouvrages de bâtiment	1	7	2
4	Chef chantier Génie civil	Technicien supérieur génie civil spécialiste des ouvrages de bâtiment	1	5	2

	Chef chantier électrique	Génie	Technicien supérieur génie électrique spécialiste des ouvrages de bâtiment	1	5	2
--	-----------------------------	-------	--	---	---	---

NB : Les copies légalisées des diplômes, carte d'identité et les CV du personnel doivent être jointes.

Le Candidat doit fournir les détails concernant le personnel proposé et son expérience en utilisant les formulaires PER 1 et PER 2 de la Section IV, Formulaires de soumission.

5. Matériel

Le Candidat doit établir qu'il a les matériels suivants:

Lot N°1

N°	Désignation du matériel exigé	Quantité		Etat
		Propriété	Location	
1	Bétonnière de 500 l au moins avec monte-charge	2	-	bon
2	Camion benne 7 m3 au moins	1	-	bon
3	Vibreux à béton	2	-	bon
4	Meule à béton	2	-	bon
5	Lot de panneaux métalliques pour coffrage	1	-	bon
6	Lot d'étais métalliques	1	-	bon
7	Lot d'échafaudages métalliques	1	-	bon
8	Véhicule de liaison	2	-	bon
9	Poste à souder	1	-	bon
10	Dame sauteuse	1	-	Bon
11	Contrôleur d'installation	1	-	bon
12	Contrôleur de résistivité de terre	1	-	bon
13	Caisse à outils pour les éléments d'électricité	F		bon

NB : Les preuves de disponibilité de matériel doivent être annexées (Cartes grises, attestation de location ou contrat de vente).

Le Candidat doit fournir les détails concernant le matériel proposé en utilisant le formulaire MAT de la Section IV, Formulaire de soumission.

Section IV. Formulaires de soumission

.Liste des formulaires

Lettre de soumission de l'offre	48
Formulaires de Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif	54
Formulaires de Proposition technique	47
Formulaires de qualification	47
Modèle de garantie de soumission (garantie bancaire)	62
Attestation de capacité financière

Lettre de soumission de l'offre

[Le Candidat remplit la lettre ci-dessous conformément aux instructions entre crochets. Le format de la lettre ne doit pas être modifié. Aucune substitution ne sera admise.]

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

AAO No.: *[Insérer le nom de l'avis d'Appel d'Offres]*

Variante No. : *[Insérer le numéro d'identification si cette offre est proposée pour une variante]*

À : *[Insérer le nom complet de l'Autorité contractante]*

Nous, les soussignés attestons que :

- a) Nous avons examiné le Dossier d'appel d'offres, y compris l'additif/ les additifs No. : *[Insérer les numéros et date d'émission de chacun des additifs]*; et n'avons aucune réserve à leur égard ;
- a) Nous nous engageons à exécuter et achever conformément au Dossier d'Appel d'Offres et aux Cahier des Clauses techniques et plans, les Travaux ci-après : *[Insérer une brève description des travaux]*;

- b) Le prix total de notre offre, hors rabais offerts à l'alinéa (d) ci-après est de : *[Insérer le prix total de l'offre en lettres et en chiffres]* FCFA;

- c) Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :

Rabais : Si notre offre est retenue, les rabais ci-après seront accordés. [Détailler tous les rabais offerts et les postes du détail quantitatif et estimatif auquel ils s'appliquent] ;

Modalités d'application des rabais : Les rabais seront accordés comme suit : [Spécifier précisément les modalités] ;

- d) Notre offre demeurera valide pendant la période requise à l'alinéa 19.1 des Instructions aux Candidats à compter de la date limite fixée pour la remise des offres à l'alinéa 23.1 des Instructions aux Candidats ; cette offre continuera de nous engager et pourra être acceptée à tout moment avant l'expiration de cette période ;
- e) Si notre offre est acceptée, nous nous engageons à obtenir une garantie de bonne exécution du Marché conformément à la clause 40 des Instructions aux candidats et au CCAG;
- f) Notre candidature, ainsi que tous sous-traitants ou fournisseurs intervenant en rapport avec une quelconque partie du Marché, ne tombent pas sous les conditions d'exclusion des alinéas 3.2 et 4.2 des Instructions aux Candidats.
- g) Nous ne nous trouvons pas dans une situation de conflit d'intérêt définie à l'alinéa 4.3 des Instructions aux Candidats.
- h) Nous ne participons pas, en qualité de candidats ou de sous-traitant, à plus d'une offre dans le cadre du présent appel d'offres conformément à l'alinéa 4.3 b) des Instructions aux candidats, autre que des offres « variantes » présentées conformément à la clause 13 des Instructions aux candidats;
- i) Nous nous engageons à ne pas octroyer ou promettre 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, et en général à respecter les dispositions en matière de transparence et d'éthique des marchés publics.

- j) Il est entendu que la présente offre, et votre acceptation écrite de ladite offre figurant dans la notification d'attribution du Marché que vous nous adresserez tiendra lieu de contrat entre nous, jusqu'à ce qu'un marché formel soit établi et signé.
- k) Si un marché formel est signé avec nous, nous nous engageons à ouvrir et tenir à jour, jusqu'à l'expiration d'un délai de cinq (5) ans à compter de la date de réception définitive des prestations ou de celle de la dernière livraison relative au marché, un document comptable spécifique au marché, faisant ressortir les différentes sources de financement, les états des sommes facturées et des sommes réglées, ainsi qu'un état des déclarations fiscales et douanières relatives au marché, et auquel l'autorité contractante, le cas échéant, l'autorité de régulation des marchés publics, peut accéder, aux fins de vérification.
- l) Il est entendu par nous que vous n'êtes pas tenus d'accepter l'offre évaluée la moins-disante, ni l'une quelconque des offres que vous pouvez recevoir, en conformité avec les conditions prévues à la clause IC 36.1.

Nom *[Insérer le nom complet de la personne signataire de l'offre]*
En tant que *[indiquer la capacité du signataire]*

Signature *[Insérer la signature]*

Ayant pouvoir à signer l'offre pour et au nom de *[Insérer le nom complet du Candidat]*

En date du _____ jour de *[Insérer la date de signature]*

Annexe : *[Sous-traitance, le cas échéant]*

SOLLICITATION, OFFRE ET PRIX <i>(Construction, modification ou réparation)</i>	1. SOLLICITATION NO.	2. TYPE DE SOLLICITATION	3. DATE DE PUBLICATION	PAGE DE PAGES

IMPORTANT - La section «offre» au verso doit être entièrement remplie par le soumissionnaire.

4. CONTRAT NO. <input type="text"/>	5. DEMANDE / DEMANDE D'ACHAT NO.	6. PROJET NO. <input type="text"/>
--	----------------------------------	---------------------------------------

7. ÉMIS PAR	8. OFFRE D'ADRESSE À

9. POUR INFORMATION APPELER: (A. NOM	B. NO TÉLÉPHONE. <i>(Inclure l'indicatif régional) (PAS D'APPEL A FRAIS VIRÉS)</i>
---------------------------------------	--------	--

10. LE GOUVERNEMENT EXIGE L'EXÉCUTION DES TRAVAUX DÉCRITS DANS CES DOCUMENTS (*Titre, N ° d'identification, date*):

11. L'entrepreneur doit commencer à exécuter	jours civils et complétez-le dans les	jours civils après réception
<input type="checkbox"/> prix, <input type="checkbox"/> avis de procéder. Cette période de performance est	<input type="checkbox"/> obligatoire, <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> négociable.

12A. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR TOUTES LES OBLIGATIONS DE PERFORMANCE ET DE PAIEMENT REQUISES? <i>(Si «OUI», indiquez le nombre de jours civils suivant l'attribution à l'article 12B.)</i>	12B. JOURS CALENDAIRES
<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	

13. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES DE SOLLICITATION:

A. Offres scellées en — les copies pour exécuter les travaux requis sont dues au lieu spécifié au point 8 au plus tard

_____ (heure) _____ (date) : les enveloppes scellées contenant des heures locales offres doivent porter la marque

le nom et l'adresse du soumissionnaire, le numéro de la sollicitation et la date et l'heure auxquelles les offres sont dues.

B. Une garantie d'offre est, n'est pas requis.

C. Toutes les offres sont soumises aux (1) exigences de travail et (2) aux autres dispositions et clauses incorporées dans la demande de soumissions en texte intégral ou par référence.

Contrôle OMB n ° 2120-0595 (SF-1442) Modèle FAA n ° 3 (8/97)

OFFRE (Doit être entièrement remplie par l'offrant)

14. NOM ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE (Inclure le code postal)		15. NO DE TÉLÉPHONE. (Inclure l'indicatif régional)	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
16. ADRESSE DE REMISE (À inclure uniquement si elle diffère de l'article 14)		<input type="text"/>	
CODE	CODE D' INSTALLATION		

Le soumissionnaire s'engage à exécuter les travaux requis aux prix indiqués ci-dessous en stricte conformité avec les termes de la présente sollicitation si cette offre est acceptée par le gouvernement par écrit dans les

jours civils après la date d'échéance des offres. (Les soumissionnaires fournissant dans un délai moins que les jours civils indiqués ici pour l'acceptation du gouvernement après la date d'échéance des offres ne seront pas considérés et l'offre sera rejetée.)

MONTANTS (Matériaux	<input type="text"/>	La main d'œuvre	<input type="text"/>	Le total	<input type="text"/>

18. Le soumissionnaire accepte de fournir toutes les garanties de bonne exécution et de paiement requises.

19. RECONNAISSANCE DES AMENDEMENTS

(Le soumissionnaire accuse réception des modifications à la sollicitation - indiquez le numéro et la date de chacune.)

MODIFICATION NO.	<input type="text"/>									
DATE	<input type="text"/>									

20A. NOM ET TITRE DE LA PERSONNE AUTORISÉE À SIGNER (Saisir ou remplir)

20B. SIGNATURE

20C. DATE DE L'OFFRE

PRIX (À compléter par le gouvernement)

21. ARTICLES ACCEPTÉS:

22. MONTANT

23. DONNÉES COMPTABLES ET DE CRÉDIT

24. SOUMETTRE LES FACTURES À L'ADRESSE INDIQUÉE DANS

OBJET

25. RÉSERVÉ.

26. ADMINISTRÉ PAR

27. LE PAIEMENT SERA EFFECTUÉ **D'ICI LE**

LE DIRIGEANT CONTRACTANT REMPLIRA LES POINTS 28 OU 29 SELON LE CAS

28. ENTENTE NÉGOCIÉE L'entrepreneur est tenu de signer ce document et de le renvoyer copies au bureau émetteur.) L'entrepreneur convient de fournir et de livrer tous les articles ou d'exécuter toutes les exigences de travail identifiées sur ce formulaire et toutes les feuilles complémentaires pour la considération indiquée dans ce contrat. Les droits et obligations des parties au présent contrat sont régis par (a) l'attribution du contrat, (b) la sollicitation, et (c) les clauses, déclarations, certifications et spécifications incorporées par référence ou jointes au présent contrat.

29. PRIX (L'entrepreneur n'est pas tenu de signer ce document.) Votre offre sur cette demande de soumissions est par la présente acceptée en ce qui concerne les articles énumérés. Cette adjudication complète le contrat, qui comprend (a) la sollicitation du gouvernement et votre offre, et (b) l'attribution du contrat. Aucun autre document contractuel n'est nécessaire.

30A. NOM ET TITRE DE L'ENTREPRENEUR OU DE LA PERSONNE AUTORISÉE À SIGNER (saisir ou remplir)

31A. NOM DU RESPONSABLE DES CONTRATS (Saisir ou **remplir** en caractères d'imprimerie)

30B. SIGNATURE

30C. DATE

31B. LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

PAR

31C. DATE D'ATTRIBUTION

Annexe à la soumission - Sous-traitants

[à remplir, le cas échéant, par le Candidat]

Formulaires de Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif

Modèle de Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif

A. Préambule

1. Le Bordereau des prix doit être pris en compte par le Candidat conjointement avec les Instructions aux candidats, les Cahiers des Clauses administratives générales et particulières, le Cahier des Clauses techniques et les plans.
2. Les quantités spécifiées dans le Détail quantitatif et estimatif sont des quantités estimées et provisoires. Elles fourniront une base commune pour l'évaluation des offres et l'attribution du marché. La base des règlements sera les quantités réelles de travaux commandés et exécutés, telles qu'elles seront mesurées par l'Entrepreneur et vérifiées par le Maître d'œuvre, et valorisées aux taux et prix spécifiés au Bordereau des prix chiffré présenté par l'Entrepreneur dans son offre. Dans les cas où cette valorisation n'est pas applicable, ou dans tout autre cas, le règlement se fera aux taux et prix que le Maître d'œuvre pourra fixer dans le cadre des termes du Marché.
3. Les sous-détails de prix doivent être fournis par l'entrepreneur afin d'apprécier la pertinence des prix unitaires et forfaitaires. le sous-détail d'un prix unitaire donne le contenu du prix en indiquant:
 - 3.1 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 ;
 - 3.2 Les frais généraux, d'une part, les impôts et taxes, d'autre part, exprimés par des pourcentages des déboursés 1° ci-dessus ;
 - 3.3 La marge pour risques et bénéfices, exprimés par un pourcentage de l'ensemble des deux postes précédents.
4. Sauf dispositions contraires spécifiées dans le Marché, les prix fournis par l'Entrepreneur dans le Bordereau des prix chiffré inclus dans son offre devront comprendre toutes les installations de construction, la main-d'œuvre, la supervision, les matériaux, le montage, l'entretien, les assurances, les frais généraux et profits, les impôts, droits et taxes, ainsi que la couverture des risques généraux, des engagements et autres obligations spécifiées explicitement ou implicitement dans le Marché.
5. Un prix devra être indiqué pour chaque poste dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré, que les quantités soient spécifiées ou non. Le coût des postes pour lesquels l'Entrepreneur n'a pas indiqué de prix sera considéré comme couvert par d'autres prix indiqués dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré.
6. Le coût complet en accord avec les dispositions du Marché sera inclus dans les postes spécifiés dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif chiffrés. Lorsqu'un poste n'est pas spécifié, le coût correspondant sera considéré comme distribué parmi les prix mentionnés pour des postes correspondants des travaux.
7. Les indications générales et les descriptions des travaux et matériaux ne sont pas nécessairement reprises ou résumées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif inclus dans le Dossier d'Appel d'offres. Les références, explicites ou implicites, aux sections appropriées du Dossier doivent être considérées avant de chiffrer les prix pour chaque poste du Bordereau des prix et du Détail quantitatif et estimatif chiffrés soumis dans l'offre.

-
8. Durant l'évaluation des offres, les erreurs arithmétiques éventuelles relevées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif seront corrigées suivant les dispositions de la clause 30.3 des Instructions aux candidats.
9. La méthode de constatation des prestations exécutées en vue des règlements devra être en accord avec :

[Insérer une description détaillée de la ou des méthodes qui seront appliquées. La méthode doit être décrite avec précision dans ce préambule, en indiquant par exemple les tolérances admises.]

B. Tableaux du Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif

[Le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif seront normalement composés d'une série de tableaux dont le contenu correspondra à la nature ou à la séquence des tâches correspondantes, par exemple :

Tableau 1 - Postes généraux (par exemple : installation de chantier)

Tableau 2 - Terrassements-Démolition

Tableau 3 - Drains et fossés

Tableau 4 - etc., comme requis suivant le type de travaux

Tableau pour les travaux en régie - le cas échéant

Tableau des sommes provisionnelles - le cas échéant

Tableau récapitulatif du Détail quantitatif et estimatif

**Bordereaux des prix unitaires (BPU) et Cadres de devis quantitatif et
estimatif (CDQE)**

NB : Les BPU et les CDQE sont annexés au présent dossier.

Formulaires de Proposition technique

- 1) Personnel affecté aux Travaux**

- 2) Matériel affecté aux Travaux**

- 3) Organisation des travaux sur site**

- 4) Méthode de réalisation**

- 5) Programme/Calendrier de Mobilisation**

- 6) Programme/Calendrier de Construction**

- 7) Autres**

Formulaires de qualification

[L'Autorité contractante ne doit retenir que les formulaires qui sont nommés dans les critères de qualification (DPAO) selon qu'une pré qualification a précédé l'appel d'offres ou non]

Formulaire ELI – 1.1

Formulaire de renseignements sur le Candidat

[Le Candidat 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]*
AAO No.: *[Insérer le nom de l'Avis d'Appel d'Offres]*

1. Nom du Candidat : <i>[Insérer le nom du Candidat]</i>
2. En cas de groupement, noms de tous les membres : <i>[Insérer le nom de chaque membre du groupement]</i>
3. Pays où le Candidat est, ou sera légalement enregistré: <i>[Insérer le nom du pays de base fixe ou d'établissement stable ou d'inscription au registre du commerce]</i>
4. Année d'enregistrement du Candidat : <i>[Insérer l'année d'enregistrement]</i>
5. Adresse officielle du Candidat dans le pays d'enregistrement : <i>[Insérer l'adresse légale du Candidat dans le pays d'enregistrement]</i>
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du Candidat: Nom: <i>[Insérer le nom du représentant du Candidat]</i> Adresse: <i>[Insérer l'adresse du représentant du Candidat]</i> Téléphone/Fax : <i>[Insérer le code téléphone/fax du représentant du Candidat]</i> Adresse électronique: <i>[Insérer l'adresse électronique du représentant du Candidat]</i>
7. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après: <i>[Cocher la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]</i> <input type="checkbox"/> Document d'enregistrement, d'inscription ou de constitution de la firme nommée au point 1 ci-dessus, en conformité avec l'alinéa 4.1 des IC <input type="checkbox"/> En cas de groupement, lettre d'intention de constituer un groupement, ou convention de groupement, en conformité avec l'alinéa 4.1 des IC.

Formulaire ELI – 1.2

Formulaire de renseignements sur les membres de groupement

[Le Candidat 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]*
AAO No.: *[Insérer le nom de l'Avis d'Appel d'Offres]*

1. Nom du Candidat : <i>[Insérer le nom du Candidat]</i>
2. Nom du membre du groupement : <i>[Insérer le nom du membre du groupement]</i>
3. Pays où le membre du groupement est, ou sera 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 node 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 des documents ci-après: <i>[Cocher la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]</i> <input type="checkbox"/> Document d'enregistrement, d'inscription ou de constitution de la firme nommée en 2 ci-dessus, en conformité avec l'alinéa 4.1 des IC

Formulaire FIN – 2.1**Situation financière**

Nom du candidat : _____ Date : _____

Nom de la partie au GE : _____ No. AAO: _____

A compléter par le candidat et, dans le cas d'un Groupement d'Entreprise (GE), par chaque partie.

Données financières en équivalent FCFA	Antécédents pour les trois (3) dernières années (équivalent en milliers de FCFA)		
	Année 1	Année 2	Année 3
Information du bilan			
Total actif (TA)			
Total passif (TP)			
Patrimoine net (PN)			
Disponibilités (D)			
Engagements (E)			
Information des comptes de résultats			
Recettes totales (RT)			
Bénéfices avant impôts (BAI)			

- On trouvera ci-après les copies des états financiers (bilans, y compris toutes les notes y afférents, et comptes de résultats) pour les années spécifiées ci-dessus et qui satisfont aux conditions suivantes :
- Ils doivent refléter la situation financière du candidat ou de la Partie au GE, et non pas celle de la maison-mère ou de filiales
 - Les états financiers passés doivent être vérifiés par un expert-comptable agréé
 - Les états financiers doivent être complets et inclure toutes les notes qui leur ont été ajoutées
 - Les états financiers doivent correspondre aux périodes comptables déjà terminées et vérifiées (les états financiers de périodes partielles ne seront ni demandés ni acceptés)

Formulaire FIN – 2.2

Chiffre d'affaires annuel moyen des activités de construction

Nom du candidat : _____ Date: _____
Nom de la partie au GE : _____ No. AAO: _____

Données sur le chiffre d'affaires annuel (construction uniquement)		
Année	Montant et monnaie	Equivalent FCFA
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
*Chiffre d'affaires moyen des activités de construction	_____	_____

*Le chiffre d'affaires annuel moyen des activités de construction est calculé en divisant le total des paiements ordonnancés pour les travaux en cours par le nombre d'années spécifié.

Formulaire FIN 2.3

Capacité de financement

Indiquer les sources de financement (liquidités, actifs réels non grevés, lignes de crédit et autres moyens financiers nécessaires pour les besoins de trésorerie liés aux travaux afférents au(x) marché(s) considéré(s), nets des engagements pris par le Candidat au titre d'autres marchés comme requis.

Source de financement	Montant (FCFA équivalents)
1.	
2.	
3.	
4.	

Formulaire EXP – 3.1
Expérience générale de construction

Nom du candidat : _____ Date: _____
Nom de la partie au GE : _____ No. AAO: _____

Mois/ année de départ*	Mois/ année final(e)	Identification du marché	Rôle du candidat
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le candidat : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le candidat : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le candidat : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le candidat : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le candidat : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le candidat : Nom du Maître d’Ouvrage : Adresse :	_____

*Inscrire l’année civile en commençant par la plus ancienne.

Formulaire EXP – 3.2 a)
Expérience spécifique de construction

Nom du candidat : _____ Date: _____
 Nom de la partie au GE : _____ No. AAO : _____

Numéro de marché similaire : ____	Information		
Identification du marché	_____		
Date d'attribution Date d'achèvement	_____ _____		
Rôle dans le marché	<input type="checkbox"/> Entrepreneur	<input type="checkbox"/> Ensemblier	<input type="checkbox"/> Sous-traitant
Montant total du marché	_____		FCFA _____
Dans le cas d'une partie à un GE ou d'un sous-traitant, préciser la participation au montant total du marché	_____ %	_____	FCFA _____
Nom du Maître d'Ouvrage :	_____		
Adresse :	_____ _____		
Numéro de téléphone/télécopie :	_____		
Adresse électronique :	_____		

Formulaire EXP – 3.2 a) (suite)
Expérience spécifique de construction (suite)

Nom du candidat : _____
Nom de la partie au GE : _____

No. du marché similaire :	Information
Description de la similitude conformément au Sous-critère 3.2 a):	
Montant	_____
Taille physique	_____
Complexité	_____
Méthodes/Technologie	_____
Autres caractéristiques	_____

Formulaire EXP – 3.2 b)

Expérience spécifique de construction dans les principales activités

Nom du candidat : _____ Date: _____
Nom de la partie au GE : _____ No. AAO: _____

	Information		
Identification du marché	_____		
Date d'attribution Date d'achèvement	_____ _____		
Rôle dans le marché	<input type="checkbox"/> Entrepreneur	<input type="checkbox"/> Ensemblier	<input type="checkbox"/> Sous-traitant
Montant total du marché	_____		FCFA _____
Dans le cas d'une partie au GE ou d'un sous-traitant, préciser la participation au montant total du marché	_____ %	_____	FCFA _____
Nom du Maître d'Ouvrage :	_____		
Adresse :	_____ _____ _____		
Numéro de téléphone/télécopie :	_____ _____		
Adresse électronique :	_____		

Matériel

Formulaire MAT

Le Candidat doit fournir les détails concernant le matériel proposé afin d'établir qu'il a la possibilité de mobiliser le matériel clé dont la liste figure dans les critères de qualification. Un formulaire distinct sera préparé pour chaque pièce de matériel figurant sur la liste, ou pour du matériel de remplacement proposé par le Candidat.

Pièce de matériel		
Renseignement sur le matériel	Nom du fabricant	Modèle et puissance
	Capacité	Année de fabrication
Position courante	Localisation présente	
	Détails sur les engagements courants	
Provenance	Indiquer la provenance du matériel <input type="checkbox"/> en possession <input type="checkbox"/> en location <input type="checkbox"/> en location vente <input type="checkbox"/> fabriqué spécialement	

Les renseignements suivants seront omis pour le matériel en possession du Candidat.

Propriétaire	Nom du Propriétaire	
	Adresse du Propriétaire	
	Téléphone	Nom et titre de la personne à contacter
	Télécopie	Télex
Accords	Détails de la location / location-vente / accord de fabrication	

Personnel

Formulaire PER -1

Personnel proposé

Le Candidat doit fournir les noms de personnels ayant les qualifications requises exigées. Les renseignements concernant leur expérience devront être indiqués dans le Formulaire ci-dessous à remplir pour chaque candidat.

1.	Désignation du poste
	Nom
2.	Désignation du poste
	Nom
3.	Désignation du poste
	Nom
4.	Désignation du poste
	Nom

Formulaire PER-2

Curriculum vitae du Personnel proposé

Nom du Candidat		
Poste		
Renseignements personnels	Nom	Date de naissance
	Qualifications professionnelles	
Employeur actuel	Nom de l'employeur	
	Adresse de l'employeur	
	Téléphone	Contact (responsable / chargé du personnel)
	Télocopie	E-mail
	Emploi tenu	Nombre d'années avec le présent employeur

Résumer l'expérience professionnelle des 20 dernières années en ordre chronologique inverse. Indiquer l'expérience technique et de gestionnaire pertinente pour le projet.

De	À	Société / Projet / Position / expérience technique et de gestionnaire pertinente

Formulaire MTC

Marchés/Travaux en cours

Les Candidats et chaque partenaire du groupement doivent fournir les renseignements concernant leurs engagements courants pour tous les marchés attribués, ou pour lesquels ils ont reçu une notification d'attribution, etc...., ou pour les marchés en voie d'achèvement, mais pour lesquels un certificat de réception provisoire sans réserve n'a pas été émis par le Maître d'Ouvrage.

Intitulé du marché	Maître d'Ouvrage, contact adresse/tél/télécopie	Valeur des travaux restant à exécuter (FCFA équivalents)	Date d'achèvement prévue	Montant moyen mensuel facture au cours des 6 derniers mois (FCFA/mois)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
etc.				

Modèle de garantie de soumission (garantie bancaire)

[La banque remplit ce modèle de garantie de soumission conformément aux indications entre crochets]

[Insérer le nom de la banque, et l'adresse de l'agence émettrice]

Bénéficiaire : [Insérer nom et adresse de l'Autorité contractante]

Date : [Insérer date]

Garantie de soumission no. :*[Insérer N° de garantie]*

Nous avons été informés que *[Nom du Candidat]* (ci-après dénommé « le Candidat ») a répondu à votre appel d'offres n°. *[Insérer n° de l'avis d'appel d'offres]* pour la réalisation des Travaux de *[Insérer description des travaux]* et vous a soumis son offre en date du *[Insérer date du dépôt de l'offre]* (ci-après dénommée « l'Offre »).

En vertu des dispositions du dossier d'Appel d'offres, l'Offre doit être accompagnée d'une garantie de soumission.

A la demande du Candidat, nous *[Insérer nom de la banque]* nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de *[Insérer la somme en FCFA ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible]*. _____*[Insérer la somme en lettres]*.

Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Candidat n'a pas exécuté une des obligations auxquelles il est tenu en vertu de l'Offre, à savoir :

- a) s'il retire l'Offre pendant la période de validité qu'il a spécifiée dans la lettre de soumission de l'offre; ou
- b) si, s'étant vu notifier l'acceptation de l'Offre par l'Autorité contractante pendant la période de validité telle qu'indiquée dans la lettre de soumission de l'offre ou prorogée par l'Autorité contractante avant l'expiration de cette période, il:
 1. ne signe pas le Marché ; ou
 2. ne fournit pas la garantie de bonne exécution du Marché, s'il est tenu de le faire ainsi qu'il est prévu dans les Instructions aux candidats.

La présente garantie expire :

- (a) si le marché est octroyé au Candidat, lorsque nous recevons une copie du Marché signé et de la garantie de bonne exécution émise en votre nom, selon les instructions du Candidat ; ou
- (b) si le Marché n'est pas octroyé au Candidat, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevons copie de votre notification au Candidat du nom du candidat retenu, ou (ii) vingt-huit (28) jours après l'expiration du délai de validité de l'Offre *[Rappeler ce délai spécifié aux DPAO. 90 jours en l'occurrence]* ainsi que spécifié au DPAO et dans la lettre de soumission du candidat.

Toute demande de paiement au titre de la présente garantie doit être reçue au plus tard à cette date.

En tout état de cause, la présente garantie de soumission doit être établie conformément aux dispositions du FAR (Federal Acquisition Regulation) et à ses mentions obligatoires.

Nom : *[nom complet de la personne signataire]* Titre *[capacité juridique de la personne signataire]*

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

Attestation de capacité financière ou de disponibilité de crédit

[L'organisme de financement remplit la présente attestation conformément aux instructions entre crochets. Le format de l'attestation ne doit pas être modifié. Aucun autre document ne sera admis.]

Référence No [Insérer le numéro de référence de l'attestation]

1. Nous soussignés [Insérer la dénomination complète de l'organisme] attestons par la présente que l'entreprise [Insérer la dénomination complète du client] est cliente de notre [Insérer le type d'organisme] ¹ et entretient le compte N° [Insérer le numéro du compte du client] ouvert dans nos livres.

2. [Prière de choisir entre les deux (02) options de financement]
 - a) Nous nous engageons à octroyer à l'entreprise [Insérer la dénomination complète du client] une ligne de crédit à hauteur de [Insérer le montant à octroyer] de francs CFA, au cas où elle serait déclarée titulaire du [marché/ lot N°] relatif [Insérer l'intitulé du marché ou du lot], dans le cadre de l'appel d'offres [Insérer les références de l'appel d'offres] portant [Insérer le titre de l'appel d'offres] lancé par le [Insérer le nom de l'autorité contractante].

Ou

- b) Par ailleurs, nous confirmons que l'entreprise [Insérer la dénomination complète du client] dispose des avoirs liquides d'au moins [Insérer le montant disponible] de francs CFA, au cas où elle serait déclarée titulaire du [marché/ lot N°] relatif [Insérer l'intitulé du marché ou du lot], dans le cadre de l'appel d'offres [Insérer les références de l'appel d'offres] portant [Insérer le titre de l'appel d'offres] lancé par le [Insérer le nom de l'autorité contractante].

3. En foi de quoi nous délivrons la présente attestation pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à [Insérer le nom de la ville et la date de signature de la présente attestation]

Signature [Insérer la signature]

Nom [Insérer le nom complet de la personne signataire de la présente attestation].
En tant que [indiquer la capacité du signataire]

DEUXIÈME PARTIE:

Prescriptions techniques des Travaux

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES (C.P.T.P.)

A. INDICATIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX
--

A – GENERALITES

1- CONDITIONS GENERALES

1.1 Généralités

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) établit les exigences techniques, les méthodes d'exécution le mode de rémunération propres aux travaux objet du présent marché et les spécificités permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socioéconomique.

Les matériaux, produits et composants utilisés pour les travaux doivent être conformes aux stipulations du marché.

1.2 Contrôle - Laboratoire - Essais non prévus

L'entrepreneur a à sa charge et sur son initiative la réalisation, par un laboratoire agréé par le maitre d'œuvre de tous les essais d'identification prévus au présent CCTP et nécessaires à l'agrément des matériaux par le Maitre d'œuvre ainsi que tous les essais de convenance et nécessaires à la réalisation des planches d'essai et des travaux. Le transport sur le site des matériaux est conditionné par l'approbation des résultats des essais de convenance par le maitre d'œuvre et le Maître d'Ouvrage, faute de quoi les matériaux seront systématiquement rejetés.

Outre la surveillance et le contrôle exercés par le Maitre d'œuvre, le Maître d'Ouvrage peut confier à un organisme l'ensemble des contrôles géotechniques, in situ et en laboratoire, prévus dans le présent CCTP concernant la réception des matériaux de carrière et la qualité de leur mise en œuvre. Ces essais sont à la charge du Maître d'Ouvrage. Dans tout ce qui suit, cet organisme est désigné par le laboratoire.

Des essais de laboratoire, pour la réception de certains matériaux ou le contrôle de qualité de certains travaux, peuvent éventuellement être demandés par le Maitre d'œuvre. Ils seront alors effectués, à ses frais, par le laboratoire.

1.3 Fourniture de l'équipement et du matériel

L'entrepreneur fera toute démarche raisonnable pour s'assurer que les fournitures et l'importation éventuelle du matériel nécessaire aux travaux soient effectuées dans un délai compatible avec le délai de réalisation des travaux.

1.4 Aires destinées à l'usage de l'entrepreneur

L'entrepreneur assurera la recherche, les formalités nécessaires et l'aménagement des aires destinées à son usage. Il prendra en charge les coûts de préparation des terrains nécessaires pour l'établissement des installations de chantier, des aires de stockage, des emprunts et des carrières. L'implantation et l'aménagement de ces terrains devront être approuvés par le Maitre d'œuvre qui ne pourra les refuser sans raison valable.

Quel que soit le choix de l'entrepreneur, quant à l'implantation de ces emplacements, il demeure entièrement responsable de l'achèvement des travaux dans les délais prévus.

1.5 Transport de matériel lourd

L'entrepreneur doit tenir compte des limitations éventuelles de charges sur les aires de circulation du domaine de la Commune.

1.6 Transport de matériaux

Le Maître d'œuvre pourra procéder à tout moment à des vérifications de la charge à l'essieu des véhicules de transport. Les détours et les pertes de temps qui en résultent sont à la charge de l'entrepreneur.

1.7 Prise de connaissance du projet

Chaque entrepreneur est tenu de prendre connaissance des différents CCTP afin de bien connaître l'ensemble du projet, reconnaître la nature exacte de son lot et apprécier les incidences des travaux des autres corps d'état sur les siens. A cet effet, il lui sera possible de consulter l'ensemble des documents.

Chaque entrepreneur reconnaît à cet effet :

- S'être rendu compte exactement des travaux à exécuter, de leur importance, de leur nature, et de leurs conditions d'exécution,
- S'être rendu sur place afin de prendre connaissance de l'état actuel des lieux, de l'emplacement du chantier et des moyens d'accès,
- Avoir connaissance de tous détails qui auraient pu être omis sur les plans ou aux CCTP.

La série complète des plans ainsi que le présent CCTP doivent permettre à toutes les entreprises d'étudier le projet, de remettre leur proposition et d'exécuter les travaux. Il est entendu qu'il ne saurait être accordé en cours de chantier une majoration quelconque du prix accepté, pour raison d'omission ou d'imprécision, chaque entrepreneur devant l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des constructions. Il pourra éventuellement être accordé des suppléments pour les travaux résultant d'une modification ordonnée par ordre de service particulier, signé du Maître de l'Ouvrage.

En cas de doute, manque de concordance entre documents, omissions, les entrepreneurs en référeront immédiatement à l'architecte, et ce avant la remise des offres, faute de quoi ils seraient tenus responsables des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences de toutes natures qu'elles entraîneraient.

Les études techniques et les plans d'exécution seront à la charge de l'entrepreneur :

- établissement de toutes les études et notes de calcul sur la base de la Réglementation et des normes applicables ;
- établissement des plans d'exécution et détails de mise en œuvre.

Les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître d'œuvre jugera utile à la bonne marche du chantier. Ces pièces seront à soumettre au maître d'œuvre pour visa avant exécution

L'entrepreneur demandera à la Maîtrise d'œuvre tous les renseignements qui lui sembleront nécessaires à l'établissement de son offre.

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions le dispensent d'exécuter tous les travaux concernant son corps d'état et l'oblige à demander un supplément de prix.

Les marques, modèles et caractéristiques du matériel décrit dans le présent descriptif devront être respectées.

L'entrepreneur pourra cependant proposer en variante un matériel financièrement plus avantageux mais présentant les mêmes garanties techniques et en joignant à son offre tous les documents permettant d'en apprécier les caractéristiques et performances

2 - CONSISTANCE ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 Objectif des travaux

L'objectif des travaux est la rénovation/construction du bâtiment PEACE CORPS à travers la réalisation d'ouvrages et l'équipement en matériel divers.

2.2 Consistance des travaux

Les travaux comprennent la rénovation composé d'un(01) bloc de bâtiment R+1 avec sous-sol , trois (03) blocs de bâtiment R+1, la construction d'un bloc à R+1, de hangar et de la clôture ainsi que l'aménagement d'une cour intérieure, la construction d'un parking extérieur.

Les travaux à exécuter sont:

- Terrassement
- Gros-œuvre
- Toiture et plafond
- Plomberie sanitaire
- Electricité, Climatisation, Informatique, Téléphone et Sécurité incendie
- Menuiserie Bois, Alu et Métallique
- Revêtements, Etanchéité, Isolation thermique et Peinture
- Aménagements, et autres

2.3 Maintien de l'exploitation des domaines et des accès aux locaux existant

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir, ni pour éluder les obligations de son marché, ni pour élever aucune réclamation, des sujétions qui résulteront du maintien de l'exploitation des domaines, de la circulation et de l'accès aux locaux qu'il doit assurer en toutes circonstances.

En cas de mauvais entretien du chantier, les travaux de remise en état pourront être faits par les soins de du Maître d'ouvrage et aux frais de l'entrepreneur après préavis de 48 heures donné par ordre de service ou au cours d'une réunion de chantier.

Tous les frais entraînés par l'exécution des prescriptions de la présente clause sont à la charge de l'entrepreneur.

2.4 Entretien pendant le délai de garantie

Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur sera tenu de maintenir les ouvrages en bon état, et de refaire les parties qui deviendront défectueuses. Cette obligation se prolongera, s'il est nécessaire, jusqu'à ce que l'ouvrage ait été mis en état de réception définitive.

Les travaux de réfection seront effectués par l'entrepreneur, à ses frais et sous sa responsabilité et il devra les avoir entrepris dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de la notification de l'ordre de service prescrivant leur exécution.

Pendant toute la période de garantie, l'entrepreneur sera directement responsable envers les tiers des accidents pouvant résulter d'une insuffisance d'entretien même si celle-ci ne lui a pas été signalée par le Maître d'ouvrage.

2.5 Remise en état des lieux

Après achèvement de la totalité, l'entrepreneur sera tenu d'enlever tous les matériaux, outillage, engin qui ne serait pas propriété du Maître d'ouvrage.

Il devra procéder à l'enlèvement des déblais en excédent, au nettoyage et à la remise en état des lieux. Ces travaux d'enlèvement, de nettoyage et de remise en état devront être exécutés dans un délai maximum de **trente (30)** jours calendaires, à compter de la réception provisoire.

2.6 Plans de récolement

Après exécution des travaux et avant réception provisoire, l'entrepreneur fournira à ses frais au Maître d'ouvrage en **quatre (4) exemplaires**, les plans définitifs conformes à l'exécution dits « plans de récolement », comprenant aussi bien les plans des ouvrages, d'exécution de béton armé, d'électricité, de téléphonie et des canalisations d'alimentation en eau et d'assainissement.

2.7 Panneaux d'identité de chantier

L'entrepreneur devra signaler les travaux par un panneau d'identité de chantier comportant les mentions suivantes :

- la nature du projet
- le financement
- le Maître d'Ouvrage
- le Maître d'œuvre
- l'entrepreneur
- le délai d'exécution
- ...

3 - DOSSIER TECHNIQUE

3.1 Le dossier technique est composé du présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et des normes applicables dans le domaine.

B - PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

4 - GENERALITES

La prospection, la reconnaissance et les essais d'identification des matériaux ou des produits manufacturés en vue de leur agrément par le laboratoire sont à la charge de l'entrepreneur. Il en est de même de la fourniture de tous les matériaux et produits destinés directement ou indirectement à l'exécution des travaux du présent marché.

5 - ORIGINE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

5.1 Les matériaux devront être conformes aux prescriptions du présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

Dans chaque espèce, catégorie ou choix, ils doivent être de la meilleure qualité, travaillés et mis en œuvre conformément aux règles de l'art. Ils sont soumis à l'acceptation de l'ingénieur préalablement à leur approvisionnement. La demande d'acceptation doit être accompagnée d'une justification de leurs qualités, par présentation des procès-verbaux des laboratoires et/ou des certificats de conformité ou des fiches d'homologation des usines, à la charge de l'entrepreneur.

Malgré cette acceptation et jusqu'à la réception définitive des travaux, ils peuvent, en cas de mauvaise qualité et de malfaçon, être rebutés par l'ingénieur et ils sont alors remplacés par l'entrepreneur et à ses frais.

5.2 L'entrepreneur devra fournir toutes informations ou toutes justifications sur la provenance des matériaux proposés.

Lorsque la quantité ou les circonstances le justifieront, il pourra être procédé, avec l'accord préalable de l'ingénieur, à la réception des matériaux, soit au lieu d'emprunt, soit au lieu d'utilisation.

Les matériaux qui, bien qu'acceptés au lieu de provenance, seraient reconnus défectueux sur le chantier, seront refusés et remplacés aux frais de l'entrepreneur.

5.3 L'entrepreneur est tenu de se conformer aux décrets et règlements en vigueur pour tout ce qui concerne les extractions des matériaux.

Il paye, sans recours contre le Maître d'Ouvrage, tous les dommages qu'ont pu occasionner la prise ou l'extraction, le transport et le dépôt des matériaux.

5.4 L'entrepreneur doit justifier, toutes les fois qu'il en est requis, de l'accomplissement des obligations énoncées dans la présente clause, ainsi que du paiement des indemnités pour l'établissement des installations de chantier et des chemins de service.

Si l'entrepreneur demande à substituer aux carrières retenues après acceptation de l'ingénieur d'autres carrières, l'ingénieur ne pourra lui accorder cette autorisation que si la qualité des matériaux extraits est supérieure ou au moins égale à celle des matériaux initialement prévus. L'entrepreneur ne pourra alors prétendre à aucune modification des prix correspondants du marché du fait de l'augmentation des frais d'extraction et de transport des matériaux.

L'entrepreneur ne peut, sans autorisation écrite, employer soit à l'exécution de travaux privés, soit à l'exécution de travaux publics autres que ceux en vue desquels l'autorisation a été accordée, les matériaux qu'il a fait extraire des carrières exploitées par lui en vertu du droit qui lui a été conféré par l'ingénieur.

6 - MATERIAUX POUR REMBLAIS

6.1 Les matériaux constituant les remblais devront satisfaire aux conditions suivantes:

- teneur en matières organiques inférieure à 0,5 % ;
- indice de plasticité inférieur ou égal à 20 ;
- pourcentage d'éléments passant au tamis de 0,08 mm inférieur ou égal à 20 ;
- chimiquement neutre.

7 - RECEPTION DES MATERIAUX

7.1 L'entrepreneur fera exécuter à ses frais les essais de réception des matériaux par le laboratoire. Les essais sur matériaux naturels seront normalement exécutés sur les lieux d'emploi, après la fourniture et avant la mise en œuvre, et doivent répondre aux exigences demandées.

7.2 Matériaux pour béton, béton armé et maçonnerie

L'entrepreneur fera exécuter à ses frais les essais de réception des matériaux par le laboratoire. Les essais sur matériaux naturels seront normalement exécutés sur les lieux d'emploi, après la fourniture et avant la mise en œuvre, et doivent répondre aux exigences demandées. Il s'agit de :

- l'étude de béton;
- l'essai de convenance du béton étudié;
- la résistance des bétons à la compression à 7 et 28 jours d'âge.

Le béton devrait avoir à 7 jours après écrasement en compression 19 Mpa et à 28 jours 27 Mpa.

La cadence des prélèvements de bétons sur éprouvettes cylindriques ϕ 16 x 32 cm sera définie par l'ingénieur.

a) Sables pour mortiers et béton

* Nature et provenance : Le sable pour mortiers sera du sable de rivière.

* Propreté : Les granulats pour béton ne doivent pas contenir d'impuretés nuisibles aux propriétés des bétons.

L'équivalent de sable des divers granulats pris pour le béton ne devra pas être inférieur à soixante dix pour cent (70 %) pour un béton dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ45 ou autre à l'appréciation de l'ingénieur.

* Granularité : La granularité des sables sera la meilleure que la nature des terrains environnants peut permettre d'obtenir sans augmenter dans de larges proportions le coût d'obtention du produit.

La proportion maximale d'éléments retenus sur le tamis de module 38 (5 mm) devra être inférieure à dix pour cent (10%).

En outre, ils devront contenir en poids plus de cinq pour cent (5%) de grains passant au tamis moule 27 (maille carré de 0,4 mm).

b) Ciment pour béton

* Nature et provenance :

Les ciments devront satisfaire à la norme N.F. (Norme Française) p. 15 302. Ceux utilisés seront du type :

- ciment PORTLAND CPJ45, toutefois d'autres ciments pourront être utilisés sous réserve d'agrément de la part du Maître d'œuvre.

Dès qu'un sac ou un stock de ciment est refusé, il doit être évacué du chantier à la diligence de l'entrepreneur.

* Provenance

Les ciments proviendront d'usines agréées par le Maître d'ouvrage

* Mode de livraison

Les ciments seront livrés en sacs de cinquante (50) kg à une température de soixante-dix-sept (77) degrés centigrades.

* Adjuvants

L'incorporation en usine de tout adjuvant dans les hauts fourneaux est interdite.

c) Aciers pour béton

* Les ronds lisses

- Nuance des aciers :

Les armatures rondes et lisses seront de nuance Fe E235 telle que définie au chapitre II du titre I du fascicule 4 du CPC.

- Domaine d'utilisation :

Ces aciers ne seront utilisés que :

- pour les barres de montage;
- pour les armatures transversales;
- s'ils seront exposés à un pliage suivi d'un dépliage.

En règle générale, l'entrepreneur sera tenu de fournir au Maître d'œuvre tous certificats prouvant l'origine et la classe des aciers à utiliser.

* Aciers à haute adhérence

- Classe des aciers :

Les aciers à haute adhérence appartiendront aux types Fe E 400 tels que définis au chapitre II du titre I du fascicule 4 du CPC.

- Approvisionnement :

Les aciers seront approvisionnés en longueur telles que la bonne valeur technique et l'économie des ouvrages soient assurées.

C - MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

8 - PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX

8.1 Au démarrage du chantier

Dans un délai de quinze (15) jours à compter de la mise en vigueur du marché, l'entrepreneur devra fournir :

- l'organigramme de la direction et la liste du personnel de maîtrise du chantier avec les noms, qualifications et fonctions des divers agents ;
- les plans d'exécution y compris le programme initial détaillé d'exécution de l'ensemble des travaux, traduit sous forme de planning à barres horizontales afin de faciliter sa tenue à jour et son utilisation.

Ce programme prévisionnel initial comportera notamment toutes les indications relatives :

- aux installations de chantier ;
- aux dispositions prises relativement à l'exploitation du domaine ;

Il précisera également :

- les dispositions, méthodes et mode d'exécution que l'entrepreneur propose d'adopter pour la réalisation des travaux ;
- l'organisation des moyens et des procédures dans le temps et les phasages entre les travaux ;
- les cadences d'exécution ;
- l'évolution des effectifs sur le chantier ;
- plan d'installation électrique avec notes justificatrices des choix d'appareils;
- plan d'installation de plomberie (Installation des appareils sanitaires et d'évacuation des eaux pluviales (EEP) avec notes justificatrices des choix d'appareils;
- plan d'installation de climatisation avec notes justificatrices des choix d'appareils;
- plan d'installation téléphonique avec notes justificatrices des choix d'appareils ;
- les plans de génie civil (structure)
- Plan d'installation du circuit informatique

Le Maître d'Œuvre dispose d'un délai de quinze (15) jours pour présenter ses observations sur les programmes qui lui sont soumis par l'entrepreneur. L'ingénieur pourra exiger que l'entrepreneur inclue dans ses moyens pour la réalisation des travaux, des éléments (matériel et personnel) au moins équivalents à ceux qui ont été soumis à l'appui de l'offre aux fins de l'évaluation de la capacité de réalisation de l'entreprise pour le lot, objet du présent marché.

Le démarrage effectif des travaux sera subordonné à la présentation du planning détaillé à l'ingénieur, sans qu'il puisse y avoir d'incidence sur la date d'achèvement prévue pour l'ensemble des travaux ni pour les éventuelles dates d'achèvement partielles prévues.

8.2 En cours d'exécution des travaux

L'entrepreneur apportera à son programme et à son planning prévisionnel à chaque modification des schémas d'itinéraires tels que visés à la clause 10.4 et à chaque demande de l'ingénieur. Le nouveau programme sera fourni par l'entrepreneur dans un délai de huit (8) jours à compter de la date de notification des nouveaux schémas d'itinéraires ou de la demande de l'ingénieur.

Il tiendra constamment à jour le planning d'avancement effectif des travaux et transmettra à l'ingénieur son programme actualisé avec la fréquence définie à la clause 27.3 du CCAP.

Quinze (15) jours avant leur mise en œuvre, l'entreprise proposera à l'ingénieur pour approbation les :

- dossiers de mise en œuvre des ouvrages en béton armé et maçonnerie;
- dossiers de mise en œuvre des éléments d'électricité;
- dossiers de mise en œuvre des éléments téléphoniques;
- dossiers de mise en œuvre des éléments de climatisation;
- dossiers de mise en œuvre des éléments de plomberie

- dossiers de mise en œuvre des éléments de peinture (échantillons pour le choix de couleur, qualités etc.)
- dossiers de mise en œuvre des éléments de menuiserie (échantillons pour le choix de motif, qualités etc.)
- dossiers de mise en œuvre des éléments de revêtements carreaux, (échantillons pour le choix de couleur, qualités de revêtement etc.)
- Etc.

Le Maître d'Œuvre dispose d'un délai **de huit (08) jours** pour présenter ses observations sur les échantillons qui lui sont soumis par l'entrepreneur.

8.3 A l'achèvement du chantier

Dans un délai de deux (2) semaines après la réception provisoire, l'entrepreneur doit remettre à l'ingénieur les plans de récolement.

9- PREPARATION DE CHANTIER

9.1- INSTALLATION DE CHANTIER

Les installations de chantier comprennent notamment les bureaux de l'entreprise, les hangars, les magasins, les ateliers, les aires de stockage et de dépôt des matériaux, les installations sanitaires et de gardiennage ; d'une manière générale toutes les installations nécessaires à la vie et au travail de l'ensemble du personnel de l'entreprise. Compte tenu de la nature des travaux, ces installations pourront être légères et mobiles.

Toutes les dépenses afférentes à la mise en place, à l'entretien, au fonctionnement, au repli de toutes ces installations ainsi que les travaux de remise en état des emplacements sont à la charge de l'entrepreneur.

A défaut d'emplacements sur des terrains libres ou dont le Maître d'Ouvrage pourra disposer, l'entrepreneur devra supporter tous les frais éventuels nécessaires à l'occupation et l'aménagement du terrain qu'il aura choisi. En aucun cas le maître d'ouvrage n'est tenu de mettre des terrains à la disposition de l'entrepreneur.

De façon générale, le chantier doit être propre et en bon ordre et les installations, de même que les travaux, ne doivent pas provoquer de gênes exagérées à l'exploitation des domaines, ni perturber les conditions de drainage des zones avoisinantes du chantier.

L'entrepreneur prendra les dispositions voulues pour ne pas laisser le matériel et les matériaux éparpillés sur le chantier.

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et la mise en place des dispositifs de signalisation conformément aux stipulations de la clause 2.3, ainsi que des panneaux d'information à chaque entrée du chantier qui devront être mis en place par l'entrepreneur dans un délai n'excédant pas quinze (15) jours après l'ordre de service correspondant, qui précisera les indications qui devront figurer sur les panneaux.

L'entrepreneur aura à sa charge l'abattage et l'essouchement de tous arbres et arbustes et de toutes plantes nuisibles sur la largeur de l'emprise et leur enlèvement hors de l'emprise des ouvrages.

A l'issue des travaux, l'entrepreneur est tenu d'enlever toutes ses installations et constructions provisoires et de remettre le site en état.

L'entrepreneur devra surtout veiller à la remise en état des lieux.

9.2- TRAVAUX DE DEMOLITION

Tous les travaux de démolition supposent la succession d'opérations élémentaires à savoir :

- études préalables
- préparation du chantier
- démolition proprement dite
- déblaiement et évacuation des produits de démolition

1. Nature de risque

Chaque procédé de démolition présente des risques spécifiques. Cependant d'une façon générale, les personnes exécutant des travaux de démolition sont exposées principalement aux risques suivants :

- Chute en hauteur
- Chute de de plain-pied
- Effondrement non contrôlé de tout ou partie de la construction
- Chute et projection de matériaux
- Blessures résultant de l'utilisation du matériel

Ainsi l'entreprise doit prendre les mesures adéquates pour la sécurité du personnel exécutant cette tâche

2. Etudes préalables

L'entrepreneur titulaire devra préalablement à toutes interventions effectuer un état des lieux des ouvrages existants et attenants à leurs secteurs d'interventions. Cet état des lieux doit être réalisé en présence du représentant du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, dès la réception de l'ordre de service par l'entreprise. L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun travail supplémentaire lié à quelconque problème technique résultant du non contrôle des ouvrages existants

3. Préparation du chantier

La localisation des démolitions est fonction des ouvrages créés, modifiés ou supprimés. L'entreprise doit expressément superposer les plans d'états actuels avec les plans projetés pour déterminer les ouvrages à démolir en fonction des natures de matériaux.

L'entreprise doit procéder à une visite préalable afin de faire un examen complet de l'ouvrage à démolir ainsi que les ouvrages et sites contigus. Ceci pour savoir les mesures d'étalement à utiliser pour renforcer la dalle et les ouvrages autour de la dalle à démolir, prendre les dispositions en vue d'éviter de faire tomber les masses de poids sur la dalle du RDC et endommager les ouvrages en périphérie.

Tous les ouvrages à maintenir sur le plan seront conservés. Seule la dalle à démolir sera soumise à cette opération de démolition. De ce fait l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer le maintien de ces ouvrages en phase provisoire.

4. Liste des ouvrages à démolir

ETAGE	BLOC	ELEMENTS A DEMOLIR
SOUS-SOL	C	Mur non porteur, dalle pour passage de la monte-charge
RDC	A ,B ,D	Mur non porteur
	C	Mur non porteur, dalle pour passage de la monte-charge
R+1	A ,B ,D	Mur non porteur
	C	Mur non porteur, dalle pour passage de la monte-charge
EDICULE	C,D	Démolition des murs non porteur et dalle
VRD	CLOTURE	Démolition de la clôture en façade principale
VRD	FOSSE SEPTIQUE	Démolition des fosses et puisards dans l'emprise du Bloc D Ajout

5. Travaux de démolition

Les travaux de démolition comprennent :

La démolition de la dalle existante suivant les limites mentionnées sur le plan.

La protection des ouvrages existants conservés, y compris étaielement si nécessaire, en particulier pour les dalles autour. L'entreprise devra prendre toutes les dispositions pour n'apporter aucun gêne.

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger l'ensemble des réseaux à conserver. L'entreprise devra respecter la réglementation en vigueur.

La démolition comprendra :

- La démolition de la dalle, murs cloisons, portes, ...
- La démolition des murs intérieurs non structurels, y compris tous ouvrages incorporés, seuils, appuis, ...
- La démolition des plafonds par tous moyens appropriés, compris démolitions de tous les ouvrages intégrés (luminaires, ventilation, isolation...).
- La démolition par sciage uniquement. Les aciers seront coupés avec les moyens appropriés (cisailles, tronçonneuses, meule).
- La passivation des aciers apparents.
- La reconstitution de l'enrobage avec mortier de réparation.
- Le rebouchage des trous au droit des scellements, encastresments au mortier de ciment, au plâtre ou par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existants.
- L'exécution de tous les raccords (enduit ciment, ragréage ...) à l'identique du parement existant.
- La démolition de l'ensemble des réseaux, ...
- La protection des ouvrages existants conservés.
- L'échafaudage si nécessaire et l'étaielement de la dalle avoisinante

L'entrepreneur devra prévoir tous échafaudages, planchers et barrières de garantie, garde-gravois, etc. ainsi que tous étaielements, étré sillonnements, etc qui s'avèreront nécessaires pour l'exécution des travaux. Il devra également, si les conditions météorologiques le rendent nécessaires, prendre toutes mesures pour éviter des projections de poussières aux abords du chantier.

L'entreprise devra réparer tous dommages causés éventuellement, aux ouvrages mitoyens. L'entreprise utilisera tous les moyens adaptés au type de démolitions prévues.

Les moyens envisagés pour la démolition, devraient faire l'objet d'une méthodologie jointe pour analyse.

En ce qui concerne l'emploi d'explosifs pour les démolitions, il est spécifié que l'emploi d'explosif est interdit.

6. Evacuation des gravas et nettoyage et remise en état des lieux à la fin des travaux.

L'entreprise doit la parfaite remise en état des terrains en fin de chantier et l'évacuation des gravas obtenus de la démolition.

En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous gravois ou matériaux de démolition. Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.

10 - IMPLANTATION DES OUVRAGES

Dès l'approbation du marché par le Maître d'ouvrage et avant l'ouverture des travaux, il sera procédé par les soins de l'entrepreneur et à ses frais, en accord avec le chef de mission et en sa présence ou de son représentant, à l'implantation et au piquetage des ouvrages prévus au marché.

Il sera dressé un procès-verbal accompagné d'un plan relatant les détails de l'opération et les modifications éventuelles apportées au projet de soumission.

L'implantation de chaque ouvrage devra être faite en respectant les cotes indiquées sur les plans.

L'implantation doit être réceptionnée par le Maître d'œuvre avant la phase suivante des travaux (fouilles etc.).

11- FOUILLES EN PUIS ET EN RIGOLE

Les fonds de fouille devront être établis côtes fixées conformément aux plans d'exécution remis à l'entrepreneur et agréés par l'ingénieur. Ils devront être parfaitement asséchés pour le coulage des bétons de propreté et exécutés, soit mécaniquement, soit manuellement.

L'entrepreneur établira tous les drainages et points d'équipements qui s'avèreront nécessaires.

Les déblais provenant des fouilles seront stockés à proximité du chantier s'ils sont de bonne qualité pour être employés ultérieurement en des lieux de dépôt agréés par l'ingénieur.

Les déblais non réemployés seront évacués et mis en dépôts hors de l'emprise des terrassements en des emplacements autorisés par l'ingénieur, faute de quoi l'entrepreneur supporterait seul les conséquences des réclamations des riverains.

Les profondeurs des fouilles par rapport au terrain naturel seront de :

- 0,60 m au moins pour le soubassement.
- 1 m au moins pour les semelles.

Ces fouilles devront être réceptionnées par le Contrôle avant les phases suivantes des travaux.

Sur décision du Contrôle, les fouilles pourraient se faire à des profondeurs supérieures à celles indiquées si la qualité du sol paraît inquiétante.

12 - REMBLAIS PROVENANT DES FOUILLES ET REMBLAIS D'APPORT

12.1. Les terres de remblais proviennent de déblais ou d'emprunts et doivent être conformes aux prescriptions définies au paragraphe « matériaux pour remblais ».

12.2. Les matériaux pour remblais sont exempts de matières végétales ou organiques (moins de 3 % en poids). Les matériaux de déblais rocheux de diamètre inférieur à 10 cm peuvent éventuellement être utilisés en remblais dans des conditions qui sont précisées par le Maître d'œuvre.

12.3. L'exécution des remblais se fera par des couches successives de 20 cm après compactage.

12.4. L'Ingénieur avisera l'entrepreneur quant aux dispositions à prendre dans le cas de rencontre de terrains gorgés d'eau.

13 - BETON – BETON ARME

13.1. Qualités des matériaux

- **Qualité du sable**

Le sable doit être de bonne qualité :

- sable siliceux ;
- équivalent de Sable ES>70 ;
- granulométrie continue ;
- classe granulaire d/D compris dans la marge 0/4 avec $d=0,063$ au maximum ;
- sable compris dans le fuseau de spécification des sables pour béton ou ayant son module de finesse compris entre 2,1 et 3,5 selon la norme européenne (EN).

Le sable silteux est à proscrire, sauf s'il respecte les prescriptions précitées. Des essais de laboratoire sont donc obligatoires.

- **Qualité du ciment**

Le ciment sera du type Ciment PORTLAND CPJ 45 de résistance de classe 45 MPa ou équivalent et de temps de prise d'au moins 1,5 heure. Toutefois d'autres ciments pourront être utilisés sous réserve d'agrément de la part du Maître d'ouvrage.

Dès qu'un sac ou un stock de ciment est refusé il doit être évacué du chantier à la diligence de l'entrepreneur.

Les ciments proviendront d'usines agréées par le Maître d'ouvrage. L'incorporation en usine de tout adjuvant dans les hauts fourneaux est interdite.

- **Qualité du gravier**

- Le granulats doit provenir d'une roche chimiquement inerte c'est à dire sans action sur le liant et inaltérable à l'air et à l'eau. Les roches recommandées sont les calcaires durs, les granites, les porphyres, le quartzite etc.
- Le classe granulaire d/D comprise dans la marge 4/20.
- La granulométrie continue.
- La propreté au lavage : inférieur à 5%.
- La densité absolue : comprise entre 2 et 3.

- **Qualité des aciers**

Seront utilisés :

- les Hautes Adhérence du type FeE400 telle que définie au chapitre II du titre I du fascicule 4 du CPC ou équivalent ; pour les aciers longitudinaux ;
- les Ronds lisses de nuance Fe E235 telle que définie au chapitre II du titre I du fascicule 4 du CPC ; pour les cadres, les étriers, les épingles, les armatures de frettage, les barres de montage, les armatures en attente, de diamètre inférieur à dix (10) millimètre si elles sont exposées à un pliage suivi d'un dépliage.

L'enrobage du béton sur les aciers sera d'au moins 3 cm. Des dispositions pratiques seront donc prises pour le respect des 3 cm.

Les aciers seront approvisionnés en longueur telles que la bonne valeur technique et l'économie des ouvrages soient assurées et devront être propres, sans graisse, ni peinture et exempts de rouille.

13.2. Béton de propreté

- **Dosage du béton de propreté**

Pour un (01) mètre cube de béton :

- Ciment 150 kg ;
- Gravier 800 l ;
- Sable 400 l ;
- Eau selon Affaissement au cône d'Abrams.

- **Condition de réalisation**

- Ce béton sera mise en œuvre chaque fois qu'un béton doit être en contact avec le sol : murs de soubassement, semelle etc. ;
- Il sera réalisé juste après les fouilles, pour ne pas exposer le sol support de l'ouvrage aux intempéries;
- Son épaisseur sera de 5 cm au moins.

13.3. Béton Armé (BA) pour semelles.

- **Dosage du béton**

- Dosage en ciment : 350 Kg par mètre cube de béton.
- Une formulation, commandée par l'entreprise à un laboratoire, déterminera la composition réelle des composantes du béton (ciment, gravier, sable et eau).
- La résistance du béton dosé à 350kg à 28 jours d'âge doit être d'au moins 25 MPa.
- L'essai au Cône d'Abrams doit donner une ouvrabilité comprise entre 6 et 9 cm.

- **Condition de réalisation**

- Fabrication et transport des bétons

Les appareils de fabrication mécanique des bétons seront :

- soit du type axe vertical ;
- soit du type coquilles ;
- soit du type à axe horizontal avec vidange par renversement de marche.

Lorsque les appareils de fabrication des bétons seront placés à plus de deux (2) mètres de hauteur par rapport au fond des matériels de transport, il sera prévu une trémie de stockage du béton frais avec vidange totale et instantanée.

Les constituants du béton seront introduits dans l'appareil de fabrication mécanique dans l'ordre suivant : granulats moyen et gros, ciment, sable puis eau. L'entrepreneur ne pourra procéder différemment que s'il est démontré qu'il en résulte une meilleure homogénéité des composants du béton. Dans tous les cas, la fabrication des gâchées sèches en vue d'une addition ultérieure d'eau est interdite.

La durée de malaxage sera proposée par l'entrepreneur et agréée par le Maître d'ouvrage. Le délai maximal compris entre la fabrication du béton et sa mise en place dans les coffrages, les moyens de transport et de déchargement du béton dans les coffrages, seront soumis à l'agrément de l'ingénieur. Celui-ci pourra subordonner son agrément à l'obtention des résultats d'une épreuve de convenance portant sur le béton transporté.

L'emploi de tout adjuvant sera soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage.

Mise en place et durcissement des bétons.

La mise en place du béton sera parachevée par vibration. Des reprises de bétonnages des parties visibles des ouvrages ne seront tolérées qu'à la condition qu'elles se confondent rigoureusement avec les joints de coffrage.

Armatures pour béton armé

Elles seront façonnées à froid du premier coup aux dimensions indiquées sur les dessins d'exécution ou conformément aux recommandations des résultats de l'étude technique commandée par l'entrepreneur et approuvée par l'ingénieur.

Aucune déformation de ces armatures ne sera admise en dehors du façonnage prévu au projet. En particulier, il est rigoureusement interdit de plier les armatures pour le transport ou de les dévier provisoirement après mise en place dans les coffrages : toute armature qui arrive à être déformée devra être remplacée et non redressée.

Toute soudure, même de simple fixation, est interdite.

13.4. Béton Armé (BA) pour longrine, poteaux, chaînage, poutre et dalle

- **Dosage du béton**

- Dosage en ciment : 350 Kg par mètre cube de béton.
- Une formulation commandée par l'entreprise à un laboratoire, déterminera la composition réelle des composants du béton (ciment, gravier, sable et eau).
- La résistance du béton dosé à 350kg à 28 jours d'âge doit être d'au moins 25 MPa.
- L'essai au Cône d'Abrams doit donner une ouvrabilité comprise entre 6 et 9 cm.

- **Condition de réalisation**

- **Fabrication et transport des bétons**

Les appareils de fabrication mécanique des bétons seront :

- soit du type axe vertical ;
- soit du type coquilles ;
- soit du type à axe horizontal avec vidange par renversement de marche.

Lorsque les appareils de fabrication des bétons seront placés à plus de deux (2) mètres de hauteur par rapport au fond des matériels de transport, il sera prévu une trémie de stockage du béton frais avec vidange totale et instantanée.

Les constituants du béton seront introduits dans l'appareil de fabrication mécanique dans l'ordre suivant : granulats moyens et gros, ciment, sable puis eau. L'entrepreneur ne pourra procéder différemment que s'il est démontré qu'il en résulte une meilleure homogénéité des composants du béton. Dans tous les cas, la fabrication des gâchées sèches en vue d'une addition ultérieure d'eau est interdite.

La durée de malaxage sera proposée par l'entrepreneur et agréée par le Maître d'ouvrage. Le délai maximal compris entre la fabrication du béton et sa mise en place dans les coffrages, les moyens de transport et de déchargement du béton dans les coffrages, seront soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage. Celui-ci pourra subordonner son agrément à l'obtention des résultats d'une épreuve de convenance portant sur le béton transporté.

L'emploi de tout adjuvant sera soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage.

Mise en place et durcissement des bétons.

La mise en place des bétons sera parachevée par vibration. Des reprises de bétonnages des parties visibles des ouvrages ne seront tolérées qu'à la condition qu'elles se confondent rigoureusement avec les joints de coffrage.

Parois des moules

Les parements vus seront réalisés au moyen de coffrages soignés tels qu'ils sont définis au paragraphe 1.5 de l'article 17 du fascicule 65 du C.P.C. il s'agit des :

Coffrages soignés

Les joints des coffrages seront disposés de manière régulière ; les dispositions envisagées par ces joints seront soumises à l'approbation du Maître d'ouvrage.

Coffrages ordinaires

Les parements cachés seront réalisés s'ils sont coffrés au moyen de coffrage ordinaire tel qu'ils sont définis dans le même fascicule (fascicule 65 de CPC).

Les parements fins bruts de coffrage ne devront présenter aucun des défauts énumérés ci-après :

arrêtes mal dressées ou épaufrées ;

empreintes de panneaux de coffrage;

traces de laitance dues à des déformations de coffrage ;

fissures ;

bulles d'air apparents ;

reprises visibles de bétonnage.

Ils devront être de teinte uniforme. Aucun nid de cailloux ne devra être apparent et tout ragréage est strictement interdit.

Les parements cachés non vus de l'ouvrage terminé, seront ragrés partout ou les nids de cailloux seront visibles et notamment aux reprises de bétonnage, puis seront badigeonnés de deux (2) couches de goudron.

Armatures pour béton armé

Elles seront façonnées à froid du premier coup aux dimensions indiquées sur les dessins d'exécution ou conformément aux recommandations des résultats de l'étude technique commandée par l'entrepreneur et approuvée par l'ingénieur.

Aucune déformation de ces armatures ne sera admise en dehors du façonnage prévu au projet. En particulier, il est rigoureusement interdit de plier les armatures pour le transport ou de les dévier provisoirement après mise en place dans les coffrages : toute armature qui arrive à être déformée devra être remplacée et non redressée.

Toute soudure, même de simple fixation, est interdite.

13.5. Béton légèrement armé pour corps de dallage

- **Qualité des aciers**

Seront utilisés, les Hautes Adhérences du type FeE400 de diamètre 6 ou 8 mm ou équivalent.

- **Dosage du béton**

- Le dosage minimum en ciment est de 350 kg par mètre cube de béton
- Une formulation commandée par l'Entreprise à un laboratoire, déterminera la composition réelle des composantes du béton (ciment, gravier, sable et eau).

- **Condition de réalisation**

- Les appareils de fabrication mécanique des bétons seront :
 - soit du type axe vertical ;
 - soit du type coquilles ;
 - soit du type à axe horizontal avec vidange par renversement de marche.

Lorsque les appareils de fabrication des bétons seront placés à plus de deux (2) mètres de hauteur par rapport au fond des matériels de transport, il sera prévu une trémie de stockage du béton frais avec vidange totale et instantanée.

Les constituants du béton seront introduits dans l'appareil de fabrication mécanique dans l'ordre suivant : granulats moyen et gros, ciment, sable puis eau. L'entrepreneur ne pourra procéder différemment que s'il est démontré qu'il en résulte une meilleure homogénéité des composants du béton. Dans tous les cas, la fabrication des gâchées sèches en vue d'une addition ultérieure d'eau est interdite.

La durée de malaxage sera proposée par l'entrepreneur et agréée par le Maître d'ouvrage. Le délai maximal compris entre la fabrication du béton et sa mise en place dans les coffrages, les moyens de transport et de déchargement du béton dans les coffrages, seront soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage. Celui-ci pourra subordonner son agrément à l'obtention des résultats d'une épreuve de convenue portant sur le béton transporté.

L'emploi de tout adjuvant sera soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage.

- L'épaisseur sera d'au moins 10 cm ; et le ferrailage du corps de dallage sera constitué d'un quadrillage de barres de diamètre 6 mm tors ou 8 mm type Haute adhérence espacées de 25 ou 30 cm comme indiqué par les plans d'exécution.

14- MACONNERIE

14.1 Qualités des matériaux

- **Qualité du sable**

Le sable doit être de bonne qualité :

- Sable siliceux ;
- Equivalent de Sable ES>70 ;
- Granulométrie continue
- Classe granulaire d/D compris dans la marge 0/4 avec $d=0,063$ au maximum ;
- Sable compris dans le fuseau de spécification des sables pour béton ou ayant son module de finesse compris entre 2,1 et 3,5 selon la norme Européenne EN,

Le sable silteux est à proscrire, sauf s'il respecte les prescriptions précitées. Des essais de laboratoire sont donc obligatoires et sont à la charge de l'Entrepreneur.

- **Qualité du ciment**

Le ciment sera du type CPJ 45 de résistance de classe 45 MPa ou équivalent et de temps de prise d'au moins 1,5heures.

- **Qualité des parpaings**

Les briques en aggloméré de ciment seront :

- fabriquées conformément aux dosages prescrits;
- fabriquées sur une surface horizontale et plane et sous abris;
- arrosée deux (02) fois par jour pendant la première semaine de fabrication;
- utilisées seulement lorsqu'elles auront atteint une maturité de quatre (04) semaines.

14.2 Maçonnerie de 20 plein pour soubassement

- Dosage de mortier pour fabrication des parpaings de 20 plein : 300 kg par mètre cube de sable;
- Dosage de mortier pour mortier de montage des murs : 350 kg par mètre cube de sable;
- La hauteur du soubassement doit être :
 - o de 60 cm au moins dans les zones plates et
 - o de 45cm au moins sur les terrains en pente ; dans ce cas un décalage sera fait chaque fois que le soubassement atteint la valeur de 75 cm.

Des dispositions contraires doivent recevoir l'accord du contrôle et du Maître d'ouvrage. La verticalité des angles rentrant ou sortant devra toujours être satisfaisante à l'œil, il sera utilisé le fil à plomb pour le plombage.

S'il est constaté un dépassement de tolérances admissibles, il sera exigé la démolition et la reconstruction des éléments défectueux au frais de l'entrepreneur.

14.3 Maçonnerie de 20 et 15 creux pour élévation

- Dosage de mortier pour fabrication des parpaings de 20 et 15 creux : 350 kg par mètre cube de sable;
- Dosage de mortier pour mortier de montage des murs : 350 kg par mètre cube de sable;

La verticalité des angles rentrant ou sortant devra toujours être satisfaisante à l'œil, il sera utilisé le fil à plomb pour le plombage.

S'il est constaté un dépassement de tolérances admissibles, il sera exigé la démolition et la reconstruction des éléments défectueux au frais de l'entrepreneur.

14.4 Maçonnerie de 15 et 10 plein

- Dosage de mortier pour fabrication des parpaings de 15 et 10 plein : 300 kg par mètre cube de sable;
- Dosage de mortier pour mortier de montage des murs : 350 kg par mètre cube de sable;

Des dispositions contraires doivent recevoir l'accord du contrôle et du Maître d'ouvrage. La verticalité des angles rentrant ou sortant devra toujours être satisfaisante à l'œil, il sera utilisé le fil à plomb pour le plombage.

S'il est constaté un dépassement de tolérances admissibles, il sera exigé la démolition et la reconstruction des éléments défectueux au frais de l'entrepreneur.

14.5 Corps creux de 15 pour la dalle

Dosage de mortier pour fabrication des corps de 15 pour la dalle : 500 kg par mètre cube de sable;

Des dispositions contraires doivent recevoir l'accord du contrôle et du Maître d'ouvrage.

15 - REVETEMENTS ET ENDUITS

15.1 Qualités des matériaux

- **Qualité du sable**

Le sable doit être de bonne qualité :

- Sable siliceux ;
- Équivalents de Sable ES>70 ;
- Granulométrie continue
- Classe granulaire d/D compris dans la marge 0/1,25;
- Sable compris dans le fuseau de spécification des sables pour béton ou ayant son module de finesse compris entre 2,1 et 3,5 selon la norme Européenne EN,

Le sable silteux est à proscrire, sauf s'il respecte les prescriptions précitées. Des essais de laboratoire sont donc obligatoires et sont à la charge de l'Entrepreneur.

- **Qualité du ciment**

Le ciment sera du type CPJ 45 de résistance de classe 45 MPa ou équivalent et de temps de prise d'au moins 1,5heures.

15.2. Enduits verticaux

- L'enduit sur murs sera réalisé sur les faces intérieures et extérieures de tous les murs et autres endroits nécessaires;
- L'épaisseur de l'enduit doit être comprise entre 1,5cm et 2cm. Les épaisseurs dépassants 2 cm seront réalisées en plusieurs couches d'épaisseur maxima par couche égale à 2 cm.
- Le dosage du mortier sera d'au moins 400 kg par mètre cube de mortier.
- Les enduits seront à joints tirés pour les murs extérieurs.

15.3. Enduits horizontaux

- L'enduit sur surfaces horizontales sera réalisé sur les faces intérieures des dalles et autres endroits nécessaires;
- L'épaisseur de l'enduit doit être comprise entre 1,5cm et 2cm. Les épaisseurs dépassants 2 cm seront réalisées en plusieurs couches d'épaisseur maxima par couche égale à 2 cm.
- Le dosage du mortier sera d'au moins 400 kg par mètre cube de mortier.

15.4. Carreaux et marbres sur surfaces horizontales en grès cérame

- Les carreaux seront réalisés au sol;

Ils seront du type grès cérame de couleur uni dans leur épaisseur et de premier choix;

- La couleur et le format, seront retenus en consensus avec le Maître d'ouvrage et le Maître

d'œuvre sur proposition de l'entreprise.

- L'épaisseur du carreau ou du marbre sera de 7 mm au minimum.

Tout carreau ou marbre qui sera mis en place sans avoir reçu l'accord préalable du maître d'œuvre ou de l'ingénieur sera enlevé et remplacé aux frais de l'entrepreneur.

15.5 Carreaux sur surfaces verticales en faïence

- Les carreaux au mur seront réalisés dans les sanitaires et tous autres endroits indiqué par le Maître d'œuvre;
- Ils seront du type faïence et de premier choix;
- La couleur et le format seront retenus en consensus avec le Maître d'ouvrage et le contrôle sur proposition de l'entreprise.

15.6 Plinthe en carreau dans les locaux

- les plinthes en carreaux seront posées dans le bureau;
- ils seront du type grès cérame lissé de couleur uni dans leur épaisseur et de premier choix;
- la couleur et le format seront retenus en consensus avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre sur proposition de l'entreprise.

16- MENUISERIE BOIS – METALLIQUE

Textes normatifs

Les ouvrages seront étudiés et exécutés conformément aux textes en vigueur et plus particulièrement aux dispositions dans leurs dernières mises à jour.

La liste suivante des textes normatifs et DTU relatifs aux travaux du présent C.C.T.P. n'est pas limitative.

- D.T.U. 37.1, Menuiseries métalliques
- Cahier des Clauses Techniques (NF.P.24.203-1)
- Cahier des clauses spéciales (NF.P.24.203.2)
- D.T.U. 32.1, Construction métallique, Charpente en acier
- Cahier des Clauses Techniques
- Cahier des clauses spéciales
- - D.T.U.32.2, Construction métallique, Charpente en alliage d'aluminium
- Cahier des charges (NF.P.22.202.1)
- Cahier des clauses spéciales (NF.P.22.202.2)
- - D.T.U.33.1, Façades rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux
- Cahier des clauses techniques (XP.P.28.002.1)
- Cahier des clauses spéciales (XP.P.28.002.2)

- D.T.U. 33.2, Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi rideaux ou panneaux (XP.P.28.003)
- D.T.U. 36.1/37, Choix des fenêtres en fonction de leur exposition et mémento
- - D.T.U. 39, Miroiterie - Vitrierie
- Cahier des clauses techniques (NF.P.78.201.1), Amendements A1 et A2 au CPT
- Cahier des clauses spéciales (NF.P.78.201.2)
- - Règles AL (D.T.U. P.22.702), Règles de conception et de calcul des charpentes en alliage d'aluminium
- - Règles de calculs des constructions en acier CM66 (D.T.U. P.22.701) et additif
- - Règles AL (NV.65 (D.T.U. P.06.002), règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions
- - Réglementation thermique 2000
- - Règles du CPTG applicables aux travaux de peinture, vitrierie, miroiterie
- - NF P 20 502 (EN 1026). Fenêtres et portes. Perméabilité à l'air. Méthode d'essai.
- - NF P 20 507 (EN 12207). Fenêtres et portes. Perméabilité à l'air. Classification.
- - NF P 20 505 (EN 1027). Fenêtres et portes. Etanchéité à l'eau. Méthode d'essai.
- - NFP 20 509 (EN 12208). Fenêtres et portes. Etanchéité à l'eau. Classification.
- - NFP 20 503 (EN 12211). Fenêtres et portes. Résistance au vent. Méthode d'essai.
- - NFP 20 508 (EN 12210). Fenêtres et portes. Résistance au vent. Classification.
- - Cahier du CSTB n° 2137 de septembre 1995. Essais dynamiques sur les ouvrants.
- - XP 28 004. Façades rideaux. Performances de l'ouvrage fini.
- - Norme XP P 24 400 de juillet 1998. Profilés à rupture de pont thermique.
- - Norme XP P 24 401 de décembre 1999. Menuiserie aluminium à rupture de pont thermique
- - Norme NF EN 13051 d'avril 2002. Façades rideaux. Essais à l'eau.
- - Cahier du CSTB 3042. Conditions climatiques à considérer pour le calcul des températures maximales et minimales des vitrages.
- - Cahier du CSTB 3098 de novembre 2000. Feuillures à verre des menuiseries extérieures méthode de détermination de la hauteur utile.
- - Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des «joints» du Syndicat National des joints de façade
- - Directives communes pour l'agrément des fenêtres et des façades légères (UEATC)
- - Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des façades rideaux (SNFA)
- - Recommandations professionnelles pour la conception, la fabrication et la mise en œuvre des fenêtres métalliques (SNFS)

- - Spécifications pour la mise en œuvre des matériaux verriers dans le bâtiment, de l'Office technique des matériaux verriers (TECMAVER)

Autres documents à utiliser

- - Avis techniques du C.S.T.B.
- - Spécifications de l'E.W.A.A.
- - Normes françaises
- - Règles de sécurité contre les risques d'incendie (Code du Travail)
- - Instructions techniques concernant le désenfumage - Normes françaises
- - Instruction technique n°249, relative aux façades (calfeutrement, joints, etc...)
- - Règles de sécurité contre la chute des personnes (norme NF.P.01.012), essais de chocs
- - Règles et essais de résistance aux chocs des ouvrages verticaux de construction (norme NF P 08.301)

Lorsque l'utilisation de techniques non traditionnelles est requise, celles-ci devront être titulaires d'un avis technique décerné par le CSTB. L'Entrepreneur se conformera aux dispositions des avis techniques relatifs aux produits ou procédés considérés et devra obtenir un avis Du maître d'ouvrage.

CONSISTANCE DES TRAVAUX

La prestation de l'Entreprise comprend la fourniture et la pose de tous les ouvrages de menuiseries extérieures représentés sur les plans et définis dans le présent C.C.T.P.

L'entrepreneur fournira pour l'obtention des accords du bureau de contrôle et des services de sécurité, compris les procédures ATEX si nécessaires:

- Les études, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, les notes de calcul à soumettre au Maître d'œuvre, avant toute mise en fabrication
- Les plans de réservation et incorporation dans les ouvrages adjacents

La prestation comprend :

- Les ouvrages de menuiserie et de miroiterie proprement dits et incluant tous les dispositifs de fonctionnement et de mise en œuvre, suivant les règles de l'art et spécifications des documents techniques officiels énoncés d'une façon non limitative ci-avant
- Les transports à pied d'œuvre, le stockage, y compris toutes sujétions de protection des divers composants stockés, les montages et coltinages à tous niveaux
- La pose, le réglage et l'ajustage des ouvrages décrits aux jeux prescrits
- La détermination des épaisseurs de vitrage
- La vérification des épaisseurs de vitrage éventuellement indiquées au présent C.C.T.P.(indications non contractuelles à considérer comme des "minima")
- La vérification des interfaces entre les différents intervenants (étude conjointe avec les différents lots concernés par les interfaces) permettant notamment de prévoir les incorporations de matériels spécifiques ainsi que leurs raccordements après approbation des Maîtres d'Œuvre et Bureau de Contrôle
- Les coordinations nécessaires avec les Entreprises des différents corps d'état concernés
- Les trous, scellements et raccords dans les limites fixées au CCAP
- Les réservations (feuillures, engravures ou trous) qui n'auraient pu être réalisées par l'Entrepreneur de Gros œuvre du fait de l'Entrepreneur du présent lot qui n'aurait pas fourni en temps utile le plan de ses ouvrages

- La fourniture et pose des pattes à scellement
- Les scellements au pistolet et les soudages de fixation nécessaires
- La fourniture et la pose des parclozes
- Le traitement de protection ou de surface des métaux dans les limites fixées au présent document
- La protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier
- La fourniture et pose des joints destinés à assurer l'étanchéité entre la structure de façade et les ouvrages décrits au présent document ainsi que la fourniture et pose des joints au pourtour des ouvrants des menuiseries extérieures
- La fourniture et la pose de tous calfeutrements de protection incendie entre éléments béton de façade et murs rideaux, afin d'assurer le respect de la réglementation en vigueur et notamment aux prescriptions de l'instruction technique n°249
- Les essais et contrôles prescrits au présent document
- La fourniture des échantillons des vitrages de quincailleries et d'éléments de finitions demandés par le Maître d'Œuvre pour approbation
- La fourniture et pose des chevilles, douilles auto-foreuses et autres systèmes de fixation non incorporés au Gros œuvre, ainsi que des taquets de calage
- La fourniture de dispositifs spécifiques permettant les traitements des joints de dilatation en façade, compris bourrage par joint d'étanchéité et capotage
- La fourniture des dispositifs de fixation (rails, douilles, taquets), lorsque ceux-ci doivent être incorporés au coulage, aux emplacements figurés sur les plans établis par le présent lot après étude détaillée réalisée avec le titulaire du lot concerné
- La fourniture et la pose de tous les éléments constituant les menuiseries extérieures et la miroiterie, y compris toutes les fournitures et sujétions de mise en œuvre nécessaires à une parfaite finition, en vue d'obtenir les caractéristiques minimums définies au cours du présent document
- La fourniture et pose de quincaillerie, y compris les huilages et graissage
- Tous les habillages tant intérieurs qu'extérieurs y compris bavettes, éléments de liaison, etc ...
- Les équipements de vitrerie et miroiterie (matériaux verriers et produits de mise en œuvre)
- Les fiches d'autocontrôle des éléments verriers
- Tous les joints et dispositifs d'étanchéité des ouvrages.

La prestation comprend également tous les dispositifs complémentaires suivants :

- Dispositifs de protection temporaire (en particulier pour les ouvrages très exposés ou dont la pose ne peut être effectuée en phase finale)
- La mise au point d'un ou de plusieurs prototypes dans les limites fixées dans le présent document
- Le nettoyage final avant réception, à une date qui sera précisée par le Maître d'œuvre, de tous les ouvrages, ainsi que l'enlèvement des dispositifs de protection temporaire

En règle générale, toutes les fournitures, sujétions de mise en œuvre nécessaires à la livraison d'ensembles en parfait état de fonctionnement et d'une parfaite finition et l'ensemble des dispositifs de sécurité nécessaires à l'exécution des ces travaux :

- Les échafaudages et agrès nécessaires à la réalisation des travaux, en conformité aux normes et règles de sécurité en vigueur
- Les contrôles de bon fonctionnement des châssis ouvrants, etc...

16.1. Portes en bois

Les portes en bois seront fabriqués avec du bois iroko ou faux teck de premier choix.

16.1.1 Démontage et montage de portes en bois y compris cadre

Cette rubrique comporte tous travaux d'acquisition de la porte et de ses accessoires (cadre, serrure, paumelles et autre) et la pose.

Sa destination sera conforme aux dimensions du plan.

16.1.2. Porte et cadre en bois dur y compris toutes sujétions

Cette rubrique comporte tous travaux d'acquisition de portes, cadres et des accessoires (cadre, serrure, paumelles et autre) et la pose.

La destination sera conforme aux dimensions du plan.

Les modèles, les types et les marques seront défini par le contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

16.2. Porte et cadre métallique

16.2.1 Précadres métalliques

Fourniture et pose de précadres en acier galvanisé pour chaque châssis posé en tunnel dans la maçonnerie. La destination sera conforme aux dimensions du plan.

Les modèles, les types, les marques et l'épaisseur des tôles seront définis par le contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

16.2.2 Portes métalliques

Cette rubrique comporte tous travaux d'acquisition des baies métallique et des accessoires (cadre, serrure, paumelles et autre) et la pose.

La destination sera conforme aux dimensions du plan.

Les modèles, les types, les marques et l'épaisseur des tôles seront définis par le contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

16.3. Porte et cadre en alu vitré

16.3.1 Châssis en aluminium

Présent dossier, de menuiseries extérieures en profilés aluminium, de chez TECHNAL de type TOPAZE ou équivalent.

Les menuiseries sont à poser en tunnel sur des murs réalisés en parpaings, enduit ciment à peindre sur toutes faces, compris tableaux et voussures.

Les menuiseries seront réalisées à partir d'un système à base de profilés extrudés en alliage d'aluminium, à rupture de pont thermique et ouvrants cachés, sous Avis technique en cours de validité, permettant :

- de respecter les schémas de l'Architecte (largeur vue des cadres, meneaux, traverses, etc...) indiquées sur les plans et nomenclature des menuiseries extérieures.
- de réaliser aussi bien les châssis indépendants que les ensembles menuisés.

Le système bénéficiera d'une Homologation CSTB attestant de la conformité aux spécifications de la norme XP P 24-401.

Les concurrents devront remettre avec leur offre un dossier complet (avis techniques, schémas) permettant d'apprécier la conformité au projet.

L'aspect extérieur des ensembles menuisés sera homogène et permettra de confondre les parties fixes et ouvrantes.

La largeur visible des masses vues constituées de l'ensemble du dormant et de l'ouvrant d'une fenêtre ou porte fenêtre sera inférieure ou égale à 70mm.

La pose sera réalisée entre tableau avec la reconstitution de la feuillure par une lisse précadre acier galvanisé fixée et étanchée au G.O. par chevilles spito-forées

Cadre dormant constitué d'un profilé tubulaire à rupture de pont thermique permettant de cacher l'ouvrant coté façade. Rupture de pont thermique de type barrettes en polyamide armé avec entrefer. Assemblage des dormants en coupe d'onglet. Il comportera une pièce d'appui formant rejet d'eau.

Les meneaux simples et renforcés (selon inertie demandée) seront assemblés en coupe droite. Les remplissages verriers de 20 à 33 mm seront maintenus par des parcloses. Le drainage du dormant sera réalisé par trous oblongs dans le battement intégré et l'évacuation des eaux sera invisible de l'extérieur.

Assemblage par coupes d'onglet avec équerres en aluminium à sertir ou goupille à visser et colle mono ou bi-composant;

Cadre ouvrant masqué en profilés tubulaires d'aluminium laqué assemblés à coupes d'onglet avec équerres alu à sertir ou goupilles à visser et colle bi-composant.

Étanchéité entre dormant et ouvrant assurée par joint médian EPDM formant chambre d'équilibrage des pressions et par joint de battée intérieur.

Ferrage par paumelles en alu réversible avec axe inox et fourreau.

Tous les éléments apparents seront munis d'un revêtement définitif ou seront en matériau inoxydable afin d'éviter toute intervention de finition. Le joint de prise de volume extérieur formera également étanchéité avec le dormant à l'aide d'un joint « olive ».

L'étanchéité sera réalisée par des joints EPDM en mousse cellulaire tournant dans les angles avec barrière principale en partie centrale.

Les modèles, les types, les marques et l'épaisseur des alu seront définis par le contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

16.3.2 Vitrages

Les vitrages mis en œuvre proviennent de fabricants connus et comportent l'estampille de celui-ci, qui est maintenue jusqu'à la réception. Les vitrages sont fournis et montés d'usine sur toutes les menuiseries.

Les épaisseurs des vitrages sont données à titre indicatif, elles sont considérées comme des minima.

L'ensemble des épaisseurs des vitrages devra respecter les épaisseurs préconisées par le fabricant en fonction de la dimension des volumes.

Vitrages avec intercalaire organique ou métallique avec agent déshydratant, mastics péri métriques d'étanchéité et de scellement. A feuillures fermées auto-drainantes, pose avec joints adaptés (caoutchouc, silicone ou IDL 303).

Les vitrages isolants sont garantis 10 ans contre la formation de condensation et le dépôt de poussière sur la face intérieure des vitrages.

La mise en œuvre des vitrages dans les feuillures des profilés sera réalisée à l'aide de joint élastomère répondant aux spécifications de la norme DTU 39.

La mise en œuvre des vitrages sera réalisée obligatoirement en usine à l'aide de cales d'assises plastiques de dureté appropriée, laissant une libre circulation des eaux de drainage.

Le système devra permettre un dévitrage rapide sans dégradation des éléments de maintien du vitrage.

Sans pour autant être inférieurs aux épaisseurs données ci-après, les épaisseurs des vitrages sont définies par l'entrepreneur du présent chapitre en tenant compte des volumes à mettre en œuvre, de la rigidité du châssis, de l'exposition du bâtiment, du niveau auquel sont posés les volumes ainsi que les caractéristiques acoustiques précisées ci-avant (minimum 4/6/4).

Les modèles, les types, les marques et l'épaisseur des alu seront définis par le contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

Les vitrages doivent bénéficier d'un avis technique

Le façadier doit étudier et calculer la nature et l'épaisseur de chaque composant vitré en fonction de la dimension des vitrages

Les indications données dans le présent C.C.T.P, ne sont que des "minima" qu'il convient de respecter.

Les notes de calcul des épaisseurs de vitrage seront fournies sur leur demande, à la maîtrise d'œuvre et au contrôleur technique.

Le calcul du facteur solaire résultant des caractéristiques spectrophotométries des éléments verriers

Les vitrages doivent être posés et maintenus de telle façon qu'ils ne puissent jamais, lors de la pose ou après celle-ci, subir des blessures ou des contraintes susceptibles de les altérer ou de les briser, quelle qu'en soit l'origine (sauf chocs accidentels et mouvements imprévisibles du gros oeuvre, etc...)

Les matériaux utilisés pour calfeutrer le joint ne doivent pas brider les matériaux verriers. Par ailleurs, ils doivent assurer l'étanchéité des feuillures à l'eau et à l'air

La trempe des verres sera prévue selon les cas d'emploi le rendant nécessaire

Pour l'ensemble des vitrages trempés, rentrant dans la composition de tous les ouvrages du présent lot, le traitement "Heat Soak" sera demandé

La procédure de traitement sera réalisée au moyen d'une installation dite étuve « Heat Soak ». Le cycle se décompose en trois phases :

- Montée en température

- Palier à la température de consigne égale à $290 \pm 10^{\circ}\text{C}$ de durée minimum 120 min

- Retour à la température ambiante

Le système utilisé doit pouvoir garantir qu'en tout point d'un vitrage quelconque, le vitrage soit effectivement porté à la température de 280°C au moins pendant 120 min, sans dépasser 300°

La Maîtrise d'œuvre d'exécution attirera l'attention de l'entreprise en lui précisant que tous les certificats de traitement seront demandés pour chaque livraison sur chantier

L'objectif recherché étant de s'affranchir, une fois les modules vitrés en œuvre, des risques de rupture spontanée des vitrages trempés dus à la présence d'inclusion en sortie de trempe des volumes verriers.

16.3.3Portes à 1 vantail

Ensemble d'entrée à 1 vantail comprenant un cadre dormant en profilé tubulaire d'aluminium laqué ou en vitre avec battement extérieur incorporé recevant en sa périphérie intérieure un joint EPDM

Porte à 1 vantail, en profilé tubulaire comprenant encadrement, joint périphérique, plinthe basse avec étanchéité à l'air par joint brosse.

Assemblages par coupes d'onglets.

Ferme porte à bras coulissant type MAB, NORMA ou équivalent

Ferrage par paumelles en applique et ensemble béquille en aluminium prélaqué

Serrure avec canon de sûreté sur combinaison à prévoir au présent lot.

Remplissage par panneaux sandwich à 2 faces en aluminium prélaqué, posé avec joint EPDM sur parclose en aluminium.

Cette menuiserie sera fixée par des équerres en acier galvanisé et chevilles à goujons à expansion et posées sur joint préformé à écraser. Complément d'étanchéité par joint silicone 1ère catégorie.

Nota : parement bois à lames identique au bardage extérieur (voir lot bardage bois extérieur) pour la porte du vestiaire piscine.

Localisation : Suivant plan, pour la porte accès au garage en RDC depuis le cellier, la porte en sous-sol d'accès au sas et la porte du vestiaire piscine.

16.3.3Portes à 2 vantaux

Ensemble d'entrée à 2 vantaux comprenant un cadre dormant en profilé tubulaire d'aluminium laqué ou vitre avec battement extérieur incorporé recevant en sa périphérie intérieure un joint EPDM

Porte à 2 vantaux, en profilé tubulaire comprenant encadrement, joint périphérique, plinthe basse avec étanchéité à l'air par joint brosse.

Assemblages par coupes d'onglets.

Ferrage par paumelles en applique et ensemble béquille en aluminium prélaqué

Serrure avec canon de sûreté sur combinaison à prévoir au présent lot.

Remplissage par panneaux sandwich à 2 faces en aluminium prélaqué, posé avec joint EPDM sur parclozes en aluminium.

Barre de tirage vertical de 1,2 mètres de long.

Cette menuiserie sera fixée par des équerres en acier galvanisé et chevilles à goujons à expansion et posées sur joint préformé à écraser. Complément d'étanchéité par joint silicone 1ère catégorie.

16.4. Joints d'étanchéité

Les joints d'étanchéité élastomère (EPDM) mis en œuvre doivent avoir le label SNJF et avoir obtenu l'accord de couverture en garantie par les assurances spécialisées.

Ils sont protégés pendant toute la durée du chantier contre les projections de plâtre, étanchéité, ciment et peinture.

Si les joints mis en œuvre sont inefficaces ou risquent de présenter des défauts dans le temps, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de demander des joints d'obturation complémentaires, sans que l'Entreprise puisse prétendre à une indemnité.

L'étanchéité entre le dormant et la structure (béton armé, maçonnerie) est due par le présent chapitre.

16.5. Contrôle et essais

L'Entrepreneur, est tenu de se soumettre aux contrôles, vérifications et essais imposés par :

- Les règlements en vigueur,
- Les D.T.U. et Cahiers du C.S.T.B.,
- Le Maître d'œuvre ou le Maître d'Ouvrage.

Afin de vérifier que les ouvrages fabriqués par l'Entrepreneur répondent bien aux critères requis, l'Entrepreneur doit fournir les procès-verbaux d'essais auxquels ses ouvrages ont été soumis.

Ces essais doivent avoir été effectués par des laboratoires agréés et sur des ouvrages ayant les mêmes caractéristiques (composition, nature, dimensions) que ceux décrits au présent C.C.T.P.

Ces essais, quel que soit leur résultat, sont à la charge de l'Entrepreneur et sont répétés jusqu'à l'obtention des critères requis.

Les frais afférents à ces opérations sont à la charge de l'Entrepreneur.

Dans le cas de procédé non traditionnel, l'Entrepreneur doit fournir toutes maquettes nécessaires à la réalisation d'essais en caisson au C.E.B.T.P. Ces maquettes et ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur.

Il est rappelé que le Maître d'Ouvrage peut exiger des essais comme lui en laisse la possibilité l'annexe 3 du D.T.U.37.1.

- Prélèvement des échantillons. En présence du fenêtrier, le maître de l'ouvrage, sur conseil du maître d'œuvre ou de son représentant, choisit une fenêtre destinée à être soumise aux essais. Cette fenêtre sera repérée d'une façon visible et durable.

Dans le cas d'essais par lot, une fenêtre sera choisie et repérée comme ci-dessus dans chaque lot. Un échantillon sera considéré comme représentatif de la totalité du lot dans lequel il aura été prélevé. Tout essai opéré sur des éléments non échantillonnés, comme il est prescrit ci-dessus, ne sera pas valable.

L'interprétation des résultats : Une fenêtre sera jugée satisfaisante si elle répond aux caractéristiques fixées par les DPM ou, à défaut, aux seuils définis par la norme NF P 20-302. Lorsque la fenêtre sera jugée satisfaisante, le lot sera reconnu comme tel.

Si la fenêtre n'a pas satisfait à l'ensemble des essais, le maître d'ouvrage pourra, selon la nature et l'importance des défauts, ou l'accepter et, de ce fait accepter le lot, ou prescrire un nouvel essai sur une 2ème fenêtre

prélevée dans le même lot conformément aux dispositions ci-avant. Les résultats de ce nouvel essai seront interprétés comme suit :

a) ou cet essai est satisfaisant et le lot est accepté,

b) ou ledit essai n'a pas satisfait à l'ensemble des épreuves subies : en ce dernier cas, le maître d'ouvrage pourra, selon la nature et l'importance des défauts, accepter le lot, avec réfaction sur la valeur de ce lot, ou le refuser.

En cas de refus du lot, ou de désaccord sur le taux de réfaction, le fenêtrier aura le recours de demander un 3ème essai par un autre laboratoire. Il sera alors procédé au prélèvement comme précédemment. Les résultats seront interprétés de la même manière qu'après le second essai, à la différence que la décision du maître d'ouvrage sera définitive et sans appel.

16.6. Garde-corps

Les gardes corps doivent être conformes aux documents contractuels suivants :

- Norme NF.P.01.012 relative aux dimensions
- Norme NF.P.06.001, Charges d'exploitation des bâtiments
- Norme NF.EN-ISO 14122-3 (Août 2001)
- Norme NF.EN-ISO 14122-3 (Août 2001)

Les efforts horizontaux subis par les gardes corps, rampes et leurs ancrages doivent être calculés pour une force transversale horizontale appliquée à leur partie supérieure de 1 KN/m avec un coefficient de sécurité de 5/3.

Les garde-corps doivent prétendre aux classifications d'essais conformes au C.E.B.T.P. annoncées par le fournisseur.

Le montage doit satisfaire aux 3 types d'essais décrits par la norme NF.P.01.013 :

Essais au niveau de l'appui, à un effort statique horizontal tel que défini ci dessus

2) Essais au niveau de l'appui, à un effort statique vertical

3) Essais dynamiques sur les remplissages

Les entraxes des raidisseurs portés au présent document sont des entraxes maximaux que l'entreprise doit réduire éventuellement pour satisfaire aux exigences de sécurité.

Les gardes corps livrés finis sur le chantier sont protégés par housse en polyéthylène jusqu'à la réception. La dépose des housses incombe à l'entreprise.

16.6.1 Garde-corps toute hauteur

Livraison des garde-corps en acier.

Les garde-corps seront faits conformément à l'existant.

16.7. Qualité des matériaux

Les matériaux entrant dans la composition des ouvrages du présent lot répondront aux spécifications des normes énoncées ci-après

1) CARACTERISTIQUES DES MENUISERIES

Coordination modulaire : module de base, modulation des dimensions verticales et horizontales :

NFP 01.001

Coordination dimensionnelle et modulaire : vocabulaire, spécification : NFP 01.002

Menuiserie métallique extérieure : terminologie : NFP 24.101

Spécifications techniques des fenêtres, portes-fenêtres et châssis fixes métalliques : NFP 24.301.

Méthode d'essais des fenêtres : NFP 20.501.

Caractéristiques des fenêtres : NFP 20.302

2) *PRODUITS SIDERURGIQUES FERREUX*

Planéité des profilés à froid des tôles laminées à chaud : NF.A 37.101 - 46.402 - 46.504

Tôle d'acier galvanisé en continu : NF.A 36.321 - 36.322 - 36.323

Métaux ferriques grenailés prépeints : NF.A 35.511 - 35.512

Tôle d'acier inox : NF.A 35.572 - 35.573 - 35.574

Laminés à chaud, aciers de construction d'usage général, nuances et qualités : NF.A 35.501

Acier de construction à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique : NF.A.35.502

Revêtements métalliques, dépôts électriques de nickel et de chrome : NF.A 91.101

Galvanisation à chaud (immersion dans le zinc fondu) : NF.A 91.121

Métallisation au pistolet : NF.A 91.201

Spécifiquement aux aciers inoxydables

- acier inoxydable AFNOR Z2 CND 17-12. Normes NF.A 35.573 et 574. Finition par polissage « miroir » ou « satiné » selon prescriptions

- acier inoxydable AFNOR Z6 CND 16-04-01. Finition par polissage « satiné »

Profilés tubulaires creux : E 355 qualité 3 selon norme NF.A.49.501 et 49.541 et norme NF.A.35.503 (aciers pour galvanisation à chaud)

Les tubes à soudure hélicoïdale sont exclus

Les tubes cintrés seront réalisés uniquement à partir de tube sans soudure

- platines de fractionnement : acier type Z à propriétés garanties dans le sens perpendiculaire à la surface selon normes NF.A.36.201 et 202

- pièces moulées : selon normes NF.A.32.012, 32.050, 32.051, 32.054, 32.056 (inox)

3) *ALUMINIUM*

Aluminium et alliages d'aluminium, profilés et filés étirés d'usage courant, caractéristiques : NF.A 50.411

Aluminium et alliages d'aluminium, produits laminés d'usage courant, caractéristiques : NF.A 50.451

Aluminium, pièces coulées par gravité et moulées sous pression: NF.A 57.702 - 57.703

Traitement de surface des métaux, anodisation de l'aluminium et de ses alliages : NF.A 91.450

Les familles d'alliages d'aluminium utilisées sont celles classées en 1ère catégorie de la norme NF.A 91.450. Leur teneur en cuivre est limitée à 1 %. Le choix des matériaux doit être adapté à chaque partie d'ouvrage, en fonction des caractéristiques mécaniques (résistance et comportement à l'usure). Quels que soient les rayons de courbure, le profilé ne doit présenter aucune crique.

4) *TOLE D'ACIER GALVANISE PRELAQUEE*

NF.A 34.301, 34.301 et 34.305, couvert par le label E.C.C.A.

5) *PROTECTION CONTRE LA CORROSION*

Protection contre la corrosion et préservation des états de surface des fenêtres et portes-fenêtres métalliques NFP 24.351.

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages. Spécifications générales NFA 91.450.

6) *PRODUITS VERRIERS*

Verre étiré - Généralités NFB 32.002

Glaces non colorées - Généralités NFB 32.003

Vitres de sécurité (vitrages armés, trempés et feuilletés) NFB 32.500

Verre étiré pour vitrage de bâtiment NFP 78.301

Verre feuilleté pour vitrage de bâtiment NFP 78.303

Verre trempé pour vitrage de bâtiment NFP 78.304
Verre de sécurité NFP 78.304 ; NFP 78.305
Verre armé plan pour vitrage de bâtiment NFP 32.305

7) BANDES ET JOINTS D'ETANCHEITE

a) Généralités

Les produits de calfeutrement des joints doivent être titulaires d'un label SNJF, choisis et mis en œuvre conformément aux "Recommandations Professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints" éditées par le SNJF (Syndicat National des Joints et Façades) en conformité avec les normes NFP 85.102 à 85.515.

Ces produits doivent être facilement accessibles et couverts par la garantie décennale.

b) Bandes d'étanchéité

Adhésives du type TREMBAND ou similaire en barrière secondaire, toutes les bandes métalliques supports devront être exempts de tranches vives pour éviter les risques de cisaillement

La bande d'étanchéité adhésive et sa mise en œuvre devront faire l'objet d'un cahier des charges agréé, jonction par raccordement en recouvrement de tuilage.

c) Profilés en V entre châssis

Selon avis technique et prescriptions du système retenu, en parfaite association avec les profilés filés

Les agrafages dans les rainures des profils d'alliage léger devront satisfaire aux essais d'étanchéité air et eau La garantie décennale portera notamment sur le maintien des performances d'étanchéité

d) Joints en produits pâteux

Sont considérés les matériaux suivants :

- les élastomères de 1ère catégorie du type mono-composant suivant les emplacements définis aux plans (polyuréthane)
- les élastomères de 1ère catégorie silicone mono-composant pour les joints en périphérie des vitrages
- le butyle pour les joints écrasés entre profils

L'attention est particulièrement attirée sur les délais de polymérisation à cœur qui devront être impérativement observés avec les phases de sollicitation

e) Joints extrudés (conformes à la norme NF.P. 85.301)

Les profilés élastomères seront de type :

- néoprène polychloroprène
- EPT éthylène, propylène, therpolyrène
- EPDM éthylène, propylène, diène, monomère
-

f) Métal d'apports pour soudure sur le chantier

Les soudures en atelier seront réalisées par flux semi-automatique ou automatique. Le métal d'apport pour soudure sur chantier aura des caractéristiques conformes à celles données à l'article 2.5 du D.T.U. 32.1 et dans le fascicule spécial n°66-24 bis

Les électrodes pour assemblage soudé seront en principe à enrobage basique. L'entrepreneur peut toutefois proposer d'autres types d'électrodes qu'il estimerait mieux convenir au travail à exécuter

Les électrodes de métal d'apport pour soudure seront présentées en paquets cachetés portant la marque du fabricant et les indications correspondant à la qualité prescrite. Elles devront être conservées dans de bonnes conditions et utilisées dans un délai maximum de six mois après leur fabrication Les soudures en atelier pourront être réalisées à l'aide d'électrodes enrobées de qualité correspondante à celle des aciers à souder. Ces électrodes devront être étuvées

g) Essais et documents de contrôle

Les essais de contrôle pour produits sidérurgiques (acier laminé, métal d'apport pour soudure) seront effectués conformément aux normes AFNOR en vigueur

h) Pièces de fixation

Toutes les pièces de fixation seront réalisées en acier inoxydable de qualité : acier inoxydable AFNOR Z2 CND 17-12 (Normes NF.A.35.573 et 574) ou AFNOR Z6 CND 16-04-01
Finition par polissage satiné ou miroir (pour pièces apparentes)

i) Vitrage isolant

Les vitrages isolants doivent bénéficier d'un avis CEKAL

j) PROFILES EXTRUDES EN ELASTOMERE POUR POSE DES VITRAGES DANS CHASSIS ALUMINIUM

Vulcanisés à chaud, compacts, homogènes, conformes à la NFP 83.301 en polychloroprène.

k) FONDS DE JOINTS ET CALES DES VITRAGES DES MURS RIDEAUX

Le choix de la nature des fonds de joints et cales des vitrages est laissé à l'initiative de l'entrepreneur.
Son attention est attirée sur le risque d'incompatibilité de certains produits avec le mastic silicone des joints de collage des vitrages
Pour cette raison, des produits à base de silicone semblent être à privilégier

l) COMPATIBILITE DES MATERIAUX ENTRE EUX

Tous les matériels et produits utilisés par l'entrepreneur devront être compatibles entre eux et avec les supports ou les ouvrages contigus susceptibles d'être en contact ou incorporés
A titre d'exemple, le titulaire du présent lot devra notamment s'assurer de la compatibilité de ses matériaux en contact ou incorporés aux éléments de béton ou en contact avec des éléments en acier (compatibilité de l'aluminium avec les divers composants du béton). Avant toute mise en œuvre, le titulaire s'engagera sur cette compatibilité et devra tenir compte des adaptations et préconisations apportées à ce système par le bureau de contrôle
De même, en cours de travaux, l'entrepreneur devra veiller à ce qu'aucun matériau mis en œuvre par d'autres corps d'état ne crée de désordres à ses propres ouvrages, si tel était le cas, il devra en informer le Maître d'œuvre.

16.8. Exécution des travaux – contrôle qualité

1) Programme de fabrication

Dès l'accord de commande, l'entrepreneur soumettra à la maîtrise d'œuvre un programme détaillé par type d'ouvrage, par façade, et par niveau, des fabrications des cadres en usine.

Ces fabrications devront être programmées conformément au programme général d'avancement par étages complets et par bâtiment.

Il soumettra également un dossier complet de plans de fabrications, bloc de façade par bloc de façade, avec en complément les plans de fabrication de chacun des composants et une nomenclature complète associée.

Ce dossier comprendra également le programme détaillé de contrôle qualité des fabrications, qui doit définir les points de contrôle, leur fréquence, leur niveau, les références éventuelles de qualité (normes par exemple), les critères de conformité, et les enregistrements des contrôles pour chaque composant, et en particulier (liste non exhaustive)

- Aluminium : qualité et tolérances sur les profilés : rectitudes, vrillage, planéité...
- Panneaux aluminium : dimensions, déformations, planéité...
- Laquage profilés et panneaux : esthétique, uniformité, épaisseur, brillance, dureté...
- Vitrages simples et isolants : joints de scellement, alignement des espaceurs, label...

- Pièces d'ancrage acier : soudures, protection, finition, dimensions, usinages ...
- Joints caoutchouc : dimensions, géométrie, dureté, compatibilité, aspect...
- Contrôle des panneaux assemblés : visuel, dimensions, diagonales, planéité, joints, boulonnage, assemblage, nettoyage, identification...

En particulier le contrôle final de la cellule de façade devra être particulièrement précis et les critères d'acceptabilité soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre d'exécution

Chaque semaine, l'entrepreneur fournira systématiquement le point d'avancement des ces fabrications ainsi que les fiches d'autocontrôle « qualité ».

Le maître d'œuvre d'exécution pourra dépêcher un représentant à l'usine de fabrication et de montage autant de fois qu'il le jugera nécessaire, afin de vérifier l'avancement et la qualité des fabrications.

L'entreprise devra prendre les dispositions nécessaires pour permettre à ce représentant d'assurer sa mission, fournir notamment toutes les réponses à ses demandes et lui présenter toutes les fabrications en cours.

2) Programme de pose

Dès l'accord de commande, l'entrepreneur soumettra à la maîtrise d'œuvre une méthodologie complète et détaillée de mise en œuvre comportant notamment la liste de toutes les opérations et contrôles nécessaires à la pose des façades ainsi qu'un programme détaillé par type d'ouvrage, par façade, et par niveau, de la mise en place des cadres sur le site ainsi que des finitions.

L'avancement de la mise en œuvre devra être programmé de manière logique et continue par niveau et intégrer à son avancement tous les cas particuliers tels qu'ouvrants et éléments spéciaux ainsi que toutes les finitions.

Chaque semaine, l'entrepreneur fournira le point d'avancement de cette mise en œuvre ainsi que les fiches d'autocontrôle « qualité » établie sur la base de la liste des opérations et des points de contrôle.

3) Approvisionnement

Le déchargement et la manutention ne devront entraîner :

- ni déformation permanente pouvant nuire à la résistance des assemblages, à l'aspect et à la pose des façades et de leurs remplissages.
- ni dégradation qui risque d'affecter les performances, la résistance à la corrosion des matériaux, et l'esthétique de la façade.

L'entrepreneur veillera à ce que le conditionnement des blocs de façade et les conditions de transports soient conformes aux exigences de poids et de fragilité des façades.

Chaque agrès contenant des cellules de façade devra être emballé par un film plastique résistant destiné à le protéger des gravats et des poussières pendant le transport et lors du stockage.

L'entrepreneur contrôlera également que le matériel de manutention utilisé soit approprié aux éléments à manipuler et permettent une qualité de mise en œuvre conforme aux exigences de la façade.

Un contrôle de qualité sur chantier sera effectué par l'entrepreneur sur le site avant la pose et tous les cadres présentant une dégradation quelconque seront retournés en usine.

4) Stockage sur chantier

Le stockage sur chantier des éléments de façades devra s'effectuer sur des dispositifs stables, évitant toute déformation et tout risque, tant pour les matériaux eux-mêmes que pour la sécurité du chantier.

L'emplacement du stockage devra être choisi de manière à éviter tout risque d'atteinte aux matériaux entreposés et les colis intégralement protégés. Les cellules seront en particulier stockées sur des aires propres et nettoyées régulièrement, situées à l'abri de l'humidité

L'entrepreneur devra veiller à ce que les cellules de façade stockées sur le chantier soient protégées de tous matériaux susceptibles de les dégrader

16.9. Mise en œuvre des ouvrages

1) STOCKAGE SUR CHANTIER

Les ouvrages livrés sur le chantier, en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage doivent être telles, qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

2) CONTROLE AVANT POSE

Avant toute opération de pose, les contrôles suivants sont effectués :

- exactitude des repères de référence, dans la limite des tolérances admises (niveaux, nus, axes)
- conformité des ouvrages réalisés et directement liés à ceux qui doivent être posés
- conformité des réservations faites par les autres corps de travaux, et qui doivent permettre le fonctionnement des ouvrages à poser.

Toutes les opérations de contrôle mentionnées ci-dessus, sont effectuées au fur et à mesure de l'avancement des autres corps d'état. En cas d'erreur relevée, celle-ci doit être signalée sans retard, afin de permettre les rectifications éventuellement nécessaires, dans les temps.

3) NETTOYAGE

A la fin de son intervention de pose et avant la livraison de l'ouvrage, l'entreprise attributaire du présent lot doit le nettoyage général de tous ses ouvrages comme énoncé au présent C.C.T.P.

Il doit tenir compte des recommandations des fournisseurs quant aux produits à employer afin d'éviter toute détérioration (abrasifs par exemple).

4) PROTECTION ET FINITION DES OUVRAGES

a) PROTECTION DES METAUX FERREUX

Tous les ouvrages en acier non apparents à la charge du présent lot reçoivent une protection par métallisation ou galvanisation conforme aux stipulations énoncées ci-après.

o Métallisation

Profilés laminés à chaud, protection sur cadres assemblés.

Métallisation par pistolet manuel, après sablage mettant à nu le métal (degré de décapage par projection d'abrasif DS 2 1/2 suivant préconisations de l'ONHGPI - Office National d'Homologation et de Garantie des Peintures Industrielles) et donnant un état de surface correspondant au classement n° 18.G (grosier) du RUGOTEST n° 3 (Laboratoire Central d'Armement). Opération effectuée en usine du fenêtrier ou du façadier. Epaisseur minimale du revêtement en zinc 40 microns (norme NF.A.91.201)

o Galvanisation

Protection par galvanisation à chaud (après décapage chimique mettant à nu le métal, immersion dans le zinc fondu).

Charge nominale "minimale" de zinc 275 g/m² sur chaque face (norme NF.A 91.121 assimilation à la NF.A.36.321).

Après la protection décrite ci-dessus et après nettoyage et dégraissage, application d'une couche de peinture primaire réactive, à base de poudre de zinc (D.520.51 ASTM) ou chromate basique de zinc (NFT.31.011). Ce primaire dont les caractéristiques doivent être communiquées au lot PEINTURE est à prévoir :

- Sur toutes les faces non accessibles après pose
- Sur les parties dégradées par meulages et soudures

Dans le cas de profilés tubulaires fermés en tôle d'acier galvanisé, la protection à l'intérieur des profilés doit être rendue possible par le percement des profilés.

b) PROTECTION PAR TRAITEMENT A BASE DE RESINE POLYESTER PIGMENTEE (THERMOLAQUAGE)

Certaines pièces d'aluminium comme définies ci-après recevront un traitement chimique anticorrosion et de finition à base de résines thermodurcissables en poudre TGIC satinées et pigmentées sans solvants

Le système complet de laquage devra bénéficier du label QUALICOAT

Ce traitement d'une épaisseur totale de 60 à 80 microns devra présenter un aspect lisse et satiné.

Les diverses opérations de traitement (prétraitement chimique, séchage artificiel, application de la poudre polyester) devront s'enchaîner immédiatement. L'application de la poudre polyester devra être effectuée à l'aide de la robotique de manière à ce que l'épaisseur soit quasiment uniforme.

Les caractéristiques d'adhérences devront être celles des essais ayant fait l'objet du rapport DLC 79.132 du Bureau VERITAS.

Le coloris du revêtement sera au choix des architectes dans la gamme RAL étendue. Le prélaquage sera conforme à la norme NFP 34.601. Le revêtement devra faire l'objet d'une garantie décennale de bonne tenue et de protection contre les agressions atmosphériques et les pollutions diverses, établie conjointement avec l'applicateur et couverte par une compagnie d'assurances.

➤ **Contrôle de fabrication**

Un contrôle de fabrication sera effectué régulièrement sur les profilés :

- dureté crayon
- pliage à 180° sur cône
- choc Gardner
- brouillard Salin
- épaisseur du film

Les profilés subiront avant laquage une préparation de surface constituée d'un dégraissage, d'un dérochage et d'une chromatisation (sur aluminium)

L'application sera suivie d'une polymérisation à 170 - 200° C pendant environ 15 minutes.

L'ensemble des pièces apparentes sera laqué, y compris paumelles, poignées, etc...

Les raccords de laque sur place seront limités à des retouches ponctuelles consécutives à des griffures ou des chocs sur le revêtement de laquage.

c) ANODISATION

Anodisation conforme à la Norme NF.A.91-450

Tous les éléments en aluminium sont protégés par oxydation anodique teinte naturelle, finition polissage chimique satiné, après brossage mécanique (revêtement couvert par une garantie décennale)

L'anodisation est suivant localisation des ouvrages :

- de la classe 15 : Epaisseur comprise entre 15 et 19 microns
- ou de la classe 20 : Epaisseur comprise entre 20 et 24 microns

Anodisation qualité EWAA-EURAS dans une installation titulaire du label E.W.A.A. décerné par l'ADAI.

L'opération d'anodisation est obligatoirement effectuée après usinage complet des profils.

Label QUALANOD de l'Association pour la diffusion de l'anodisation et du laquage.

Qualité de l'anodisation

Type OAA (ouvrage d'architecture)

d) PROTECTION PROVISOIRE DES OUVRAGES

L'entreprise devra prévoir toutes les protections nécessaires à la préservation de ses ouvrages jusqu'à la réception.

Les ouvrages du présent lot détériorés, rayés ou salis du fait d'un manque notoire de protection, seront remplacés à la charge et aux frais du présent lot, y compris tous travaux accessoires consécutifs au remplacement et exécutés par d'autres corps d'état (scellement, calfeutrement, reprise d'enduit, peinture, etc.).

Toutes les surfaces en aluminium laqué seront protégées provisoirement par bandes adhésives ou par film protecteur éventuellement mis en place en usine et devront être, si nécessaire, réparées et renforcées après mise en œuvre et avant exécution des travaux pouvant endommager les ouvrages.

Des protections locales plus résistantes sont exécutées sur le chantier, dans les zones particulièrement exposées aux chocs pour des ouvrages fragiles ou comportant leurs revêtements de finition.

Ces protections devront pouvoir s'enlever facilement.

L'enlèvement de ces protections préalablement à la réception est à la charge du présent lot

L'entrepreneur attributaire du présent lot devra assurer la maintenance des protections jusqu'à la réception

e) PROTECTION CONTRE LES CHOCS

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir la réalisation de protection des ouvrages exposés aux chocs tels que, par exemple les portes vitrées (notamment huisserie et chants des portes)

Ces éléments seront protégés par un habillage comprenant une ossature et des éléments de bardage métallique (ou autre). Ces protections devront être adaptées aux conditions d'exécution et de fonctionnement (à soumettre à l'acceptation du Maître d'œuvre d'exécution)

Hauteur à protéger : 1.50 m à 2.00 m suivant le type d'élément

f) PROTECTION DES PRODUITS VERRIERS

Toutes précautions seront prises lors de la fabrication en usine, de la manutention, du transport et de la mise en œuvre des éléments constituant les façades vitrées afin de ne pas détériorer, ni rayer les produits verriers.

Dans le cas de rayures constatées sur un vitrage, l'entrepreneur en devra le remplacement à ses frais.

L'entrepreneur apportera également le plus grand soin au stockage du verre sur le chantier. En aucun cas, le verre ne pourra être stocké au soleil, en pile, dans une zone de passage

Durant les travaux, l'entrepreneur devra protéger le verre contre les jets d'étincelles de soudure et contre toutes projections susceptibles d'endommager le matériau.

16.10. Tolérances

1) DEFORMATIONS DES ELEMENTS DE GROS OEUVRE

a) Tolérances

Les dispositions constructives du présent lot devront permettre leurs adaptations sur le gros œuvre exécuté.

En conséquence, les menuiseries et murs-rideaux devront être conçus pour reprendre les écarts aussi bien horizontalement que verticalement

Comme défini ci-après, les éléments de façade comporteront des précadres.

b) Réception des supports

Il appartient à l'entrepreneur du présent lot de vérifier et d'accepter les supports avant d'effectuer la pose de ses menuiseries

L'ensemble des baies des façades, ainsi que leurs feuillures respectives seront réalisées par le lot GROS OEUVRE dans les dimensions définies aux plans du Maître d'œuvre avec les tolérances des supports.

L'entreprise est donc réputée avoir prévu les dispositions constructives nécessaires pour s'adapter aux supports rencontrés et ce, dans le cadre de son forfait afin de respecter la conception architecturale et positionner les menuiseries dans les notions de tolérance des supports énoncées ci-après

Dans le cas où les supports présenteraient des écarts de niveaux impossibles à rattraper, il appartiendrait à l'entreprise d'en informer le Maître d'œuvre d'exécution et le Maître d'Ouvrage

Au cas où les supports s'avèreraient défectueux, il appartiendrait à l'entreprise d'en informer le Maître d'œuvre d'exécution. La réfection de ces supports incomberait aux entreprises défaillantes

Le fait de mettre en œuvre ses menuiseries, sans émettre de réserve, implique l'acceptation des supports.

c) Calculs des déformations

Les déformations sont calculées selon les méthodes données à l'article A 4.6 du BAEL ou dans les chapitres particuliers du Cahier des Prescriptions Techniques (C.P.T Planchers) et suivant fascicule de UNM "Tolérances dimensionnelles des ouvrages en maçonnerie".

d) Déformations admissibles

Suivant indications du C.C.T.P. du lot Gros œuvre, l'entrepreneur du présent lot devra tous les ouvrages nécessaires au droit des dispositifs de fixation permettant de rattraper les tolérances de déformation de la structure béton.

e) Rappel des tolérances des éléments béton en façade

➤ Châssis posés en applique sur voile béton et maçonnerie

Les tolérances de largeur, de hauteur, d'aplomb et de niveau des réservations dans les voiles de façade ainsi que des plans de pose sont régis par le D.T.U 36.1 / 37.1 (Normes françaises DTU P 23.201 et 24.203)

- Largeur de baie et différence d'aplomb article 4.2 en considérant le GROS OEUVRE de deuxième niveau
- Hauteur de baie et niveau des appuis et linteaux, article 4.3 en considérant le GROS OEUVRE de deuxième niveau
- Plan de pose tableau IV de l'article 4.4 en considérant le GROS OEUVRE de deuxième niveau.

La tolérance d'ensemble du voile de façade est celle définie au D.T.U 33.2 (norme française XP P 28-003) en considérant la façade de classe A.

La tolérance d'implantation des réservations dans le voile est de □ 10 mm par rapport à la baie théorique repérée sur plan.

➤ Châssis posés dans l'épaisseur du voile béton

Les tolérances de largeur, de hauteur, d'aplomb et de niveau des réservations dans les voiles des façades sont régies par le D.T.U 36.1 / 37.1 (normes françaises DTU P 23-201 et 24-203)

- Largeur de baie et différence d'aplomb article 4.2 en considérant le GROS OEUVRE de deuxième niveau
- Hauteur de baie et niveau des appuis et linteaux, article 4.3 en considérant le GROS OEUVRE de deuxième niveau
- Plan de pose tableau IV de l'article 4.4 en considérant le GROS OEUVRE de deuxième niveau.

La tolérance d'implantation des réservations dans le voile est de □ 10 mm par rapport à la baie théorique repérée sur plan.

➤ Mur rideau

Les tolérances sur les éléments béton de façade recevant un mur rideau, sont régies par le D.T.U. 33.2 (norme française XP P 28.003).

➤ Mouvements de structure

Les dispositions constructives devront permettre aux ouvrages de subir sans dommage les mouvements prévisibles du bâtiment :

- déformations irréversibles
- retrait du béton armé
- fluage
- flèches sous l'action des charges permanentes
- déformations réversibles
- mouvements de dilatation
- contractions thermiques
- flèches sous charges mobiles et surcharges climatiques

➤ 1.16.1.7 Tolérance d'exécution des ouvrages

Après montage et réglage, les ouvrages du présent lot devront respecter les limites des tolérances des normes DTU.

2) TOLERANCES DES MENUISERIES METALLIQUES (PRISES EN FONDS DE FEUILLURE)

Les tolérances dimensionnelles des menuiseries métalliques sont de plus ou moins 2 mm par rapport aux rectangles théoriques en fond de feuillure des vitrages. Les menuiseries métalliques ne devront présenter ni déformation, ni trace de choc, ni rayure.

3) TOLERANCES DE POSE DES OUVRAGES DU PRESENT LOT

Verticalité : faux-aplomb, écart de :

+ ou - 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m

+ ou - 3 mm pour une hauteur supérieure à 3 m

Horizontalité (niveaux, écarts maximaux)

+ ou - 1,5 mm jusqu'à 3 m

+ ou - 2,0 mm jusqu'à 5 m

+ ou - 2,5 mm au-dessus de 5 m

Pour les murs rideaux, les tolérances de pose sont conformes à l'article 5.14 des règles professionnelles des façades rideaux de la SNFA.

4) TOLERANCES SPECIFIQUES AUX VITRAGES

Il est demandé pour les planéités des tolérances inférieures aux valeurs courantes.

Pour les parements extérieurs, les déformations de planéité en fonction des informations actuelles peuvent être de trois types : flèche, distorsion ou rollerwaere.

La mesure de l'importance des déformations par rapport à un plan parfait de référence ne devra pas permettre de déceler une déformation de plus de 1,5 mm par mètre.

Un contrôle par le principe d'une grille carrée suivant spécifications ci-dessous pourra être effectué pour significatifs.

Pour ce contrôle, il sera utilisé une grille à mailles carrées au module de 300 mm teinte noire qui sera fournie par l'entreprise.

Cette grille placée à 2 mètres en avant du vitrage contrôlé permettra de vérifier la planimétrie de volumes par constat visuel de la rectitude du reflet sur le volume extérieur.

Ce test est un procédé de comparaison à un étalon de la planéité obtenue in situ par rapport à celle obtenue en usine.

16.11. Essais et contrôles

1) CONTROLES INTERNES DE L'ENTREPRISE

En outre :

- au niveau des fournitures, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés ou livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché
- au niveau du stockage, il s'assurera que celles des fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques et aux déformations mécaniques sont convenablement protégées

Les essais sur chantier ou en laboratoire demandés par le maître d'œuvre ou les contrôleurs techniques seront réalisés conformément aux prescriptions des D.T.U. correspondants

Tous frais de prélèvements, d'échantillons ou d'analyses ainsi que les réparations afférentes sont dus par l'entreprise quel que soit le résultat final

2) VERIFICATION PAR LA MAITRISE D'OEUVRE

L'entrepreneur devra obtenir les Atex des ouvrages non conventionnels à réaliser et délivrés par le CSTB

La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de faire exécuter tous les essais et contrôles qu'elle juge nécessaires

Les essais de contrôle pour produits sidérurgiques (acier inox) et des volumes de verre seront effectués conformément aux normes AFNOR en vigueur

16.12. Quincaillerie et visserie

1) CLAUSE GENERALE

Le nombre, la force, le type et le mode de fixation des articles de quincaillerie doivent être modifiés, sans supplément de prix, par l'entreprise si cette dernière estime que les ouvrages prescrits dans le présent document sont inadaptés à leur destination.

Tout article de serrurerie et de quincaillerie fourni par le présent lot sera de première qualité et garanti comme telle par l'entrepreneur et comportera l'estampille de qualité NF.Q (normes françaises AFNOR ou normes européennes équivalentes)

L'entreprise aura à sa charge les tests et essais de cyclage et de fatigue suivant normes

Les ouvrants pompiers seront munis de carrés en conformité avec les normes pompiers avec ouvertures possibles de l'extérieur comme de l'intérieur

Pour les châssis servant de désenfumage, les éléments de quincaillerie doivent permettre le fonctionnement des châssis conformes à la législation en vigueur et être homologués pour répondre aux exigences spécifiques des châssis de désenfumage

Tous les ouvrages de quincaillerie livrés "finis" sur le chantier doivent être protégés contre toute dégradation au moyen d'un film pelable.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées.

Une révision du bon fonctionnement des éléments mobiles doit être effectuée par l'entreprise avant la réception.

2) PROTECTION

Tous les éléments de quincaillerie non traités contre l'oxydation par bichromatage ou autres procédés doivent être revêtus avant pose d'une couche de peinture au minium de plomb ou de qualité équivalente. Cette même protection doit être appliquée sur le fond de l'entaille.

3) POSE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE

La pose des articles de quincaillerie doit être réalisée conformément aux prescriptions de l'article 5.4 du DTU n° 36.1 (par assimilation).

4) CLAUSES PARTICULIERES RELATIVES AUX QUINCAILLERIES DES MENUISERIES EXTERIEURES

Les matériaux employés doivent comporter une protection et une finition donnant un résultat équivalent à celui des matériaux dont est fabriquée la menuiserie correspondante, sauf demande particulière dans le cours du CCTP

5) CLAUSE GENERALE RELATIVE AUX SERRURES

a) *Cylindres provisoires (phase chantier)*

L'Entrepreneur du présent lot doit, pendant la durée du chantier, assurer la fourniture et pose des cylindres provisoires sur ses portes ainsi que les clés de chantier correspondantes permettant l'ouverture de toutes les portes du chantier équipées du même modèle de serrure (ou tout autre dispositif assurant la même fonction et mis au point conjointement avec les Entrepreneurs des autres lots intéressés)

Les cylindres provisoires sont de type V5 des Ets VACHETTE ou équivalent, à canon européen (livré avec 3 clés)

b) Cylindres définitifs

Les cylindres définitifs seront du type RADIAL NT des Ets VACHETTE ou équivalent réputés de haute sûreté, à canon européen (livrés avec 3 clés et étiquetés)

A la fin du chantier, l'Entrepreneur retirera les cylindres provisoires et mettra en place les cylindres définitifs

L'Entrepreneur devra toutes les mesures particulières avec le maître d'ouvrage pour la mise en place des canons

c) Organigrammes

➤ Organigramme cylindres provisoires

L'ensemble des cylindres provisoires doit fonctionner sur passes ; les différentes combinaisons sont répertoriées sur un organigramme réalisé par le lot MENUISERIES INTERIEURES, celui-ci comporte au moins un passe général et des passes partiels avec chevauchement des passes partiels entre eux

L'outil de gestion informatisé permettant l'étude de l'organigramme et, au service de maintenance de gestion des clés, n'est pas à prévoir

L'Entreprise devra toutefois fournir pour l'exécution de l'organigramme définitif un tableau récapitulatif de toutes les portes relatives au présent lot (blocs-portes pleins ou vitrés, etc...), suivant modèle approuvé par le maître d'œuvre.

➤ Organigramme cylindres définitifs

A traiter par le lot MENUISERIES INTERIEURES dans les mêmes dispositions que celles définies ci avant, pour l'organigramme des cylindres provisoires

17- MENUISERIES DE FAÇADE EN ALUMINIUM

17.1 Description générale des menuiseries

Châssis en bande réalisé suivant le procédé VEP disposé au nu extérieur de la façade porteuse.

Ces châssis comporteront des précadres en acier galvanisé Z 275 de forme appropriée fixés dans la structure béton. Tous les précadres seront entièrement dissimulés par les profilés dormants

Les profilés dormants et ouvrants seront en aluminium traités par thermolaquage teinte RAL 9002

Métallisée comme défini au chapitre 1 ci-avant série 50 des Ets SCHUCCO ou équivalent

Les profilés ouvrants seront dissimulés par les profilés dormants

Les profilés sont appropriés à l'épaisseur des vitrages comme défini ci-après

Les sections des profilés seront déterminées en fonction des détails de principe établis par le maître d'œuvre

Les menuiseries envisagées devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB et comporteront des feuillures auto-drainant

Les pièces d'appui devront comporter obligatoirement des rainures et des gorges pour l'évacuation des eaux ainsi que des trois de buées. Celles ci formeront rejet d'eau vers l'extérieur

Les châssis comporteront tous les joints nécessaires pour assurer les degrés d'étanchéité à l'eau, à l'air et au vent à définir suivant norme FDP 20.201. Ces joints seront réalisés en élastomère vulcanisé embrevés dans les profilés

Ils devront être facilement remplaçables, les joints collés sont interdits

L'entrepreneur aura également à sa charge tous les joints d'étanchéité au mastic, garantis 10 ans, entre la façade et précadre d'une part et entre précadre et dormant d'autre part

Le maintien des vitrages est assuré par parcloses clippées en aluminium dito les châssis avec interposition de joints élastomères extrudés

Les joints de pose des vitrages seront soudés dans les angles par vulcanisation

17.2 Encadrement au pourtour des menuiseries

Pour les châssis de façade sur salle d'exposition prévoir une bavette en aluminium côté intérieur du fait de la position des châssis par rapport au voile béton.

17.3 Portes battantes à simple action

Portes battantes à simple action à 1 ou 2 vantaux réalisés dans les conditions définies ci-avant, conformément aux plans du Maître d'Œuvre comprenant :

- Cadre dormant en profilés d'aluminium dito ci-avant
- Cadre ouvrant en profilés d'aluminium dito ci-avant avec traverse intermédiaire
- Joint brosse en partie basse des vantaux
- Pivot de sol avec peinture haute et basse et plaque de recouvrement en acier inox
- Pour les portes débattant vers l'extérieur :
 - Dispositif anti panique série PUSH des Ets VACHETTE ou équivalent avec canon de sûreté type RADIAL NT des Ets VACHETTE ou équivalent sur combinaison et manœuvre côté extérieur par béquille en aluminium laqué dito les blocs-portes
 - Ferme-porte sur chaque vantail type TS73V des Ets DORMA ou équivalent
- Pour les portes débattant vers l'intérieur
 - Serrure de sûreté à encastrer à canon à profil européen, type RADIAL NT des Ets VACHETTE ou équivalent aux 2 faces sur combinaison
 - Béquille aux 2 faces en aluminium laqué dito les blocs-portes
 - Crémone à encastrer sur vantail semi fixe des portes à 2 vantaux
 - Ferme-porte sur chaque vantail type TS73V des Ets DORMA ou équivalent

Ces portes sont à prévoir suivant indications des plans du Maître d'Ouvre et également suivant nomenclature des menuiseries établie par le Maître d'œuvre

17.4 Fenêtre blindée

Les fenêtres blindées de sécurité anti-cambriolage anti-intrusion et anti-effraction.

17.5 Châssis fixes avec vitrage de vision

Châssis fixes à réaliser dans les conditions définies ci-avant

Les châssis fixes auront le même aspect que les châssis ouvrants

Ces châssis sont à prévoir suivant plans du Maître d'Ouvre et également suivant nomenclature des menuiseries établie par le Maître d'Ouvre

Sujétion de châssis d'angle avec profilés d'angle à réaliser suivant détail du Maître d'œuvre

17.6 Châssis fixe avec vitrage émaille

Châssis fixe à réaliser dans les conditions définies ci-avant de même aspect que les châssis ouvrants

Isolation en panneaux semi rigides de laine minérale fixés mécaniquement sur la paroi béton avec voile de teinte noire sur face côté extérieur, type PANOLENE FACADE des Ets ISOVER SAINT GOBAIN ou équivalent.

Ces châssis sont à prévoir suivant plans du Maître d'Œuvre et également suivant nomenclature des menuiseries établie par le Maître d'Œuvre

Sujétions de châssis d'angle avec profilés d'angle à réaliser suivant plan de détail du Maître d'œuvre

17.7 Vitrage extérieur

1) Vitrage de vision

Simple vitrage trempé de contrôle solaire obtenu par pulvérisation à chaud d'une couche d'oxyde métallique type SGG ANTELIO des Ets SAINT GOBAIN ou équivalent ton HAVANE

Caractéristiques du vitrage :

- Transmission lumineuse : 24
- Facteur solaire : 0,42

- Coefficient U : 5,7

Ce vitrage est à prévoir pour l'ensemble des châssis de vision suivant localisation ci-après

2) *Vitrage en glace émaillée*

Vitrage en glace émaillée trempée obtenu par un émaillage à très haute température de l'une des faces du vitrage type SGG EMALIT des Ets SAINT GOBAIN ou équivalent, ton ETAIN

Ce vitrage est à prévoir pour l'ensemble des châssis opaques, suivant localisation ci-après

18 - SERRURERIE - METALLERIE

18.1 Qualité des matériaux

Tous les matériaux entrant dans la composition des ouvrages doivent être conformes aux Normes
L'entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour que le contact de métaux différents ne provoque pas d'altération de l'un d'eux par couple électrolytique

Planéité des profilés à froid, des tôles laminées à froid et laminées à chaud

NF.A 37.101 46.402 46.504

Tôle d'acier galvanisé en continu

NF.A 36.321 36.322 36.323

Laminés à chaud, Aciers de construction d'usage général, nuances et qualités

NF.A 35.501

Revêtements métalliques, dépôts électriques de nickel et de chrome

NF.A 91.102

Galvanisation à chaud (immersion dans le zinc fondu)

NF.A 91.121

Métallisation au pistolet

NF.A 91.201

Tôle d'acier inox

NF.A35.572 - 35.573 - 35.574

Tous les ouvrages doivent être exécutés avec le plus grand soin. Les fers doivent être bien dressés, sans garrot ni cassure et les tôles replanées.

Les pliages et courbures des tôles doivent être régulières, les rives bien dressées et ébarbées, les assemblages parfaitement ajustés (et étanches pour les ouvrages extérieurs) les soudures meulées de manière à être le moins apparents possible, les têtes de vis arasées.

Les ouvrages doivent être conçus de manière à assurer la libre dilatation sans nuire ni à l'aspect, ni à l'étanchéité

Les ouvrages extérieurs réalisés à partir de profilés tubulaires fermés doivent :

- être parfaitement étanches
- comporter des angles brasés
- être fermé au moyen d'une soudure ou brasure continue
- ne pas être percés.

18.2 Justification des performances

L'entreprise doit produire, au Maître d'Œuvre, les procès-verbaux attestant des performances attendues des ouvrages :

- feu
- stabilité

Faute d'avoir satisfait à cette exigence, elle serait responsable de toutes les conséquences directes ou indirectes en découlant.

18.3 Etanchéité entre dormants et structure

Etanchéité réalisée par calfeutrement sec après pose de l'ouvrage et à sa périphérie au moyen de profils en élastomère 1ère catégorie sur fond de joint et dont les dimensions minima sont données à l'article 4.422.2 du D.T.U. 37.1

18.4 Protection des métaux ferreux

Le type de protection des métaux ferreux est donné par ouvrage au chapitre 2 du présent document
Les protections répondent aux descriptions suivantes :

1) PRIMAIRE ANTIROUILLE (A LA CHARGE DU PRESENT LOT) OU ELECTROZINGAGE

Décapage par projection d'abrasifs au degré de soins 2 ½ (ou 3 si la primaire antirouille retenue le nécessite) pour les ouvrages extérieurs

Décapage par projections d'abrasifs au degré de soins 2 pour les ouvrages intérieurs

La primaire antirouille appliquée immédiatement après l'opération de décalaminage, doit être une peinture spécifiquement formulée et annoncée par le fabricant comme apte à :

- assurer une fonction anticorrosion pendant une durée d'exposition aux intempéries maximales de 6 mois
- constituer, par elle seule

L'entreprise du présent lot doit, en outre, indiquer la date d'application du primaire en atelier et livrer les ouvrages, sur le chantier, de sorte qu'ils ne restent pas exposés aux intempéries et non posés plus de 3 mois
En cas d'insuffisance dans les informations reçues, du non respect des délais prescrits ou du résultat des mesures effectuées, le primaire appliqué doit être décapé, les frais en découlant sont à la charge de l'entreprise

Les raccords des primaires antirouille, après pose, sont à la charge du présent lot

2) PEINTURE CUITE AU FOUR

Les huisseries métalliques intérieures sont protégées par pré-peinture polyester polymérisée cuite au four à 180° apte à recevoir les finitions du lot PEINTURE ou par tout autre dispositif équivalent (Électrozingage, cataphorèse).

3) G.P.Z. METALLISATION SUR PROFILES LAMINES A CHAUD AVANT FABRICATION

Décalaminage au degré de soins 3 par grenailage automatique puis revêtement par une couche de zinc appliquée par une batterie de pistolets de métallisation, d'une épaisseur de 20 microns minimum (contrôle suivant NF A 91.201)

Ragréage, en atelier, d'une épaisseur nominale de 30 microns à l'aide de peinture primaire riche en zinc (au sens de la NFT 30.001) effectué après préparation des surfaces sur les parties où les protections ont été dégradées (par soudures, meulages ou autres) suivi d'un dégraissage systématique

Primaire d'accrochage après assemblages et avant revêtement final après nettoyage et dégraissage au moyen d'un solvant approprié. Ce primaire doit être appliqué sur toutes les parties restant visibles ou accessibles après pose.

Ragréage, après pose, sur toutes les parties ayant été dégradé conformément au D.T.U. 37.1

4) METALLISATION 40 MICRONS SUR PROFILES LAMINES A CHAUD SUR OUVRAGES ASSEMBLES

Métallisation au pistolet manuel après décapage à l'abrasif de degré de soins 3

Épaisseur minimale du revêtement conforme à la NFA 91.201 sans, en aucun cas, être inférieure à 40microns

Primaire d'accrochage après assemblages et avant revêtement final après nettoyage et dégraissage au moyen d'un solvant approprié. Ce primaire doit être appliqué sur toutes les parties restant visibles ou accessibles après pose

Ragréage, après pose, sur toutes les parties ayant été dégradé conformément au D.T.U. 37.1

5) GALVANISATION 300G/M² SUR LAMINES A CHAUD SUR OUVRAGES ASSEMBLES

Galvanisation à chaud après décapage chimique par immersion dans le zinc fondu. Masse minimale de zinc 300 g/m² sur chaque face (NFA 91.121)

Primaire d'accrochage appliqué sur toutes les parties restant visibles ou accessibles après pose

Ragréage, après pose, sur toutes les parties ayant été dégradé conformément au D.T.U. 37.1

6) GALVANISATION Z275 OU Z225 + PPR SUR PROFILES FORMES A FROID ET TOLES (AVANT FABRICATION)

Procédé laissé à l'initiative de l'entreprise, soit:

- tôle d'acier galvanisé à chaud en continu, conforme à la NFA 36.321 avec une masse minimale de zinc de 275 g/m² double face (Z 275)
- ragréage, en atelier, d'une épaisseur nominale de 30 microns à l'aide de peinture primaire riche en zinc (au sens de la NFT 30.001) effectué après préparation des surfaces sur les parties où les protections ont été dégradées (par soudures, meulages ou autres) suivi d'un dégraissage systématique
- primaire d'accrochage après assemblages et avant revêtement final après nettoyage et dégraissage au moyen d'un solvant approprié. Ce primaire doit être appliqué sur toutes les parties restant visibles ou accessibles après pose
- ragréage, après pose, sur toutes les parties ayant été dégradé conformément au D.T.U. 37.1

Soit :

- tôle d'acier galvanisé à chaud en continu, conforme à la NFA 36.321 avec une masse minimale de zinc de 225 g/m² double face (Z225) revêtue d'une couche de peinture primaire réactive soudable GPRS d'une épaisseur minimale de 6 microns appliquée en continu
- ragréage, en atelier, d'une épaisseur nominale de 30 microns à l'aide de peinture primaire riche en zinc (au sens de la NFT 30.001) effectué après préparation des surfaces sur les parties où les protections ont été dégradées (par soudures, meulages ou autres)
- ragréage après pose sur toutes les parties ayant été dégradé conformément au D.T.U 37.1

18.3 Blocs portes métalliques en tôle

1) DORMANTS

Réalisés en tôle d'acier doux, d'épaisseur minimale 15/10e laminée à chaud et profilée à froid

Protection des dormants des portes intérieures

Les dormants sont profilés en fonction du type d'ouvrant ou du chant des vantaux (droit ou à recouvrement) étant précisé que, sauf pour les blocs-portes dont les performances le nécessitent, les chants des vantaux sont droits

Les dormants sont soit des huisseries enveloppantes avec joints (portes PF, CF), soit des huisseries enveloppantes et bâtis sans joint

Dans les voiles en béton, les dormants sont de type à bancher.

La pose des dormants dans les voiles en béton est à la charge du lot GROS OEUVRE

Lorsque les performances du bloc-porte l'imposent, (feu) les huisseries et bâtis sont équipés de joints adaptés aux performances requises avec film pelable

Dans les autres cas, les dormants sont équipés de butées en plastique dans des réservations adaptées

Les dormants sont équipés :

- de carters de protection et renforts au droit des pènes et accessoires de quincaillerie (verrou, ferme-porte, dispositif anti-panique ou autre)
- d'une barre d'écartement (formant seuil de 19 mm de ht maximum au-dessus du sol fini, lorsque les exigences des blocs-portes l'imposent)
- de pattes de spitage en pied
- de talon dont la hauteur est à déterminer par l'entreprise compte tenu des arases des sols bruts et finis

Nombre de fixations égal au nombre de paumelles et 1 fixation complémentaire sur traverse haute des portes à 2 vantaux

- par pattes soudées dans murs maçonnés
- par barrettes soudées sur murs en béton

2) **VANTAUX**

- porte double tôleage : porte en tôle de 15/10e mm épaisseur minimum avec ossature intérieure assurant une parfaite rigidité et planéité des parements
- blocs-portes CF et PF : vantail double tôleage formant caisson de 57 mm d'épaisseur, structure interne en tôle d'acier galvanisé de 20/10e mm d'épaisseur avec renforts de ferme-porte et de serrure, âme isolante en panneaux rigides et parements 2 faces en tôle d'acier, épaisseur 75/100e (porte bénéficiant de procès-verbal d'essai favorable émis par un laboratoire agréé)

3) **FERRAGE**

a) **Paumelles**

Ferrage des portes simples actions par 4 paumelles électriques en acier bleui, à bague laiton par vantail (Modèle défini suivant le type et la nature des huisseries et vantaux)

Localisation

- Pour toutes les portes à la charge du présent lot suivant tableau des portes.

b) **Bec de cane**

Serrure bec de cane type D 452 L des Ets VACHETTE, tête laitonnée, à mortaiser.

c) **Serrure de sûreté à pêne dormant 1/2 tour, 2 faces (SSPD 1/2 T, 2 faces)**

Serrure à pêne dormant 1/2 tour, type D 45 L des Ets VACHETTE, à mortaiser avec tête laitonnée
Canons de sûreté à profil européen type RADIAL NT des Ets VACHETTE sur combinaison.

d) **Crémone**

Crémone en applique à fixation invisible en aluminium anodisé ton argent, référence 333, marque BEZAULT avec manœuvre par bouton sur platine

Localisation

- Selon indication sur vantail semi-fixe des portes à 2 vantaux

e) **Ferme-porte à compas**

Ferme-porte en applique à pignon et crémaillère, sans blocage en position ouverte, type TS 73 FORCE 3 et 4, marque DORMA ton argent avec bras normal

f) **Sélecteurs de fermeture**

Sélecteur de fermeture en applique en acier zingué et laqué argent à placer en partie haute des vantaux, Référence 97 N des Ets VACHETTE.

g) Dispositif anti-panique

Serrure anti-panique, série PUSH 1700 des Ets VACHETTE ou équivalent avec côté extérieur et ½ canon à cylindre RADIAL NT

Finition et coloris au choix du Maître d'Œuvre d'Exécution dans la gamme du fabricant

Équipement type 1730 à trois points de fermeture pour porte à un vantail et 1730 + 1720 pour portes à deux vantaux (cinq points de fermeture)

h) Butoir courant (repère B au tableau des finitions)

Buté de porte en aluminium anodisé ton argent avec butoir en élastomère, fixée au sol par vissage sur trou tamponné, réf. 3737 des Ets BEZAULT

i) Ensembles béquilles (repère B au tableau des finitions)

Garniture aux deux faces par béquille en inox gamme GOLF des Ets BEZAULT y compris rosette entrée de béquille et entrée de canon

Fixation renforcée par vis traversant

j) Porte à ouverture motorisée

Le portail d'entrée sera coulissant avec ouverture motorisée.

18.4 BLOCS PORTES SPECIFIQUES

1) PORTE SECTIONNELLE RELEVANTE

Porte relevante à panneaux articulés pour s'effacer en plafond de dimensions suivant indications des plans et suivantes localisations comprenant :

- panneaux articulés constitués de plateaux simple peau en tôle d'acier 8/10ème, galvanisé, compris renfort intérieur
- articulation entre panneaux par charnières en acier cadmié et boudin d'étanchéité, galets en plastique dur ou en acier montés sur roulement à billes aux extrémités de chaque articulation des plateaux, pour coulissement sur rails
- rails latéraux verticaux et retours en plafond, en profilés d'acier galvanisé, fixés sur la structure par boulons à expansion, avec tirants en plats et cornières galvanisées
- équilibrage par câbles acier et ressort de torsion
- encadrement et joints latéraux d'étanchéité en profilés souples élastomères
- étanchéité au sol par bande souple élastomère
- commande d'ouverture mécanisée comme décrit ci-après

Marque de référence

CRAWFORD ou équivalent

L'ensemble livré fini thermolaqué d'usine avec peinture de polyuréthane de teinte au choix de l'Architecte

Manœuvre comprenant :

- moteur électrique compris réducteur couplé à la porte, avec mécanisme d'entraînement assurant une ouverture et fermeture souple sans à coup
- condamnation par irréversibilité du réducteur et par système de blocage
- manœuvre de secours par système de débrayage du moteur en cas de panne ou de coupure decourant : manœuvre manuelle par manivelle ou chaîne

Commande.

Par cycle complet de manœuvre "ouverture - temporisation - fermeture" comprenant :

Armoire de commande

Armoire générale en tôle d'acier de 15/10ème épaisseur électrozinguée aux deux faces, répondant à un degré de protection IP 55 et devant résister à une énergie de choc de 6 joules, à proximité de la porte comportant les bornes d'alimentation avec les protections par fusibles et bornes de terre, tous les mécanismes électriques d'alimentation des commandes ci-dessous à prévoir au présent lot

Raccordements par l'entrepreneur du présent lot sur le câble d'alimentation livré à proximité par le lot ELECTRICITE

Les portes des armoires de commande doivent être équipées de charnières verticales permettant le dégonflage et un angle d'ouverture d'au moins 95°. Les portes doivent être équipées d'un système de verrouillage commandé au moyen d'un triangle d'une hauteur de 6.5 mm (empreinte métallique), système conforme à la norme NF.C 79.130

Chaque porte des armoires de commande doit posséder sur sa face intérieure un support en tôle étudié pour recevoir les plans de l'installation.

Tous les câbles, y compris le câble d'alimentation doivent pénétrer par la partie inférieure de l'enveloppe et par l'intermédiaire de presse-étoupe en laiton fixé sur une tôle démontable avec joint d'étanchéité

Câblage

Les circuits de puissance doivent être séparés des autres circuits. Le câblage doit être réalisé en fils souples de la série H07VK de 1.5 mm² posés dans des goulottes perforées avec couvercles

Les circuits de puissance doivent être constitués de câbles de la série U 1000 R02V

Les circuits de contrôle commande doivent être constitués de câbles de la série FR.N05 VV5 F CNOMO, la section minimale de leurs conducteurs doit être de 1.5 mm²

Dispositifs de sécurité

La sécurité doit être assurée au moyen d'une cellule photo électrique intégrée dans les montants et dans l'axe de la porte, ainsi qu'une barre palpeuse pneumatique. Les systèmes doivent provoquer la réouverture automatique de la porte en cas d'obstacle

Commande

Commande par lecteurs de badges. Ces lecteurs de badges sont fournis, posés et raccordés par le lot COURANTS FAIBLES

Localisation

Suivant indications des plans du Maître d'œuvre

2. BLOCS PORTES DES DOUCHES

Ouvrage de dimensions suivant indications des plans du Maître d'œuvre, et à réaliser conformément au plan du Maître d'œuvre, comprenant :

Huisserie

Il n'est pas prévu d'huissierie ni de bâti

Vantail

Vantail constitué d'un encadrement en aluminium et d'un remplissage en glace trempée ayant reçu un traitement par sablage décoratif à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre

Ferrage du vantail

Poignée de manœuvre

Dispositif de maintien du vantail en position fermée à soumettre à l'application du Maître d'œuvre.

Localisation

Suivant indications des plans du Maître d'œuvre et du tableau des portes. Elles sont à 0.20 m du plancher.

3. PORTES SPECIALES

A. Portes avec accès contrôlé par carte magnétique ou gâche électrique

Les portes seront équipées d'un kit d'accès contrôlé par carte magnétique ou de gâche électrique.

Huisserie :

- bâti et contre-bâti en profil alu anodisé ou laqué, en inox 304L brossé ou en tôle laquée,
- joint périphérique interchangeable en silicone.

Options :

- vantail en stratifié compact,
- affaiblissement et isolation acoustique jusqu'à -35 dB
- système d'interverouillage par ventouse électromagnétique ou/et gâche électrique,
- contrôle d'accès sécurisé par carte magnétique
- ferme-porte,
- barre anti-panique,
- grille de transfert à réglage de débit,
- kit automatique.

4. FAUX PLANCHERS

1) Consistances des travaux

Les travaux comprennent :

Fourniture et pose de tout le matériel protégé contre la corrosion, y compris tous les accessoires de finition nécessaires à la réalisation des travaux (louée, rampe d'accès, plinthe périmétrique) ;

Le découpage des dalles nécessaires ;

La peinture anti-poussière sur la dalle et les montées verticales.

C .01 Faux-plafonds PLATRE LISSE

Fourniture et pose de faux plafond en panneaux 600 x 600 en plâtre lisse, posé sur ossature type T24 compris suspentes, attaches, profils porteurs, entretoises, coulisses de rives et profils pour les jonctions biaises et verticale.

C .02 Faux-plafonds plâtre perforé (PERFO)

Plafond de la circulation constitués de :

- Partie centrale en dalles de plâtre perforé de type Aléatoire, Gyptone Sixto 60 ou similaire.
- Complément suivant plan Architecte en plaques de plâtre cartonné de type BA 13.

Compris découpes pour spots d'éclairage, traitement des joints et ratissage général.

C .03 Plafonds locaux humides (FP LH)

Fourniture et pose, sur ossature apparente et cornières de rives en acier laqué blanc, de dalles de faux-plafond 60/60, démontables, constituées de laine minérale compressée revêtue d'un voile de verre en protection compris chants.

Ces dalles doivent être certifiées pouvoir supporter en permanence, jusqu'à 95% d'humidité relative à 30° C sans flèche, déformation, ni dégradation.

Ces dalles doivent supporter un nettoyage répété au chiffon humide.

Résistance à l'humidité : 95 %

Matériau certifié recyclable et classé non combustible.

Ref « Artik 15 mm » des établissements Rockfon ou équivalent.

Couleur blanche.

Nota : Ces faux-plafonds seront équipés des agrafes anti-soulèvement dans les Chambres des patients.

C .04 Dalles acoustiques 60/60 ossatures semi-encastées (FP OSE)

Fourniture et pose, sur ossature semi encastée et cornières de rives en acier laqué blanc, de dalles de faux-plafond 60/60, démontables, constituées de laine minérale compressée revêtue d'un voile de verre en protection compris chants.

Ossatures E15 semi-encastées

Ces dalles doivent être certifiées pouvoir supporter en permanence, jusqu'à 95% d'humidité relative à 30° C sans flèche, déformation, ni dégradation.

Ces dalles doivent supporter un nettoyage répété au chiffon humide.
Matériau certifié recyclable et classé non combustible.
Ref « Ekla Evolution E15 20 mm » des établissements Rockfon, decustik ou équivalent.
Couleur au choix du maître d'œuvre.

2) TRAITEMENT DES JOINTS ET ANGLES

Les joints et les angles seront traités conformément aux prescriptions du fabricant et comprendront une bande spéciale perforée, 1 couche de collage et 2 couches de finition.
En aucun cas le traitement des joints ne devra faire apparaître une surépaisseur.
Le traitement des angles saillants sera réalisé par bandes armées

3) INCORPORATIONS EN PLAFONDS

Sont à la charge du présent lot, tous les travaux de découpe pour encastrement des luminaires et des bouches d'extraction en plafond.
Les plans de calepinage proposés par l'entreprise doivent mentionner l'implantation de ce matériel à partir des plans approuvés des corps d'état concernés.

4) Exigences techniques

Il doit être impérativement prévu :

- L'étanchéité à l'air des joints entre panneaux et autres éléments d'assemblage ;
- Continuité des masses de l'ensemble dalle + vérins pour être conforme avec la norme NFC 15100 (présence de matériel électrique sur et sous le faux plancher) ;
- Les vérins seront reliés entre eux par une tresse en cuivre ;
- La mise à terre est à prévoir par le lot électricité.

3. PLAQUES SIGNALÉTIQUES ET PICTOGRAMME

Fourniture et pose de Plaques portes, Plaques d'indication des niveaux et Plaques d'indication des parkings réservés

4. STRUCTURE MÉTALLIQUE

D.T.U. 32 . 1 (P 22-201) : Constructions métalliques, charpentes en acier

Bases de calcul

- normes NF P 06-001/NF P 06-004/NF P 06-005/NF P 06-007 ;
- norme P 22-311 – Eurocode 3

19 - CHARPENTE – COUVERTURE

19.1 PRESCRIPTIONS & RÉGLEMENTS À OBSERVER

D.T.U. 32 . 1 (P 22-201) : Constructions métalliques, charpentes en acier
D.T.U. 40

19.2 La couverture/ Bardage

Couverture et bardage des cotés latéraux posés sur structure métallique, seront en Tôle d'acier S 320 GD Prélaqué, Type PML 29.283.850 CS de JORISIDE, d'épaisseur 7.5mm conforme aux normes NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation – XP P34-301, ,6.93kg/m². Le cintrage se fera conformément au DTU 40.35 selon les plans architecte. L'acier sera galvanisé en conformité à la norme NF EN 10346

La longueur des bacs doit être égale à la longueur du versant de la ferme de manière à éviter tout recouvrement de la couverture dans le sens de la longueur. Le recouvrement des bacs dans le sens de la largeur doit être soigné et bien exécuté.

Localisation :

Hangar pour atelier mécanique

TRANSPORTS ET MANUTENTIONS

Le transport, la manutention et le stockage sur le chantier, de tous les éléments de l'ossature métallique, sont à exécuter avec toutes les précautions nécessaires afin d'éviter les détériorations de toute nature.

Dans le cas de détérioration accidentelle de certains éléments au cours de ces différentes opérations, l'entreprise a à sa charge d'effectuer les réparations qui s'imposent avant montage ; ces interventions en atelier ou sur chantier ne doivent en aucun cas modifier les capacités initiales de résistance des éléments considérés.

L'entreprise est tenue de régler avec le Maître d'Œuvre ou le Mandataire commun les problèmes des aires de stockage sur chantier, et l'utilisation des engins de levage, et du programme de montage dans le cadre du planning d'ensemble.

19.3 Charpente

La charpente est constituée des portiques et des pannes en tuyau galva. Elle doit assurer une pente à la toiture conforme aux prescriptions des plans techniques. La mise en place de la structure doit permettre la libre dilatation de toutes les pièces.

Les profilés utilisés seront de bonne qualité et devront recevoir l'accord préalable du Maître d'œuvre, avant leur mise en œuvre. Ils recevront une application d'un produit de protection ; l'application sera faite par pistolet.

Les métaux qui comporteraient des défauts seront immédiatement enlevés du chantier aux frais de l'entrepreneur.

L'Entrepreneur restera seul responsable des aléas qui pourraient résulter de la mise en œuvre des charpentes par la suite de la mauvaise qualité des métaux.

19.4 Assemblages

Les assemblages des différents éléments à savoir, d'une part, les éléments constitutifs des poutres (membrures et autres) et, d'autre part, les poutres et la maçonnerie seront réalisés en deux temps :

- Assemblage des différents éléments constitutifs des poutres (membrures et autres) :
 - Par fixation au moyen des soudures ;
 - Par boulonnage avec des boulons de diamètre calculé et de longueur suffisante pour l'assemblage (débordement par rapport aux écrous : 2 cm) avec rondelles.
- Assemblage de la ferme à la maçonnerie
 - Par attache au moyen des fers à béton Rond Lisse (RL) de 6mm de diamètre.

- Appui des poutres
- Sur des poteaux
- Sur d'autres poutres se reposant sur les poteaux

19.5 Les Pannes

Les pannes seront réalisées des profilés métalliques provenant des métaux de bonne qualité avec l'approbation préalable de maître d'œuvre. Ils seront placés sur les nœuds de la ferme.

L'assemblage des pannes se fera par fixation au moyen de soudure ou de boulons.

19.6 La couverture

La couverture sera réalisée en bac aluminium nervuré 0,7 mm d'épaisseur. La longueur des bacs doit être égale à la longueur du versant de la ferme de manière à éviter tout recouvrement de la couverture dans le sens de la longueur. Le recouvrement des bacs alu dans le sens de la largeur doit être soigné et bien exécuté.

La fixation des bacs aluminium sur les pannes (tuyau galva) se fera par des boulons crochets composés comme suit:

- Tige fileté profilée;
- Écrous ;
- Rondelles ;
- une plaque bitumineuse

Les couvertures ne doivent pas être en contact avec la maçonnerie : un produit bitumineux servira d'écran entre les deux éléments.

La pose des gouttières en PVC de 250 mm pour les évacuations d'eaux pluviales.

20 ELECTRICITE COURANT FORT – COURANT FAIBLE- CLIMATISATION

18.1. Définition des ouvrages

Les ouvrages comprennent :

La fourniture et la mise en œuvre des matériaux, matériels et appareillages conformément aux dispositions de la description ;

- le réglage de l'équilibre de l'installation ;
- le repérage de tout le système ;
- la protection de tous les appareillages jusqu'à la réception des travaux ;
- le nettoyage en cours et en fin de travaux ;
- les essais et mise en marche des installations ;
- la fourniture des plans et schémas d'installation.

20.1 GENERALITES

Le présent document a pour but de définir les exigences techniques auxquelles devront répondre les soumissionnaires pour la fourniture, l'installation et la mise en service d'un système d'alimentation et protection composé essentiellement de :

Une armoire TGBT

Des tableaux divisionnaires

Un parafoudre en tête d'alimentation

Un paratonnerre

La confection de puits de terre

L'installation et la mise en service de tous les appareillages prévus dans le présent cahier de charges

Tout autre organe jugé nécessaire à la mise en œuvre ou à la protection.

Puissance

La puissance minimale sera définie en fonction de la climatisation, de l'éclairage, des prises de courant et de tous les équipements électriques (pompe, équipements électriques, ...)

Section des conducteurs

La section sera telle que la chute de tension ne puisse excéder 5% de la tension de distribution.

Protection

Les appareils de commande et de protection générale devront être à coupure omnipolaire, y compris la coupure du neutre.

Les disjoncteurs seront d'un modèle conforme aux normes en vigueur de même que le tableau de protection.

Toute l'installation sera faite sous gaines encastrées de degré de protection 5 (type I C D 6), en goulotte ou sur chemin de câble.

Mise à terre à la terre générale

Chaque nouveau bâtiment sera relié à la terre par un ceinturage à fond de fouille par cuivre nu de section 35 mm². Les terres (bâtiments, masses, paratonnerres...) seront interconnectées entre elles. La valeur de la prise de terre générale y compris le puits de terre électrique sera inférieur ou égale à 5 Ohms.

Le bâtiment sera doté d'un paratonnerre avec une prise de terre d'une valeur maxi de 10 Ohms

Vérifications

A la mise en service, la vérification comportera :

La mesure d'isolement

Le contrôle de l'efficacité des mesures de protection contre les contacts directs et indirects

Le contrôle des dispositifs de protection contre les surintensités

Le contrôle des dispositifs de connexion des conducteurs

20.2. COURANT FORT : PRESCRIPTION GENERALES

NORMES ET REGLEMENTATIONS

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux faisant l'objet des présentes spécifications techniques, en observant les prescriptions en vigueur au TOGO ou en l'absence de normes et règlements, aux

règles et normes Françaises en particulier : les normes et recommandations UTE dans l'édition la plus récente et aux prescriptions du distributeur d'Énergie Électrique

Les documents rappelés ci-dessous ne sont pas limitatifs :

Norme C 15.100 : installation électrique de 1ère catégorie

Norme C 11.100 : textes officiels relatifs aux conditions distributions d'énergie électrique.

Norme C 15.401 : installation des groupes moteurs thermiques générateurs.

Norme C 177 : installation de paratonnerre.

Norme C 91.100 : pour la protection contre les troubles parasites.

Décret du 14 Novembre 1988 : textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Norme C 15.115 : emploi des tuyaux isolants flexibles cintrables déformables pour canalisations encastrées.

Norme C 15.118 : protection, commande et sectionnement des circuits électriques.

Norme C 15.120 : établissement de prises de terre pour les bâtiments à usage principal d'habitations ou de bureaux.

Norme C 20.010 : degré de protection du matériel électrique.

Les plans d'implantations seront remis pour approbation au Maître d'œuvre. Les coûts afférents à la prestation de la CEET sont à la charge de l'Entrepreneur.

SECURITE DES INSTALLATIONS

Contacts directs

Tout contact avec des pièces nues sous tensions devra être interdit au moyen d'obstacles démontables, à l'aide d'une clé ou d'un outil. En particulier, tous les tableaux électriques seront fermés à clé. Une même clé devra pouvoir ouvrir tous les tableaux et toutes les armoires du lot électricité. Toutes les commandes devront être accessibles à l'extérieur des tableaux.

Contacts indirects

Toutes les masses métalliques des bâtiments seront interconnectées entre elles et mises à la terre. Toutes les masses métalliques de toute l'installation doivent être interconnectées pour obtenir un même potentiel.

La section des conducteurs de protection sera déterminée en fonction des prescriptions des normes C 15.100. Mise à la terre indépendante pour le standard téléphonique et les paratonnerres.

La prise de terre sera constituée par un conducteur en cuivre de 35 mm² de section au minimum placé à fond de fouille conformément à la norme C 15.100.

Sécurisation de l'alimentation électrique (Continuité de service)

En cas de défaillance du secteur publique un groupe électrogène assurera l'alimentera d'une partie ou de l'ensemble des installations.

Au niveau de l'installation, une défaillance dans un circuit ne doit pas affecter l'autre. Pour cela, les prescriptions suivantes doivent être observées :

La répartition de l'installation en plusieurs départs et circuits suivant la configuration, la nature et la fonction de la charge.

Respecter le nombre de récepteurs par circuit, suivant la norme C 15.100.

Respecter la sélectivité horizontale entre les différents appareils de protection.

20.3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES EQUIPEMENTS

L'Entrepreneur aura obligation d'imposer à ses fournisseurs de matériel ou d'équipements, outre la conformité aux réglementations, un matériel spécialement traité pour tenir durablement aux conditions particulières du site.

Ex : Tropicalisation des bobinages et des câbles, traitement anti-termites pour les câbles, résistance à l'embrun marin. Tension d'isolement supérieure pour une ambiance trop humide, etc.

Ce matériel devra être soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre. Les dispositions ou appareils brevetés qui seront employés par l'entreprise n'engageront que sa seule responsabilité tant vis-à-vis des tiers que vis-à-vis du Maître d'œuvre, pour tout préjudice qui pourrait être causé dans l'exécution ou la jouissance des installations, pour les poursuites dont l'entreprise pourrait être l'objet du fait de l'emploi abusif de dispositions ou appareils brevetés.

Armoires électriques

Dispositions générales :

Les appareils de signalisation, de régulation, d'intervention et éventuellement tout autres appareils correspondant à la protection, la commande et la surveillance de l'installation, seront groupés dans chaque locale sur une armoire électrique. L'emplacement et la disposition de l'armoire sera étudié afin qu'elle soit visible par un opérateur aussi bien à son entrée dans le local qu'en cas d'intervention sur l'appareillage.

Conditions de tension : 230/400 V + TERRE (à fournir par le présent lot)

L'enveloppe sera peinte intérieurement et extérieurement conformément aux prescriptions du présent cahier.

Ossature :

Le châssis sera constitué par des caissons indépendants assemblés entre eux par boulons, et habillés de tôles de 25/10e d'épaisseur. Les appareils à l'intérieur seront fixés sur des montants verticaux réalisés à l'aide de fer profilés formant glissière, ou à l'aide de profilés "perforés". Ces dispositions permettront des installations supplémentaires éventuelles sans usinage des montants principaux. Le tableau sera réalisé de façon que chaque appareil soit accessible sans démontage ou dépose d'appareillage.

Chaque circuit sera repéré d'étiquettes indiquant sa destination ou sa fonction. Le calibre et la nature des appareils seront également indiqués à l'aide d'une étiquette. Il sera prévu des bornes de raccordement auxiliaires, en quantité suffisante, afin d'éviter de raccorder plus de deux fileries sur chaque branchement des appareils, et plus d'un seul conducteur de câble de télécommande sur chaque borne de raccordement.

Mise à la terre :

L'ossature du tableau sera mise à la terre dans les conditions fixées par ailleurs ainsi que les porte-façades qui seront, reliées électriquement à la tôlerie, à l'aide d'une tresse en cuivre. En aucun cas, un élément métallique amovible ne devra pouvoir, lorsqu'il est mis en place, se

trouver à la partie fixe sur laquelle se trouve la mise à la terre. Il sera fait emploi, à cet effet, de tresses souples.

Afin de n'offrir aucune résistance de contact, toutes les surfaces intéressées seront, avant montage, soigneusement meulées ou limées, nettoyées et planes.

Mise en place de l'appareillage :

Les appareils devront être placés de telle manière que les diverses parties de l'ossature se trouveront placées à une distance leur conférant une garantie absolue de sécurité. Les diverses manifestations extérieures dues au fonctionnement de ces appareils ne devront provoquer aucun amorçage ni détérioration. En outre, les appareils devront être disposés de telle manière que leur entretien et leur remplacement soient aisés.

La position des organes de manœuvre des appareils devra être telle que les commandes puissent être exécutées sans difficultés par un homme de taille moyenne. Les dispositifs de déclenchement électromagnétique des appareils devront se trouver disposés de manière à ne pas influencer par les champs magnétiques éventuels des jeux de barres et connexions diverses.

Il sera prévu des réserves de 30% dans chaque armoire/coffret électrique ; 03 voyants blancs indiqueront la présence tension et un voyant rouge signalera la coupure sur arrêt d'urgence

Étiquette et inscription diverses :

Chaque fil aboutissant sur bornes sera repéré séparément à chaque extrémité, au moyen d'embouts (repères) indicateurs. Toutes les bornes, y compris celles des appareils, comporteront obligatoirement une lettre ou un signe caractéristique, une plaquette indiquant leur fonction. Les plaquettes fixées sur les ferrures en tôlerie seront obligatoirement fixées par vis. L'emploi de colle est prescrit. Les plaquettes de repérage seront fixées sur un support métallique solidaire du châssis. Les étiquettes fixées sur les couvercles des goulottes sont proscrites.

Serrurerie :

Les portes seront exécutées avec soin et ajustées avec un jeu maximal de 2 mm. Elles devront s'ouvrir sans aucun coincement et se développer à l'extrémité d'au moins 120 degrés. Les tôles seront plissées à froid selon les règles de l'art et doivent présenter, après exécution, ni cassure ni fêlure. Les angles seront soudés par soudure continue, meulés de manière à obtenir des surfaces propres et unies. Après exécution, les tôles pliées devront apparaître parfaitement planes et unies, les bords d'équerre et rectilignes. L'ensemble de la boulonnerie et de la visserie sera cadmié et normalisé du type mécanique et fileté au pas S.I. Chaque vis ou boulon sera muni de rondelles ou autres dispositifs du type indésirable.

Jeux de barres :

Les barres seront en cuivre, répondant aux normes en vigueur. Elles seront particulièrement peintes ou repérées aux couleurs conventionnelles et montées sur des taquets en bois bakélinisé ou sur des isolateurs en matière moulée. Ces dernières solidement fixées sur la charpente des caissons. Dans chaque caisson sera installé le jeu de barres 230/400V placé à la partie supérieure (circuits de puissance). Les surfaces de contact de barres seront rendues parfaitement planes. Le plus grand soin sera apporté à l'exécution de ces assemblages ainsi qu'à l'occasion du raccordement sur les pièces et bornes des appareils, de manière à n'offrir aucune résistance électrique.

Disjoncteurs :

Les disjoncteurs devront être conformes à la norme CEI 947-2.

Les disjoncteurs du type différentiel auront un seuil de déclenchement de 30, 300 ou 500 mA pour les appareils à moyenne sensibilité.

La sélectivité des défauts sera réalisée conformément à la norme C 15.100. En particulier, pour dispositifs différentiels, la sélectivité sera obligatoirement par temporisation.

Coupe-circuit H.P.C. :

Les coupe-circuit à haut pouvoir de coupure seront constitués par des fusibles cartouches conformes aux normes C 15. 100 et 63 100.

Ces fusibles seront utilisés avec un dispositif sectionneur permettant l'ouverture unipolaire des circuits protégés et la barrette du neutre.

Câblerie

Ils répondent aux prescriptions des normes UTE C 32.100 et C 33.100, C 33.208, C 15.100. Les câbles ou conducteurs seront adaptés aux locaux dans lesquels ils seront utilisés.

Lignes enterrées :

Les réseaux seront réalisés en câbles Cuivre.

Les câbles seront du type HFG 1000 ou 1000 RVFV

Ils seront prévus pour résister à l'attaque des termites.

Les traversées sous routes ou circulation se feront sous buses ou fourreaux.

Les tranchées auront une profondeur minimale de 0,8 m à partir du sol fini, (1.00 m sous traversées).

Les câbles seront enfouis entre deux couches de 15 cm chacune de sable fin ou terre meuble soigneusement tamisée.

Le remblaiement se fera par terre exempte de pierres. A 30 cm au-dessus des canalisations, il sera posé un grillage en PVC rouge.

Les tracés des canalisations enterrés seront balisés par des plots en béton. Ces tracés seront soigneusement relevés sur les plans de recollement qui seront remis au Maître de l'Ouvrage à la fin des travaux.

Il est rappelé que toutes les tranchées ne pourront être remblayées qu'après vérification du service de contrôle.

Les déblais excédentaires seront évacués.

Tous ces travaux seront exécutés par l'Entrepreneur du présent lot.

Les remontées extérieures sur le bâtiment seront protégées par des tubes en acier galvanisé sur une hauteur de 2 m et une profondeur de 0,50 m.

Toutes prestations relatives à ces travaux, tranchées, busages, fourreaux de montée, encastrement sous trottoir et en façades, ouvrage à réaliser pour croisement avec canalisation seront à la charge de l'adjudicataire du présent lot. Les extrémités de ces câbles seront raccordées par cosses et serties à la presse.

Lignes principales (sauf enterrées) :

Les lignes seront réalisées en câbles HG 1000 ou U1000 R 02 v et posées sur un chemin de câbles.

Repérage des conducteurs :

Pour les conducteurs U 750 V, on respectera dans toute l'installation les continuités de couleur d'isolant.

Conducteur de phase rouge ou noir, on numérotera les extrémités des conducteurs avec des bandes autocollantes PH1 - PH2 - PH3,

Conducteur neutre : bleu clair

Conducteur de terre : jaune – vert

Les couleurs : blanc, vert et jaune ne sont pas admises.

Pour les câbles, on repérera les conducteurs PH1 - PH2 - PH3-NT par étiquettes autocollantes.

Traversées de parois :

Les traversées de parois seront exécutées par des fourreaux en PVC, qui devront être fournis et posés par l'entreprise d'électricité.

Dérivations et Connexions :

Les épissures entre conducteurs sont interdites.

Les dérivations et connexion du conducteur de protection devront être visibles et accessibles.

Les dérivations et connexions localisées dans les tableaux et les boîtes de dérivations réservées à cet effet.

Exceptionnellement, les dérivations pourront être exécutées sur les prises de courant dont les bornes auront été prévues à cet effet. Les connexions seront réalisées sur des bornes isolées ou des bornes de connexion type domino.

Chemins de câbles

Les chemins de câbles seront galvanisés, les éclisses auront une longueur au moins égale à deux fois la largeur du chemin de câbles et se feront sur trois faces des dalles. Les supports seront à prévoir tous les trois mètres au maximum à l'intérieur du bâtiment. La superposition des câbles est proscrite dans le présent projet.

Conduits

Les conduits isolants seront conformes aux bornes UTE 68.100 et C 68.745. Les conduits isolants propagateurs de flamme devront être soigneusement enrobés dans les matériaux incombustibles. La section des conduits sera conforme aux exigences de la norme UTE C 15.100. Les conduits devront s'arrêter à l'intérieur d'un boîtier de raccordement pour l'alimentation d'un interrupteur, d'une prise de courant ou d'un foyer lumineux.

Interrupteurs :

Les interrupteurs pour éclairage seront du type unipolaire à contact d'argent calibré à 10A à plaque carrée en matière moulée. Dans les bureaux, ces appareils seront en matière moulée permettant de reconstituer l'étanchéité. Les circuits comprenant plus de deux points d'allumage seront commandés par interrupteurs à boutons poussoirs contact d'argent calibré à 10A. Les appareils seront fixés dans leur boîtier d'encastrement par griffe ou vis.

Prise de courant :

Les prises de courant sauf spécification contraire, seront du type confort calibré à 10 ou 16 A équipés d'éclipse de protection. Ces prises comprendront une prise de terre. Ces prises seront à vis et non à griffe pour éviter qu'elles s'arrachent de leur socle lors de l'usage.

Les prises ondulées seront munies de détrompage.

20.4. GROUPE ELECTROGENE

Il sera prévu un groupe pour supporter une partie de la charge installée sur le site dans un autre marché.

Nous rappelons pour mémoire quelques caractéristiques du groupe électrogène

Groupe Electrogène

Le moteur et l'alternateur seront sur un bâti métallique commun permettant la manutention aisée du groupe. L'accouplement sera du type semi-élastique. Le châssis sera pourvu de dispositif anti-vibration. L'alternateur sera du type abrité grillagé auto-ventilé.

Marque SDMO ou similaire

puissance : 330 KVA sous $\cos \varphi$ 0,8
tension : 230/400 V + Terre
fréquence : 50 HZ
vitesse moteur : 1500 tr/mn
excitation : statique
température ambiante : 45°C

Tableau de commande, contrôle et protection électrique

Le tableau sera de type métallique et indépendant du groupe moteur alternateur.

Ce tableau comprendra :

La protection générale du groupe assurée par disjoncteur 4 pôles calibre

Le discontacteur et protection du moteur et circuits aux axillaires

Les relayages d'asservissements, de signalisation et d'alarme

Tous les éléments nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble

Les câbles de puissance entre groupe et bornes amont du disjoncteur général seront de type unipolaire.

Alimentation du groupe en combustible

Le combustible utilisé est le GasOil. Une cuve extérieure à double paroi de quatre mille (4.000) litres devra être livrés et enterrée y compris installation et toutes sujétions. Le système doit être équipé de :

Pompes électriques à démarrage automatique pour le remplissage du réservoir ;

Une signalisation sonore et lumineux contact bas (1/4 inférieur) ;

Une possibilité de détection d'une fuite éventuelle sur la citerne de quatre mille litres ;

Toutes autres sujétions...

20.5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Les présentes prescriptions particulières complètent à la fois les prescriptions générales et les spécifications techniques présentées dans les chapitres précédents. Les redites éventuellement relevées ne sont faites que dans l'optique de donner des précisions sur des aspects non soulignés plus haut.

TGBT

Armoire constituée de caissons formés en panneaux type préfabriqués;
Dimensionné pour recevoir tous les équipements et une réserve de 30%;
L'interrupteur de tête sera de type cadénassable ;
Dispositifs de commande et de mesure sur la face avant;
Equipé d'une centrale de mesure type DIRIS de SOCOMEC (tension, courant, puissance, fréquence, ...)
Trois voyants blancs signaleront la présence tension;
Un voyant rouge signalera la coupure d'urgence;
Report des arrêts d'urgences dans la salle 103.

Coffrets divisionnaires

Constituée de caissons formés en panneaux type préfabriqués;
Dimensionné pour recevoir tous les équipements et une réserve de 30%;
Trois voyants blancs signaleront la présence tension;
Un voyant rouge signalera la coupure d'urgence;

Chemins de câbles

En tôle galvanisée, avec bord recourbé et couvercle à chaud, après perforation, épaisseur minimum 2mm, dimensionné avec une réserve de 25%.
Toutes les distributions électriques principales se feront sur chemin de câble à travers couloirs, SAS et dégagement.

Salle serveur (407)

Un coffret électrique est prévu pour la protection de cette salle.
Les circuits de prises ondulées auront une protection différentielle de 30mA type HPI (ou type F).
Les disjoncteurs de protection auront un calibre de 20A ; les prises seront de calibre 20A également.
Les câbles d'alimentation des prises de courant et climatiseurs de la salle auront une section de 4 mm².
La salle dispose de deux (02) climatiseurs qui travaillent alternativement (un pendant la journée et l'autre la nuit) et complémentaires (l'un démarre suite à une défaillance de l'autre).
Mise en place d'un système de contrôle à distance de la température de la salle, consultable sur smartphone.

Conducteurs

On respectera dans toute l'installation, la continuité des couleurs d'isolant
Conducteur de phase : rouge, noir, marron
Conducteur de neutre : bleu
Conducteur de protection : vert/jaune

Les sections suivantes sont à retenir :

Éclairage	:	fil H07 1,5 mm ² cu
Prise de courant 10/16A	:	fil H07 2,5 mm ² cu
Prise de courant 20A local serveur	:	fil H07 4 mm ² cu
Prise force 32A 3P+T	:	fil H07 4 mm ² cu
Climatiseurs	:	fil H07 4 mm ² cu
Plaque de cuisson (cuisine)	:	fil H07 6 mm ² cu

Dans tous les cas, la chute de tension ne doit pas excéder 3 % de la tension nominale depuis l'aval du disjoncteur d'abonné avec pour base de calcul, la puissance installée.

Pour les réseaux locaux informatique et téléphone les câbles seront des câble FTP cat 6E

Les prises électriques, de l'informatique et du téléphone dans les bureaux seront sous goulotte à une hauteur fini de 80 cm du sol.

Interrupteur et boutons poussoirs

Les interrupteurs pour l'éclairage seront du type unipolaire à bascule calibré à 10A (type LEGRAND ou similaire).

Prises de courant

Ces appareillages d'un modèle encastré (type LEGRAND ou similaire).

Éclairage (voir catalogue PHILIPS, THORN EUROPHANE, ou similaire)

L'emplacement, le nombre et le type des foyers lumineux sont indiqués sur les plans joints au présent dossier.

L'éclairage demandé dans les bureaux : 400 ± 50 Lux

20.6 SYSTEME PHOTOVOLTAIQUE

Les caractéristiques ici mentionnées sont les minima exigées.

NB : Toutes autres spécifications techniques non citées ou précisées et qui sont de nature à améliorer les caractéristiques des fournitures demeurent recevables. Les fiches techniques et les prospectus clairs, lisibles et en français sont obligatoires pour la vérification des caractéristiques proposées.

A- CONFIGURATION GENERALE

L'installation du générateur photovoltaïque sera composée d'une chaîne de matériels électriques et électroniques. Le dispositif comprendra :

Des panneaux ou modules photovoltaïques ;

Des dispositifs d'isolement, de contrôle, de protection, côté courant continu et côté courant alternatif ;

Des câbles et connectiques ;

D'onduleur photovoltaïque ;

Des batteries ;

Des boîtiers d'information et de gestion du système ;

Des boîtiers de délestage et de sélection de source pour s'approvisionner au réseau public ou groupe électrogène si nécessaire.

B- PRINCIPE D'EXPLOITATION

La source d'énergie permanente et autonome reste une priorité pour assurer le fonctionnement normale des équipements 24h/24.

Aux deux sources d'énergie électrique qui sont le réseau public et le groupe électrogène secours, s'ajoutera le générateur photovoltaïque qui est une source d'énergie renouvelable et autonome.

Afin d'utiliser en priorité l'énergie produite par nos installations photovoltaïques, différentes architectures peuvent être conçues autour des appareils onduleurs.

Celles-ci permettront alors de stocker le surplus d'énergie produite durant la journée dans les batteries, pour les restituer ultérieurement. Il est ainsi possible de maximiser la consommation de notre production. Le réseau public et le groupe électrogène ne seront plus sollicités que pour importer le minimum d'énergie qu'on pourra nécessiter en certaines circonstances.

Les onduleurs/chargeurs avec régulateur solaire intégré vont réaliser un système de secours avec priorité solaire.

Les équipements consommeront l'énergie tant qu'il en aura assez dans le système. Lorsque les batteries passeront au-dessous d'un certain niveau c'est le réseau public ou le groupe électrogène qui est sollicité.

C – SPECIFICATIONS TECHNIQUES

L'équipement doit être :

Adapté à nos conditions climatiques (région tropicale) caractérisées par des saisons de chaleur intense, d'humidité, d'orage et de poussière etc.

Conforme aux normes internationales en matière de sécurité.

La partie électronique de l'équipement doit être à structure modulaire (ou à carte) interchangeables afin de faciliter sa maintenance.

L'équipement doit être moins encombrant et résister aux intempéries telles que les décharges électriques (foudre), la corrosion, etc.

D- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les Modules Photovoltaïques :

Elles doivent être d'une haute technologie cristalline (poly-cristallines de préférence) ;

Avoir une garantie de la puissance linéaire sur 30 ans, soit une dégradation de puissance maximale de 0,35%/an ;

Avoir une puissance de 90% après 10 ans et de 85% après 25 ans ;

Avoir des cellules parfaitement alignées et pistes by-pass invisibles ;

Avoir des boîtiers de connections entièrement étanches et des connecteurs MC4 ;

Pas de rétention d'eau et disposer de cadre rigide.

Les modules doivent être conformes aux normes NF EN 61215 et NF EN 61730 (à défaut fournir la déclaration du fabricant).

Le champ photovoltaïque sera installé sur dalle, la structure portante devra être en acier (S235, galvanisé à chaud) et en aluminium (EN AW 6060).

Prévoir un système complet d'isolement, de contrôle, de commande et de protection du côté courant continu :

Les cadres métalliques des modules reliés à la barrette de terre ;

Installer un parafoudre conforme aux exigences du guide UTE C 31-740-51 ;

Le câble principal doit être conforme à la norme NFC 15-100 ;

Installer un interrupteur- sectionnaire général DC.

L'Onduleurs Photovoltaïque :

L'architecture souhaitée est un système d' onduleur réseau triphasé de 100 kW

Données techniques :

Plage de tension de la batterie : 400V (250 ~ 520V)

Courant maximum CC de la batterie : 300A

Plage de tension : PV 520 ~ 900V (MPPT 520V ~ 800V)

PV DC. Courant maximum (en cas de consommation totale) : 384A

Tension alternative : 400V (340V ~ 460V)

Courant alternatif :144A

Puissance nominale : 100kW

Fréquence : 50 / 60Hz ($\pm 2,5$ Hz)

THDI de sortie : $\leq 3\%$

AC PF : répertorié: 0.8 ~ 1 en avance ou en retard (contrôlable)

Réel: 0,1 ~ 1 en avance ou en retard (contrôlable)

Tension de sortie : AC 400V ($\pm 10\%$ configurable)

Courant de sortie : AC 144A (Max 159A)

Puissance de sortie nominale AC : 100kW

Puissance de sortie maximale AC : 110kW

THDu de sortie

Fréquence AC : 50 / 60Hz

Capacité de surcharge 105% ~ 115% 10 min; 115% ~ 125% 1 min; 125% ~ 150% 200 ms

Refroidissement : par air forcé

Batteries Solaires :

LiFePO4 ; Le système de stockage d'énergie de batterie est au lithium fer phosphate ; combiné en série ou parallèle pour fournir une fonction de stockage d'énergie pour les utilisateurs de production d'énergie photovoltaïque.

Item	Données	Remarque
Tension nominale	48V	
Capacité nominale	75Ah	
Décharge nominale	37A	
actuel	50A	
Max. continu	37A	
courant de décharge	40A	
Courant de charge nominal	42 \pm 0.1V	
Max. charge continue	Charging	-5°C~+55°C
actuel	-20°C~+55°C	
Min. tension de décharge	5%~85% RH	No condensation, system work well.
Température de fonctionnement	-10°C~+35°C	

1s crête Puissance (KW)	2,64	
calendrier vie	6000 cycles	
Garantie	5 années	
certification	TUV / CE / EN62619 / UN38.8 / CEC accrédité	

Les Câbles Solaires

Les câbles recommandés côté courant continu sont en cuivre souple (multibrin).

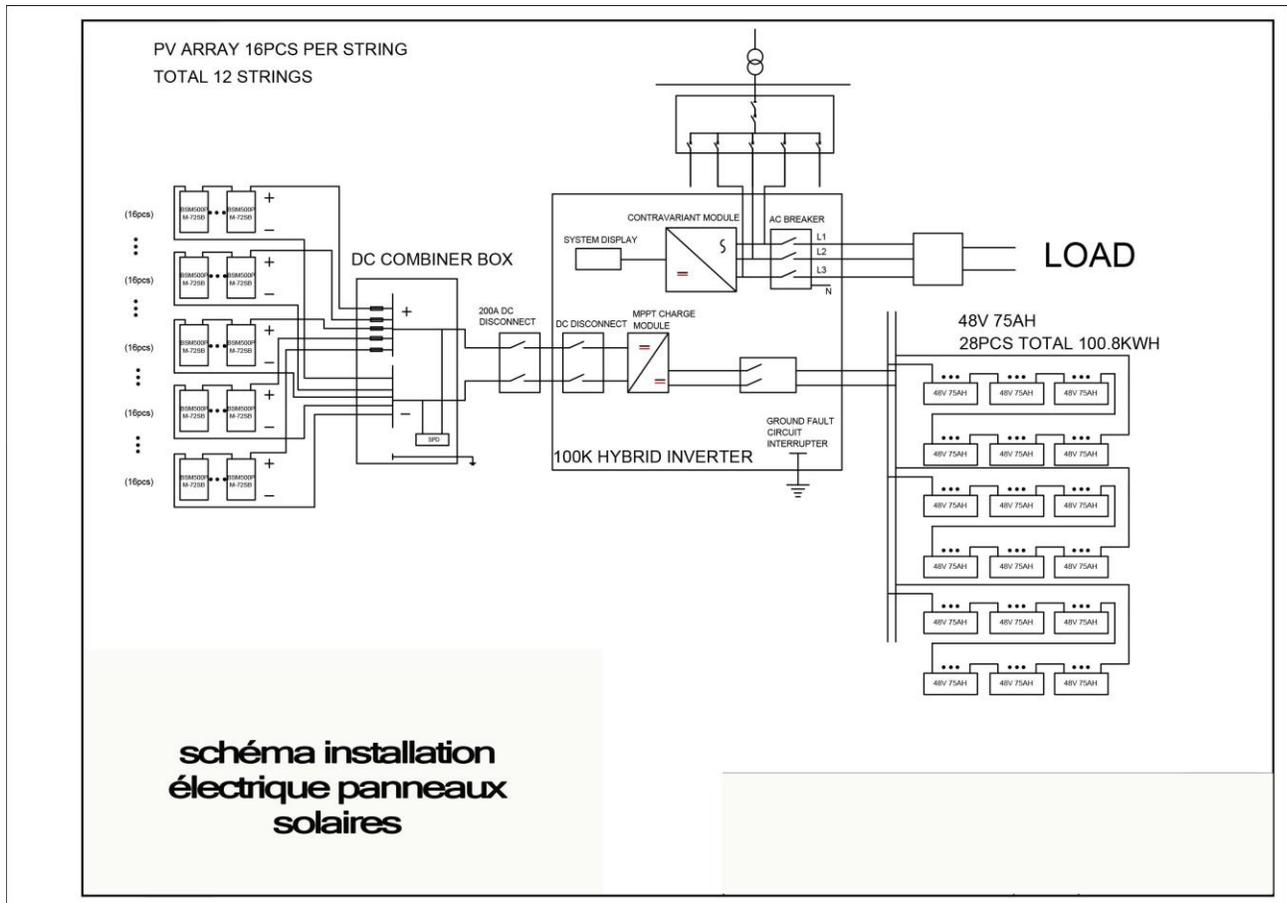
La chute de tension entre les panneaux solaires et les batteries doit être inférieure à 5%.

En standard nous proposons des câbles solaires de section 4 et 6 mm².

La mise en série et en parallèle des batteries s'effectuera avec des câbles à cosses prémontés de section 16mm², 25mm² et 35mm².

De préférence fournir des onduleurs avec leurs câbles DC.

Pour assurer des connexions parfaites, nous recommandons les câbles solaires MC4, les connecteurs vendus séparément, les manchons et cosses à sertir en cuivre étamé norme NF C 20130.



20.7 RESEAU informatique et téléphone

Le câblage du bâtiment respectera l'application simultanée de la dernière version disponible des normes et règles suivantes :

NF C 15 100 pour la partie courante forte (basse tension 230V)

EN 50173 pour la partie courante faible (ISO 11801)

EN 50167 câbles capillaires écrantés pour transmission numérique

EN 50168 câbles capillaires écrantés pour raccordement du terminal

EN 50169 câbles de rocades écrantés pour transmission numérique

EN 55022 CEM

Règles de l'art professionnelles F3i relatives au câblage VDIE, pour les réseaux voix, données, images et alimentation électrique.

Caractéristiques générales d'un câblage structure (généralité)

Le système de câblage mis en place doit être :

Reconfigurable : Les configurations et reconfigurations topologiques à réaliser suivant les réseaux doivent pouvoir être effectuées de manière rapide, économique et sans modification structurelle du câblage.

Banalisé : Les câbles de distribution, les prises et leurs conventions de raccordement doivent être identiques en tous points du site, quels que soient les topologies et les types de réseaux devant être supportés.

Universel : L'infrastructure est adaptable au transport de tous les types d'informations (voix, données, images, etc.). Pour ce faire ses composants doivent avoir des performances de transmission au moins égales à celles figurant dans la norme pour toutes les applications de la classe E.

Compatibilité descendante : Le système de câblage permettra d'utiliser des équipements de catégorie inférieure sur un câblage de catégorie supérieure.

Système de câblage

L'installation attendue sera de type VDI (= câblage banalisé pour informatique et téléphonie) sur une infrastructure correspondant aux normes de performances Catégorie 6 organisée en étoile.

Le système de câblage réalisé devra permettre de supporter tous les protocoles IEEE, EIA/TIA et ISO existants définis comme fonctionnant sur ce support et ce pour une durée minimale de 10 ans.

Tous les composants installés seront neufs et certifiés au minimum catégorie 6e. Ils devront présenter toutes les garanties de bon fonctionnement.

Le système de câblage devra intégrer la compatibilité de bout en bout avec la norme IEEE 802.3af (PoE), à savoir permettre la transmission de courant basse tension sur les liaisons de câble en cuivre.

Type de medias ou support de transmission

Les normes spécifient 3 types de composants (100 ohms, 120 ohms, 150 ohms), avec pour chacun des propriétés particulières. Le système de câblage sera toujours réalisé à partir de composants d'un même type.

L'option retenue pour le présent chantier est le câble de 4 paires, écranté, 100 ohms.

Points de raccordement

L'unité fonctionnelle de base du câblage est le point de raccordement.

Un point d'accès correspond à une prise RJ45.

Contraintes d'environnement électromagnétique.

Le respect des contraintes d'environnement ci-après conditionne directement les performances de l'infrastructure de câblage.

La séparation entre les câbles de transmission de données et les câbles d'alimentation électrique doit être au minimum conforme à la norme EN 50174 partie 2 afin de garantir le bon fonctionnement des équipements.

Spécifications techniques

Infrastructure informatique

Caractéristiques techniques des composants :

Câble

La distribution "cuivre" sera réalisée à partir de câbles comprenant une tresse générale et un écran individuel par quarte, 4 paires torsadées monobrins d'impédance caractéristique de 100 Ohms

(SFTP). Les performances du câble en bande passante seront d'au moins 350 Mhz. Les câbles seront conformes aux performances du canal de classe E et F telles que décrites dans la norme ISO/IEC 11801 édition 2.

La gaine extérieure sera d'une couleur autre que noire afin de limiter les confusions avec des câbles électriques.

L'entreprise devra fournir la fiche technique du câble, indiquant entre autres la vitesse nominale de propagation du câble (N.V.P.).

Connecteurs RJ45.

Le connecteur retenu sera de type RJ45 en conformité avec la norme IEC 6060374/5, identique aux deux extrémités du câble des distributions verticales et horizontales (prise terminale et panneau de brassage) et aura les caractéristiques suivantes :

Les performances de la catégorie 6 selon l'EIA/TIA 568B.2-1.

les fourches arrière des connexions autodénudantes devront être protégées afin d'éviter leur déformation lors de la mise en œuvre.

la configuration des connexions des paires doit être en conformité avec le mode de raccordement "T568A" ou "T568B" selon la préconisation du fabricant. La configuration des connexions doit être unique sur l'ensemble du bâtiment.

un volet de protection mobile et un collier "anti traction des paires" d'attache du câble.

L'entreprise devra fournir la fiche technique des connecteurs RJ45.

21- SYSTEME DE DETECTION INCENDIE

Ce système comprend les équipements, conduits et câbles nécessaires à l'installation spécifiée ci-après et indiquée au devis quantitatif.

Les équipements et accessoires doivent émaner d'un seul fabricant.

Tous les équipements doivent porter la marque d'homologation des autorités officielles de contrôle.

Le système doit être extensible dans le futur et le constructeur doit assurer la fourniture des pièces de rechange au moins pour une durée de dix ans.

Les câbles assurant la commande des sirènes doivent être des câbles anti-feu.

Le système doit être secouru en alimentation pendant au moins huit (8) heures en cas de défaut de l'alimentation principale.

Les détecteurs optiques de fumée doivent être conformes aux normes : EN54- 7 EN54- 9 NF.S61-950

Les détecteurs Thermiques doivent être conformes à la norme : EN54- 5

Les déclencheurs manuels doivent être conformes à la norme NF S 61936.

Les diffuseurs sonores doivent être conformes à la norme NF. S-32-001.

L'entrepreneur du présent lot devra intégrer dans son offre la formation des agents de sécurités et d'exploitation, la fourniture des pièces minimales de rechanges, la maintenance des équipements pendant la période de garantie.

21.a DESCRIPTION DU SYSTEME

Le tableau de signalisation doit pouvoir gérer 8 zones de détection. Il sera du type conventionnel adressable. Le bâtiment sera défini comme seule zone d'alarme. Le tableau de signalisation doit pouvoir recevoir différentes cartes :

cartes de détection de boucles

carte de détection de lignes

carte de sorties relais

carte UGA (unité de gestion d'alarme)...

Le tableau de signalisation doit être réalisé suivant les principes généraux de la norme NFS 61950 (matériel de détection d'incendie, détecteur, tableau de signalisation et organes intermédiaires)

Il doit être conforme aux normes :

NFS 61936, NFS 61934

EN 54-2, EN 54-4.

21.a.1 Fonctionnalités du Tableau de Signalisation :

Acquisition et traitement des informations d'alarme feu en provenance de détecteurs automatiques et déclencheurs manuels ;

Localisation d'un début incendie détection fumée Détection d'une alarme feu en mode " zone géographique à confirmation" ;

Commande de diffuseurs sonores suivant la norme NFS 61936 ;

Signalisation de l'information "feu " et "feu général" sur le tableau sur écran et par signal sonore ;

Détection de signalisation d'incidents pouvant nuire au bon fonctionnement de l'installation :

Surveillance des sources d'alimentation

Surveillance des boucles ou lignes de détection

Surveillance du fonctionnement interne du tableau

21.a.2 Fonctionnalités de l'Unité de Gestion Alarme

Sous ensemble du tableau de signalisation doit assurer les fonctions suivantes :

Temporisation du déclenchement des diffuseurs sonores.

Signalisation des informations :

Alarme

Evacuation générale

Veille restreinte

Défaut alimentation externe

Contact auxiliaire hors service

Diffuseurs sonores hors service

Acquittement du processus de l'alarme générale pendant la temporisation de retard du déclenchement

Mise en disposition d'un relais "contact auxiliaire"

Mise en et hors service du contact auxiliaire

Mise en marche/arrêt de l'UGA

Mise en hors service des diffuseurs sonores

Affectation sélective de l'UGA aux boucles ou lignes de détection.

La face avant du tableau "INTERFACE HOMME MACHINE"

Niveau d'accès

L'accès aux organes de commande et de signalisation doit s'effectuer sur différents niveaux conformément aux exigences de la norme.

- Niveau 1 :

accès direct personnel de sécurité qualifié ou non

- Niveau 2 :

accès à un personnel de sécurité formé à cet usage d'accéder aux organes de commande du tableau

- Niveau 3 :

réservé à l'installateur

- Niveau 4 :

réservé au constructeur

21.b EXTINCTEURS

Il est prévu au niveau des circulations des extincteurs à poudre ABC, à CO2, et à eau. Ces extincteurs seront identifiés par rapport à leur point d'accrochage. Ces extincteurs sont disposés suivant les besoins et les types de feu pouvant se déclencher dans les zones en cas de sinistre.

Il sera également prévu au niveau du local groupe électrogène un extincteur à poudre ABC de 9 kg.

21.c EXTINCTION AUTOMATIQUE

Il est prévu un système de détection et d'extinction automatique à gaz (FE13) au niveau de la salle serveur au R+1.

22- Climatisation, sécurité incendie, audio-visuel

Système de climatisation

Le système de climatisation retenu pour les locaux du projet est le type multi split-système et le VRV au R+1 du bloc C.

Chaque unité intérieure et extérieure sera repérée

Les appareils seront de marque connue, ZENITH' AIR, CARRIER, SAMSUNG, DAIKIN, YORK etc...

Les unités intérieures des splits système seront équipées de commande électronique avec les fonctions d'utilisation suivantes :

régulation automatique froid

3 régimes de ventilation fixe ou automatique avec balayage de l'air traité

fonction économique d'énergie, ralenti de nuit.

Déshumidification

témoin de fonctionnement de filtre.

L'unité extérieure comprendra

Un compresseur hermétique rotatif ou à piston

Une batterie de condensation

Un ventilateur hélicoïdal

Un système de commande et de sécurité

L'ensemble sera réuni dans une enveloppe en tôle traitée contre la corrosion et peinte avec une peinture cuite au four.

Les unités extérieures seront posées au sol.

Les liaisons frigorifiques entre unités intérieures et extérieures passeront sous fourreau en gaine technique ou encastrées dans la maçonnerie. Les liaisons frigorifiques extérieures, toujours sous fourreau PVC chemineront sur des chemins de câbles ou autre dispositif de support adéquat (à soumettre à l'avis du contrôle) jusqu'aux unités extérieures.

Les câbles reliant les unités intérieures et extérieures et cheminant avec les liaisons frigorifiques seront de type U1000 RO2V.

Les supports des canalisations se feront conformément aux normes et DTU relatifs aux supports des canalisations en PVC série évacuation.

Les tuyauteries de ligne d'aspiration et de refoulement seront isolées thermiquement par de l'isolant mousse type armaflex d'épaisseur minimum 13 mm. Aucune soudure de tuyauterie passant sous fourreau ne sera acceptée. Les points de jonction de deux armaflex seront collés et recouverts d'une bande armaflex. Il est interdit de fendiller les armaflex pour la pose des tuyauteries frigorifiques. Toutefois, si cela s'impose, la trace doit être collée et recouverte d'une bande armaflex. Les tuyauteries frigorifiques isolées et les câbles seront protégés à l'extérieur du bâtiment par une bande alu ou PVC avant d'être passées sous fourreau PVC. Les extrémités des fourreaux seront calfeutrées pour éviter la circulation de l'air et des insectes.

Les collecteurs d'évacuation de condensats en PVC auront une pente minimum de 1% et un diamètre minimum de 25 mm au départ de chaque unité intérieure. Les évacuations de condensats ne seront collectées sur aucune tuyauterie du lot plomberie sanitaire et seront exécutée séparément jusqu'à 10 cm du niveau du sol ou dans des réceptacles spécialement prévus à cet effet.

Les descentes doivent avoir au pied de colonne un siphon accessible et équipé d'un bouchon de dégorgement (autrement, le siphon sera démontable).

Les supports des collecteurs et descentes se feront conformément aux normes et DTU relatifs aux supports des canalisations en PVC série évacuation.

Vidéoprojecteurs

Branchement électrique ; alimentation électrique 220/240 V

Branchement du vidéoprojecteur sur le réseau (via une adresse IP par LAN ou par WAN)

Patch permettant de connecter 2 Prises VGA + 1 HDMI + 1 prise vidéo + Prise audio

Résolution minimum : 1920*1080 HDTV ou 1400*1050 (SX-6A+)

Luminosité \geq 5000 ANSI (ou 6500 lumens);

Type DLP

Durée de garantie pour appareils et lampe (\geq 3000h)

23. - PLOMBERIE

23.1. Réseaux d'alimentation et d'évacuation d'eau des sanitaires

Cette rubrique concerne l'acquisition des matériaux et matériels nécessaires aux travaux d'alimentation en eau potable des sanitaires et d'évacuation des eaux usées vers les fosses septiques existantes. L'entreprise identifiera préalablement les emplacements des conduites et des fosses. Des regards seront créés à cet effet. Le principe de pose retenu sera présenté au Contrôle pour approbation.

L'alimentation en eau froide se fera par l'eau de ville et un forage existant et deux réservoirs de 5000 litres à réhabiliter.

L'eau de forage stockée dans l'un des réservoirs alimentera par un réseau indépendant, tous les WC et les robinets d'arrosage du site.

L'eau de ville sera stockée dans un autre nouveau réservoir de 5000 litres (à acquérir) et acheminée dans le second réservoir sur la dalle par une pompe de relevage. Cette eau alimentera les douches, lavabos et éviers du bâtiment.

Il est à préciser que dans la limite des travaux prévus, toutes les indications données, tant sur les plans que dans le présent devis descriptif n'ont pas un caractère limitatif. L'entrepreneur devra se conformer aux règlements sanitaire et décrets en vigueur au Togo concernant la distribution d'eau, l'évacuation des eaux vannes et l'assainissement.

23.2. WC

Cette rubrique concerne tous les travaux d'acquisition et de fixation des WC, des portes papiers et de leurs accessoires. Le type, la qualité et les positions seront définis par le Contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

23.3 Lavabo

Cette rubrique concerne tous les travaux d'acquisition et de fixation des lavabos, des glaces lavabos et de leurs accessoires. Le type, la qualité (JACOB DELAFON ou similaire) et les positions seront définis par le Contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

Pour les handicapés, les lavabos doivent être accessibles en chaise roulante. Le bord supérieur du lavabo ne peut pas dépasser 86 cm et la hauteur de l'espace libre en dessous du lavabo doit mesurer 67 cm.

Les robinets des lavabos et vasque au niveau de la cantine seront à détecteur de mouvement à infrarouge type Ramon Soler, Grohe, SCHELL, ...

23.4 Urinoir

Cette rubrique concerne tous les travaux d'acquisition et de fixation des urinoirs et de leurs accessoires. L'urinoir sera de forme vasque type Barana portable avec séparation en cloison entre deux urinoirs

Le type, la qualité et les positions seront définis par le Contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

23.5 Colonne de douche

Cette rubrique concerne tous les travaux d'acquisition et de fixation des Colonne de douches y compris siphon de sol et de leurs accessoires.

Le type, la qualité et les positions seront définis par le Contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

24 - PEINTURE ET BADIGEON

24.1. Échantillons de peinture

L'entrepreneur devra préparer à ses frais et sur indication de l'ingénieur, des échantillons en nombre suffisant, qui permettront de fixer les teintes définitives.

Avant l'exécution du travail, des surfaces témoins fixes seront réalisées en vérifiant que les caractéristiques imposées par le présent devis descriptif en ce qui concerne la nature du travail et les qualités de matériaux, sont bien respectées.

Le ton des surfaces témoins devra être identique à celui de l'échantillon choisi. Il y aura autant des surfaces témoins à réaliser que de groupes de travaux différents, de produits utilisés et de teintes vives.

Les marques données dans la suite du présent document sont indicatives. L'entrepreneur a la possibilité de proposer pour approbation par le Maître d'Ouvrage, toute autre marque de son choix, pour autant qu'elle présente des qualités au moins équivalentes.

L'entrepreneur est seul responsable du choix des produits et des fournitures.

La peinture sur les éléments en béton ou en maçonnerie devront suivre les étapes suivantes :

- Grattage, nettoyage, dépoussiérage ;
- une couche d'imprégnation ;
- une couche intermédiaire ;
- une révision ;
- une couche de finition en peinture.

24.2 Peinture sur éléments métalliques

Sur des surfaces débarrassées de toutes traces de graisse, d'huile, d'humidité, de ciment, de marquage à la craie et ne présentant aucun défaut de planéité, la peinture sera exécutée comme suit :

- un décapage, brossage, nettoyage, dépoussiérage ;
- une couche de peinture anticorrosive ; un enduisage comprenant le rebouchage des trous et de toutes pièces entaillées des trous de vis ;
- deux (02) couches de peinture glycérophtalique.

24.3 Peinture sur menuiserie bois

Sur les menuiseries bois débarrassées de toutes traces de ciment, de marquage à la craie et ne présentant aucun défaut de planéité, la peinture sera exécutée comme suit :

- un brossage et époussetage ;
- une couche d'impression ;
- un rebouchage ;
- un ponçage à sec ;
- une couche intermédiaire ;
- une révision (application locale de mastic, avec ponçage) ;
- une couche de finition.

24.4 Peinture sur maçonnerie et béton

Sur les éléments en maçonnerie et béton, la peinture sera exécutée comme suit :

- un égrenage et brossage ;
- une couche d'imprégnation ;
- une couche intermédiaire ;
- une révision ;
- une couche de finition en peinture.

Les types, les marques et les teintes seront retenus par le contrôle et le Maître d'ouvrage sur proposition de l'entreprise.

25- VOIRIE ET RESEAUX DIVERS

Les travaux de voirie et réseaux divers devront être exécutés conformément aux règles de l'art, sous la supervision du contrôleur des travaux, tel que prévu dans les cadres de devis y afférents.

Fourniture et pose de pavés rectangulaires d'épaisseur 11 cm sur voies de circulation pour véhicules y compris lit de sable.

26- ABRIS CARAPAX

Abris sur 2 poteaux, avec une surface de 25m² et diverses options (housse protection de poteaux, éclairage, bavettes anti-pluie, ...).

Des techniques de fabrication pour une meilleure résistance à l'usure : Galbe des arceaux anti usure, traitement des ossatures métalliques par galvanisation à chaud intérieur/extérieur (finition laquage sur demande selon la couleur souhaitée).

TYPE DE TOILES :Toile PVC Ferrari 502 étanche,un PV de réaction au feu M2, une résistance aux températures les plus extrêmes, une résistance aux déchirures, aux ruptures, aux déformations, une résistance aux UV.Toile PVC Ferrari 402 étanche, toile translucide, une GARANTIE DE 5 ANS, une transmission lumineuse d'environ 48%, idéal pour les jardinerie, un PV de réaction au feu, une résistance aux températures les plus extrêmes, une résistance aux déchirures, aux ruptures, aux déformation, une résistance aux UV.Toile PVC LC étanche, un choix de 9 couleurs, une GARANTIE DE 5 ANS, elle est composée de membranes textiles haute résistance revêtues en PVC et ensuite laquées sur les deux faces. Hauteur de l'abri modulable en fonction de la configuration du projet, les sections de l'acier augmentant en proportion.

27- ETANCHEITE

En partie courante :

- Une forme de pente de 2% minimum dosé à 300 kg/m³ de ciment au minimum.
- L'EIF (enduit d'imprégnation à froid)
- Un écran de semi indépendance. (Écran perforé).
- 1ère couche : Eurohélasto 20 SL4 ou similaire
- 2ème couche : Eurohelasto 40 ARDS vert soudé ou similaire

En relevé d'étanchéité il faudra prévoir :

- L'EIF (enduit d'imprégnation à froid).
- Une équerre de renfort : eurohelasto 35 S/P ou similaire
- Un relevé d'étanchéité : SETRAL 50 ou similaire

E- MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX

1- CONTENU DES PRIX

Les prix unitaires du bordereau des prix et devis estimatif comprennent toutes les dépenses et charges de l'entrepreneur, sans exception, au Togo ou hors du Togo, en vue de réaliser, avec l'obligation de parfait achèvement, la totalité des travaux et des prestations objet du marché.

2 - CARACTERE DEFINITIF DES PRIX

L'entrepreneur ne peut sous aucun prétexte, revenir sur les prix du marché qui ont été consentis par lui.

3 - CONSISTANCE ET APPLICATION DES PRIX

23.1 Tous les prix prennent en compte non seulement les présentes définitions, mais également l'ensemble des clauses et éléments de toutes les pièces contractuelles, y compris les essais de laboratoires à la charge de l'entrepreneur en application des prescriptions du CPTP.

23.2 Un prix n'est supposé pouvoir faire l'objet d'une demande de règlement de la part de l'entrepreneur que si, d'une part, une certaine fraction de la quantité prévue dans le détail estimatif et correspondant à ce prix élémentaire a été effectivement réalisée, d'autre part, l'ensemble des tâches et des prestations entrant dans la définition de ce prix a été réalisé.

23.3 A cet égard, dans le cas où l'ingénieur estimerait, avec juste raison, qu'une partie seulement des tâches d'un prix a été réalisée, il pourrait ne prendre en compte qu'un pourcentage d'achèvement pour le prix considéré, auquel cas, dans l'établissement des décomptes correspondants, il affecterait ce pourcentage aux quantités ressortant des attachements et auxquelles s'applique ce prix. Cette réduction n'a pas valeur de réfaction, mais constitue simplement une retenue provisoire, en garantie des obligations de l'entrepreneur à parachever l'ensemble des tâches d'un même prix.

23.4 L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait le montant total du contrat est forfaitaire. Ce montant forfaitaire s'applique à tout ou partie du marché, quelles que soient les quantités livrées ou exécutées.

2. Documents graphiques et plans

Les documents graphiques et plans sont joints au présent dossier d'appel d'offres intitulé :
DOCUMENTS GRAPHIQUES

TROISIEME PARTIE

Marché

Section VI. Cahier des Clauses administratives générales

[Deux options possibles : Soit incorporer intégralement le CCAG travaux dans le présent DAO soit, viser uniquement ledit CCAG par une clause d'indexation rédigée dans le DAO. Exemple : « Le Cahier des Clauses Administratives Générales des marchés publics de travaux s'applique au présent marché»].

Table des Matières

A. Généralités	160
1. Définitions	166
2. Interprétation	167
3. Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics	167
4. Intervenants au Marché.....	169
5. Documents contractuels	172
6. Obligations générales	174
7. Garanties de bonne exécution et de restitution d'avance - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances	177
8. Décompte de délais - Formes des notifications	179
9. Propriété industrielle ou commerciale	180
10. Protection de la main-d'oeuvre et conditions de travail.....	180
B. Prix et règlement des comptes.....	181
11. Contenu et caractère des prix	181
12. Rémunération de l'Entrepreneur	186
13. Constatations et constats contradictoires	188
14. Modalités de règlement des comptes	189
15. Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus.....	194
16. Augmentation dans la masse des travaux	195
17. Diminution de la masse des travaux.....	196
18. Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrage	196
19. Pertes et avaries - Force majeure	197
C. Délais	198

20. Fixation et prolongation des délais	198
21. Pénalités, et retenues.....	199
D. Réalisation des ouvrages.....	199
22. Provenance des fournitures, équipements, matériels, matériaux et produits.....	199
23. Lieux d'extraction ou emprunt des matériaux.....	200
24. Qualité des matériaux et produits—Application des normes	200
25. Vérification qualitative des matériaux et produits - Essais et épreuves	201
26. Vérification quantitative des matériaux et produits.....	202
27. Prise en charge, manutention et conservation par l'Entrepreneur des matériaux et produits fournis par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du Marché.....	203
28. Implantation des ouvrages	204
29. Préparation des travaux.....	205
30. Plans d'exécution - Notes de calculs - Etudes de détail.....	206
31. Modifications apportées aux dispositions techniques	207
32. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers	207
33. Engins explosifs de guerre.....	211
34. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers.....	211
35. Dégradations causées aux voies publiques.....	212
36. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution..	212
37. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi.....	213
38. Essais et contrôle des ouvrages	213
39. Vices de construction	213
40. Documents fournis après exécution.....	214
E. Réception et Garanties.....	214
41. Réception provisoire	214
42. Réception définitive	216
43. Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages	217
44. Garanties contractuelles.....	217

45. Garantie légale	218
F. Résiliation du Marché - Interruption des Travaux	218
46. Résiliation du Marché.....	218
47. Décès, incapacité, règlement judiciaire ou liquidation des biens de l'Entrepreneur	219
48. Ajournement des travaux.....	220
G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur	220
49. Mesures coercitives	220
50. Règlement des différends	221
51. Droit applicable et changement dans la réglementation	222
52. Entrée en vigueur du Marché	222

A. Généralités

1. Définitions

1.1 Au sens du présent document :

“Marché” désigne l’ensemble des droits et obligations souscrits par les parties au titre de la réalisation des travaux. Les documents et pièces contractuelles sont énumérés à l’Article 5.2 du CCAG.

« Documents contractuels » désigne les documents visés dans l’Acte d’Engagement, 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.

“Maître d’Ouvrage” ou « Autorité contractante » désigne la division administrative, l’entité ou la personne morale pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés et dont l’identification complète figure au Cahier des Clauses administratives particulières.

“Maître d’Ouvrage délégué” désigne l’entité à qui l’autorité contractante a confié, le cas échéant l’exercice, en son nom et pour son compte, de tout ou partie de ses attributions.

“Chef de Projet” désigne le représentant légal du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage délégué au cours de l’exécution du Marché;

“Maître d’Œuvre” désigne la personne physique ou morale qui, pour sa compétence technique, est chargée par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage délégué de diriger et de contrôler l’exécution des travaux et de proposer leur réception et leur règlement; si le Maître d’Œuvre est une personne morale, il désigne également la personne physique qui a seule qualité pour le représenter.

“L’Entrepreneur” désigne la personne morale dont l’offre a été acceptée par le Maître d’Ouvrage.

“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.

“Cahier des Clauses administratives particulières” (CCAP) signifie le document établi par le Maître d’Ouvrage faisant partie du dossier d’Appel d’offres, modifié en tant que de besoin et inclus dans les pièces constitutives du Marché.

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

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

2. Interprétation

2.1 Interprétation

Les titres et sous-titres du présent Cahier sont exclusivement destinés à en 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 dernier signataire du Marché.

2.3 Avenants

Les avenants et autres modifications au marché ne pourront entrer en vigueur que s'ils sont faits par écrit, datés, s'ils se réfèrent expressément au marché, sont signés par un représentant dûment autorisé de chacune des parties au marché et approuvés par l'autorité compétente.

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

- 3.1 Le Gouvernement Américain exige de la part des candidats,

**fautes commises
par les
candidats ou
titulaires de
marchés publics**

soumissionnaires et titulaires de ses marchés publics, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. Les candidats ou soumissionnaires ont l'obligation, sous peine de rejet de leur candidature ou de leur offre, de s'engager par écrit auprès de l'autorité contractante et ce pendant toute la procédure de passation jusqu'à la fin de l'exécution du marché, à ne pas effectuer de paiement, procurer d'avantage ou de privilège au profit de toute personne, agissant comme intermédiaire ou agent, en rémunération de services visant à influencer sur le résultat de la procédure. Sans préjudice des sanctions pénales prévues par les lois et règlements en vigueur, des sanctions peuvent être prononcées à l'égard du candidat, soumissionnaire, attributaire ou titulaire qui a :

- 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 ;
- b) participé à des pratiques visant sur le plan technique à instaurer un fractionnement du marché ou à influencer sur le contenu du dossier d'appel d'offres ;
- c) eu recours à la surfacturation et/ou à la fausse facturation dûment établie ;
- d) tenté d'influer sur l'évaluation des offres ou sur les décisions d'attribution, y compris la proposition de tout paiement ou avantage indu ;
- e) fourni des informations ou des déclarations fausses ou mensongères, ou a fait usage d'informations confidentielles dans le cadre de la procédure d'appel d'offres ;
- f) participé pendant l'exécution du marché à des actes et pratiques frauduleuses préjudiciables aux intérêts de l'autorité contractante, contrairement à la réglementation applicable en matière de marché public, susceptibles d'affecter la qualité des prestations ou leur prix ainsi que les garanties dont bénéficie l'autorité contractante.

3.2 sanctions suivantes peuvent être prononcées, et, selon le cas, de façon cumulative :

- a) la confiscation des garanties constituées par le contrevenant dans le cadre des procédures d'appel d'offres incriminées, dans l'hypothèse où elle n'aurait pas été prévue par le cahier des charges;
- b) l'exclusion de la concurrence pour une durée temporaire en fonction de la gravité de la faute commise, y compris, en cas de collusion établie par l'autorité de régulation des Marchés publics, de toute entreprise qui possède la majorité du capital de l'entreprise sanctionnée, ou dont

l'entreprise sanctionnée possède la majorité du capital ;

- c) le retrait de leur agrément et/ou de leur certificat de qualification ;
- d) une sanction à caractère pécuniaire dont le montant est fonction de la gravité des irrégularités et des violations de la réglementation, ainsi que des avantages que l'auteur a pu en tirer, sans préjudice de la réparation des dommages subis par l'autorité contractante.

L'inexactitude des mentions obérant les capacités techniques, financières et les pièces administratives demandées dans le dossier d'appel d'offres ou leur fausseté est sanctionnée par le rejet de l'offre, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus.

Le marché peut être résilié, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus, lorsque les infractions commises sont établies pendant son exécution.

Les sanctions sont prises par le Comité de Règlement des Différends de l'Autorité de Régulation des Marchés publics, qui reçoit les dénonciations des irrégularités constatées par les parties intéressées ou celles connues de toute autre personne avant, pendant et après la passation ou l'exécution du marché.

Le contrevenant dispose d'un recours devant les tribunaux à compétence administrative à l'encontre des décisions du Comité de Règlement des Différends. Ce recours n'est pas suspensif.

4. Intervenants au Marché

4.1 Désignation des Intervenants

4.1.1 Le CCAP désigne le Maître d'Ouvrage et/le cas échéant, le Maître d'Ouvrage délégué, le Chef de Projet, la Personne Responsable des Marchés et le Maître d'Œuvre.

4.1.2 La soumission de l'Entrepreneur comprend toutes indications nécessaires ou utiles à l'identification de l'Entrepreneur et de son (ou ses) représentants légaux.

4.2 Entrepreneurs groupés

4.2.1 Au sens du présent document, des Entrepreneurs sont considérés comme groupés s'ils ont souscrit un Acte d'engagement unique et signé une convention de groupement.

4.2.2 Sauf dispositions contraires figurant au CCAP, tous les membres du groupement seront solidairement tenus envers l'Autorité contractante de respecter les clauses du Marché, et ils devront désigner dans l'Acte d'engagement et la convention de groupement, comme mandataire commun, l'un d'entre eux pour représenter l'ensemble des Entrepreneurs, vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, du Chef de Projet 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

4.3 Cession, délégation, sous-traitance

4.3.1 Sauf accord préalable du Maître d'Ouvrage, 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. De plus, l'Entrepreneur peut céder ou déléguer au profit des banquiers de l'Entrepreneur tout ou partie des sommes dues ou à devoir au titre du Marché.

4.3.2 L'Entrepreneur ne peut sous-traiter l'intégralité de son Marché. Il peut, toutefois, sous-traiter l'exécution de certaines parties de son Marché, dans la limite maximale de quarante pour cent (40 %) de la valeur globale du marché, à condition d'avoir obtenu l'acceptation préalable du Maître d'Ouvrage sur l'identité de chaque sous-traitant et son agrément préalable des conditions de paiement de chaque sous-traitant. 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.

4.3.3 Le sous-traitant agréé peut obtenir directement du Maître d'Ouvrage si celui-ci 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 au Chef de Projet, 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, des pénalités.

Le Chef du Projet doit revêtir de son visa toutes les pièces justificatives servant de base au paiement direct du (des) sous-traitant (s). Il dispose d'un délai d'un (1) mois pour signifier son acceptation ou son refus motivé. Passé ce délai, le Chef de Projet est réputé avoir accepté celles des pièces

justificatives qu'il n'a pas expressément refusées.

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

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

4.3.5 Le recours à la sous-traitance occulte, c'est-à-dire, sans acceptation préalable du sous-traitant par le Maître d'Ouvrage est interdit et expose l'Entrepreneur à l'application des mesures prévues à l'Article 49 du CCAG.

4.4 Représentant de l'Entrepreneur

Dès l'entrée en vigueur du Marché, l'Entrepreneur désigne une personne physique qui le représente vis-à-vis du Chef de Projet et du Maître d'Ouvrage 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, l'Entrepreneur, ou son représentant légal, est personnellement réputé être chargé de la conduite des travaux.

4.5 Domicile de l'Entrepreneur

4.5.1 L'Entrepreneur est tenu d'élire domicile à proximité du site des travaux et de faire connaître l'adresse de ce domicile au Chef de Projet et au Maître d'Ouvrage. 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.

4.5.2 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.

4.6 Modification de l'entreprise

L'Entrepreneur est tenu de notifier immédiatement au Chef de Projet les modifications portées 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, généralement, toutes les modifications importantes relatives au fonctionnement de l'entreprise.

5. Documents contractuels

5.1 Langue

Le Marché et toute la correspondance et la documentation relative au Marché échangées par le Titulaire et l'Autorité contractante, seront rédigés en langue anglaise/française.

5.2 Pièces constitutives du Marché - Ordre de priorité

Les pièces contractuelles constituant le marché comprennent :

- a) le Formulaire du marché, l'acte d'engagement et la lettre de notification d'attribution dûment signés ;
- b) la soumission et ses annexes;
- c) le Cahier des Clauses administratives particulières;
- d) les Clauses ou conditions techniques particulières contenant la description et les caractéristiques des ouvrages telles que stipulées dans les Cahier des Clauses techniques;
- e) les documents tels que plans, notes de calculs, cahier des sondages, dossier géotechnique lorsque ces pièces sont mentionnées dans le CCAP;
- f) 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;
- g) le Détail quantitatif et estimatif, sous réserve de la même exception que ci-dessus;
- h) la décomposition des prix forfaitaires et les sous-détails de prix unitaires, lorsque ces pièces sont mentionnées comme pièces contractuelles dans le CCAP;
- i) le Cahier des Clauses administratives générales; et
- j) les Clauses techniques générales applicables aux prestations faisant l'objet du Marché telles que stipulées dans le Cahier des Clauses techniques ainsi que tout autre document du même type visé au CCAP.

En cas de différence entre les pièces constitutives du Marché, ces pièces

prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

5.3 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 soumis 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 51.2 du CCAG.

5.4 Plans et documents fournis par le Maître d'Ouvrage

5.4.1 Deux (2) exemplaires des plans préparés par le Maître d'Ouvrage 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 le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre ne devront pas, sans l'accord du Chef de Projet, être utilisés ou communiqués à des tiers par l'Entrepreneur.

5.4.2 L'Entrepreneur fournira au Maître d'Œuvre trois (3) exemplaires dont un (1) sur calque 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.

5.4.3 Un (1) exemplaire des plans, fourni à l'Entrepreneur ou réalisé par lui dans les conditions prévues aux alinéas 5.4.1 et 5.4.2 du présent article sera conservé par l'Entrepreneur sur le chantier afin d'être contrôlé et utilisé par le Maître d'Œuvre.

5.4.4 L'Entrepreneur est tenu d'avertir le Maître d'Œuvre par écrit, avec copie au Chef de Projet, chaque fois que le planning ou l'exécution des travaux est susceptible d'être retardé ou interrompu si le Maître d'Œuvre ou le Chef de Projet 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.

5.4.5 Dans le cas où des retards du Maître d'Ouvrage 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.

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

5.5.1 Dès la notification du marché, le Maître d’Ouvrage délivre sans frais à l’Entrepreneur, contre récépissé, une expédition certifiée conforme du Formulaire du marché et des autres pièces que mentionne le paragraphe 2 du présent Article (5.2) à l’exclusion du CCAG.

5.5.2 Le Maître d’Ouvrage délivre également, sans frais, à l’Entrepreneur, aux cotraitants et aux sous-traitants payés directement les pièces qui leur sont nécessaires pour le nantissement de leurs créances.

6. Obligations générales

6.1 Adéquation de l’offre

6.1.1 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. La composition des prix est plus amplement décrite à l’article 11.1 du CCAG.

6.1.2 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 toutes les informations nécessaires relatives aux risques, aléas et à tout élément susceptible d’affecter ou d’influer sur son offre.

6.2 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.

6.3 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.

6.4 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 du Chef de Projet, et seulement dans les limites strictement nécessaires avec la bonne exécution du Marché.

6.5 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.

6.6 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.

6.7 Ordres de service

6.7.1 Les ordres de service sont écrits; ils sont signés par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'ouvrage délégué, datés et numérotés. Ils sont adressés en trois (3) exemplaires à l'Entrepreneur; celui-ci renvoie immédiatement au Maître d'Ouvrage ou le Maître d'ouvrage délégué l'un des deux exemplaires pour approbation et ventilation, 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.

6.7.2 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'Ouvrage dans un délai

de quinze (15) jours calculé dans les conditions prévues à l'Article 8 du CCAG. A l'exception des cas prévus aux Articles 16.4 et 15.1 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.

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

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

6.8 Estimation des engagements financiers du Maître d'Ouvrage

L'Entrepreneur doit, dans le délai stipulé au CCAP, fournir au Maître d'Œuvre une estimation trimestrielle détaillée des engagements financiers du Maître d'Ouvrage 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.

6.9 Personnel de l'Entrepreneur

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

6.9.1 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,

6.9.2 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.

6.10 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 :

6.10.1 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 le Maître d'Ouvrage) en bon état, de manière à éviter tous risques pour les personnes,

6.10.2 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 ou autres,

6.10.3 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.

6.11 Facilités et accès accordés aux autres entrepreneurs

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

- a) aux autres entrepreneurs employés par le Maître d'Ouvrage et à leur personnel,
- b) au personnel du Maître d'Ouvrage ou relevant d'une autre autorité et désigné par le Maître d'Ouvrage.

6.11.2 Dans le cas où, en application de l'alinéa 6.11.1 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.

De telles prestations seront assimilées à des ouvrages non prévus qui seront régis par les dispositions figurant à l'Article 15 ci-après.

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

7.1 Garanties de bonne exécution, et de restitution d'avance

7.1.1 L'Entrepreneur est tenu de fournir au Maître d'Ouvrage une garantie bancaire de bonne exécution, conforme au modèle inclus dans le Dossier d'Appel d'offres.

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 cinq (5) pour cent du Montant initial 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 dans le délai d'un mois suivant le début du délai de garantie ou, si le marché ne comporte pas un tel délai, immédiatement suivant la réception provisoire des travaux.

7.1.2 L'Entrepreneur fournira, en outre, au Maître d'Ouvrage 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.

7.2 Retenue de garantie

7.2.1 Une retenue de garantie sera prélevée, par ailleurs, sur tous les montants à régler à l'Entrepreneur. Une partie de chaque paiement est retenue par l'autorité contractante au titre de retenue de garantie pour couvrir l'obligation de parfait achèvement des travaux. La part des paiements retenue par l'autorité contractante ne peut être supérieure à cinq pour cent (5 %) du montant des paiements. Elle est fixée dans le CCAP.

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

7.2.3 Le montant de la retenue de garantie est remboursé ou la garantie à première demande est libérée à l'expiration du délai de garantie. 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.

En tout état de cause, la forme, la nature et les conditions de libération des garanties ainsi que les modalités de leur restitution sont fixées en conformité avec les dispositions du FAR (Federal Acquisition Regulation)

7.3 Responsabilité - Assurances

7.3.1 Nonobstant les obligations d'assurances imposées ci-après, l'Entrepreneur est et demeure seul responsable et garantit le Maître d'Ouvrage 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 au minimum les assurances figurant aux paragraphes 7.3.2 à 7.3.5 du présent Article et pour les montants minima spécifiés au CCAP.

7.3.2 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 du Maître d'Ouvrage, 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.

7.3.3 Assurance des accidents du travail

L'Entrepreneur souscrira, en conformité avec la réglementation applicable, les assurances nécessaires à cet effet. Il veillera à ce que ses sous-traitants agissent de même. Il garantit le Maître d'Ouvrage, 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.

7.3.4 Assurance couvrant les risques de chantier

L'Entrepreneur souscrira une assurance "Tous risques chantier" au bénéfice conjoint de lui-même, de ses sous-traitants, du Maître d'Ouvrage 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 du Maître d'Ouvrage.

7.3.5 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.

7.3.6 Souscription et production des polices

Les assurances figurant aux paragraphes 7.3.2 à 7.3.5 du présent article devront être présentées par l'Entrepreneur au Chef de Projet pour approbation puis souscrites par l'Entrepreneur avant tout commencement des travaux.

L'Entrepreneur souscrira l'assurance responsabilité décennale prévue au paragraphe 7.3.5 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 au Maître d'Ouvrage.

8. Décompte de

8.1 Tout délai imparti dans le Marché au Maître d'Ouvrage, au Chef de Projet,

- délais - Formes des notifications**
- 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.
- 8.2 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.
- 8.3 Lorsqu'un document doit être remis, dans un délai déterminé, par l'Entrepreneur au Maître d'Ouvrage, au Chef de Projet 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.
- 9. Propriété industrielle ou commerciale**
- 9.1 Le Maître d'Ouvrage 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 au Maître d'Ouvrage d'obtenir dans ce cas, à ses frais, les cessions, licences ou autorisations nécessaires.
- 9.2 Sous réserve des dispositions figurant au précédent alinéa, l'Entrepreneur garantit le Maître d'Ouvrage 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 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 au Maître d'Ouvrage de procéder ou de faire procéder ultérieurement et par qui bon lui semble à toutes les réparations nécessaires.
- 10. Protection de la main-d'œuvre et conditions de travail**
- 10.1 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.
- 10.2 En ce qui concerne le personnel expatrié, l'Entrepreneur doit veiller au strict respect de la législation et de la réglementation qui le concerne.
- 10.3 Indépendamment des obligations prescrites par les lois et règlements

concernant la main-d'œuvre, l'Entrepreneur est tenu de communiquer au Chef de Projet, sur sa demande, la liste nominative à jour du personnel qu'il emploie avec leur qualification.

- 10.4 Le Chef de Projet 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.
- 10.5 L'Entrepreneur peut, s'il le juge utile et après accord du Chef de Projet, 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.
- 10.6 Le Chef de Projet 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.
- 10.7 L'Entrepreneur supporte seul les conséquences dommageables des fraudes ou malfaçons commises par les personnes qu'il emploie dans l'exécution des travaux.
- 10.8 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

11. Contenu et caractère des prix

11.1 Contenu des prix

- 11.1.1 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 du Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur et dont le présent Marché est spécifiquement exempté par une disposition du CCAP. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- 11.1.2 Sous réserves de disposition contraire du CCAP, les prix sont exprimés en francs CFA (FCFA).
- 11.1.3 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 le Maître d'Ouvrage.

- 11.1.4 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.

11.2 Distinction des prix unitaires et des prix forfaitaires

- 11.2.1 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.

11.3 Décomposition et sous-détails des prix

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

- 11.3.2 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 11.3.3 du présent Article.

11.3.3 Le sous-détails 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.

11.3.4 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.

11.4 Révision des prix

11.4.1 Les prix sont réputés fermes sauf si le Marché prévoit qu'ils sont révisables.

11.4.2 La révision de prix ne peut intervenir que si elle est expressément prévue au CCAP. Dans ce cas, le montant du Marché est révisable comme indiqué au CCAP

En cas d'un retard dans l'exécution des travaux, imputable 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 (lui-même, éventuellement prorogé de la durée des retards non imputables à l'Entrepreneur).

11.4.3 Si les prix du Marché sont fermes et que le délai de validité des offres est expiré sans que le titulaire ne reçoive une notification de l'ordre de service de commencer les travaux de la part du maître d'ouvrage ou du maître d'ouvrage délégué, le Montant du Marché

est actualisable pour tenir compte des variations de coûts entre la date limite de validité des offres et la date du début de l'exécution du marché, en appliquant au montant d'origine de l'offre la formule d'actualisation figurant au CCAP

11.5 Impôts, droits, taxes, redevances, cotisations

- 11.5.1 Le Montant du Marché comprend les impôts, droits, taxes, redevances et cotisations de toute nature exigibles en dehors du Togo, 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. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- 11.5.2 Sauf dispositions contraires du CCAP, le Montant du Marché comprend également tous les impôts, droits, taxes, redevances et cotisations de toute nature exigibles au Togo, y compris la taxe parafiscale pour la régulation des marchés publics et délégations de service public, prévue par l'article 11 de la loi n° 2009-013 du 30 juin 2009 relative aux marchés publics et délégations de service public. Ces derniers ont été calculés en tenant compte des modalités d'assiette et de taux en vigueur trente (30) jours avant la date limite fixée pour dépôt de l'offre. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- 11.5.3 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. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- 11.5.4 L'Entrepreneur, lorsque la réglementation le prévoit, réglera directement l'ensemble des cotisations, impôts, droits et taxes dont il est redevable aux organismes compétents et procurera au Chef de

Projet, sur simple demande, justification des paiements correspondants. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.

- 11.5.5 Lorsque la réglementation prévoit le paiement des impôts, droits, taxes et cotisations par voie de retenue à la source opérée par l'Entrepreneur, puis de 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. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- 11.5.6 Lorsque la réglementation prévoit des retenues à la source à opérer sur tout ou partie des règlements faits par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur, le montant de ces retenues sera déduit des sommes dues à l'Entrepreneur et reversées par le Maître d'Ouvrage pour le compte de l'Entrepreneur à tout autre organisme compétent. Dans ce cas le Maître d'Ouvrage transmettra à l'Entrepreneur une quittance justifiant du versement de ces sommes dans les quinze (15) jours de leur règlement.
- 11.5.7 Dans le cas où le Maître d'Ouvrage 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.
- 11.5.8

12. Rémunération de l'Entrepreneur

12.1 Règlement des comptes

Le règlement des comptes du Marché se fait par le paiement des avances, des acomptes mensuels et du solde, établis et payés dans les conditions prévues à l'Article 14 du CCAG.

12.2 Travaux à l'entreprise

12.2.1 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. Ils sont rémunérés dans les conditions prévues au Marché, soit sur la base de prix forfaitaires ou de prix unitaires, soit selon une formule mixte incluant prix forfaitaires et prix unitaires.

12.2.2 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.

12.2.3 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 11.3.2 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.

12.3 Travaux en régie

12.3.1 L'Entrepreneur doit, lorsqu'il en est requis par le Maître d'Ouvrage, mettre à la disposition de celui-ci le personnel, les fournitures et le matériel qui lui sont demandés pour l'exécution de travaux accessoires à ceux que prévoit le Marché. Pour ces travaux, dits "travaux en régie", l'Entrepreneur a droit au remboursement:

- a) des salaires et des indemnités passibles des charges salariales qu'il a payés au personnel, majorés dans les conditions fixées par le CCAP pour couvrir les charges salariales, les frais généraux, impôts, taxes et bénéfiques; Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- b) des sommes qu'il a dépensées pour les autres prestations fournies, à savoir les indemnités non passibles des charges salariales payées au

personnel, les fournitures et le matériel, ces sommes étant majorées dans les conditions fixées par le CCAP pour couvrir les frais généraux, impôts, taxes et bénéfices. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.

12.3.2 L'obligation pour l'Entrepreneur d'exécuter des travaux en régie cesse lorsque le montant total des droits à remboursement atteint un pourcentage du Montant du Marché fixé par les CCAP.

12.4 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 montant correspondant s'obtient en appliquant aux quantités à prendre en compte les prix du Bordereau de prix inséré dans le Marché relatifs aux matériaux produits ou 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 du Maître d'Ouvrage.

12.5 Avance forfaitaire de démarrage

L'Entrepreneur bénéficiera d'une avance forfaitaire de démarrage aussitôt qu'il aura constitué la garantie visée au paragraphe 7.1.2 du CCAG. Le montant de cette avance et ses conditions d'imputation sur les acomptes sont fixés au CCAP.

12.6 Révision des prix

Lorsque, dans les conditions précisées à l'Article 11.4 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.

12.7 Intérêts moratoires

En cas de retard dans les paiements exigibles conformément aux dispositions de l'Article 14.2 du CCAG, l'Entrepreneur a droit à des intérêts moratoires au taux prévu au CCAP. Si ces retards résultent d'une cause pour laquelle le Maître d'Ouvrage est habilité, au titre du Marché, à suspendre les paiements, les intérêts moratoires ne sont pas dus.

12.8 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 unique dont les caractéristiques sont transmises au Maître d'Ouvrage par le mandataire commun désigné nommément dans la convention de groupement.

12.9 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.

13. Constatations et constats contradictoires

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

13.2 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.

13.3 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.

13.4 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 contrairement 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.

13.5 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.

14. Modalités de règlement des comptes

14.1 Décomptes mensuels

14.1.1 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 14.3 sont appliqués tant que les prix définitifs ne sont pas arrêtés.

Si des réfections ont été fixées en conformité des dispositions de l'article 25.6 du CCAG, elles sont appliquées.

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

14.1.2 Le décompte mensuel 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 au Maître d'Ouvrage 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.

14.1.3 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 du Maître d'Ouvrage. 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 le Maître d'Ouvrage l'exige, de la décomposition de prix définie à l'Article 11.3 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.

14.1.4 Le montant des approvisionnements est établi en prenant en compte ceux qui sont constitués et non encore utilisés.

14.1.5 Dans chacune des parties énumérées au paragraphe 14.1.2 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 11.4 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 du Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur, distinguant éventuellement les taux de taxe applicables. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.

14.1.6 Le Maître d'Ouvrage 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.

14.1.7 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 27.4 du CCAG, dont il demande le remboursement.

14.1.8 Les éléments figurant dans les décomptes mensuels n'ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes.

14.2 Acomptes mensuels

14.2.1 Le montant de l'acompte mensuel à régler à l'Entrepreneur est déterminé, à partir du décompte mensuel, par le Maître d'Ouvrage 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 mensuel dont il s'agit et celui du décompte mensuel 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 le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur; Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.

- b) l'effet de la révision des prix, conformément aux dispositions des Articles 11.4 et 12.6 du CCAG;

- c) lorsque applicable, le montant de la taxe sur le chiffre d'affaires applicable aux règlements effectués par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur; Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.

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.

14.2.2 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.

14.2.3 Le paiement de l'acompte doit être fait au compte bancaire désignés au CCAP, et intervenir 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.

- 14.2.4 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 14.2.1 (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 14.2.2 du présent Article.

14.3 Décompte final

- 14.3.1 Après l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur, concurremment avec le projet de décompte afférent au dernier mois de leur exécution ou à la place de ce 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. 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 1.7 du présent Article s'ils n'ont pas été précédemment fournis.

- 14.3.2 Le projet de décompte final est remis au Maître d'œuvre dans le délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la date de notification de la décision de réception provisoire des travaux telle qu'elle est prévue à l'Article 41.3 du CCAG. Toutefois, s'il est fait application des dispositions de l'Article 41.5 du CCAG, la date du procès-verbal constatant l'exécution des prestations complémentaires est substituée à la date de notification de la décision 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 14.4 ci-dessous.

- 14.3.3 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.

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

14.4 Décompte général et définitif, solde

- 14.4.1 Le Maître d'Œuvre établit le décompte général qui comprend:
- a) Le décompte final défini au paragraphe 14.3.4 du présent Article;

- b) L'état du solde établi, à partir du décompte final et du dernier décompte mensuel, dans les mêmes conditions que celles qui sont définies au paragraphe 14.2.1 du présent Article pour les acomptes mensuels;
 - c) La récapitulation des acomptes mensuels et du solde; et
 - d) Le montant du décompte général est égal au résultat de cette dernière récapitulation.
- 14.4.2 Le décompte général, signé par le Chef de Projet, doit être notifié à l'Entrepreneur par ordre de service avant la plus tardive des deux dates ci-après :
- a) quarante-cinq (45) jours après la date de remise du projet de décompte final;
 - b) trente (30) jours après la publication des derniers index de référence permettant la révision du solde.
- 14.4.3 Le paiement du solde doit intervenir dans un délai de soixante (60) jours à compter de la notification du décompte général.
- 14.4.4 L'Entrepreneur doit, dans un délai de quarante-cinq (45) jours compté à partir de la notification du décompte général, le renvoyer au Maître d'œuvre, revêtu de sa signature, avec ou sans réserves, ou faire connaître les raisons pour lesquelles il refuse de le signer. Aucune réserve ultérieure ne sera acceptée après que l'Entrepreneur aura renvoyé le décompte.

Si la signature du décompte général est donnée sans réserve, cette acceptation lie définitivement les parties, sauf en ce qui concerne le montant des intérêts moratoires; ce décompte devient ainsi le décompte général et définitif du Marché.

Si la signature du décompte général est refusée ou donnée avec réserves, les motifs de ce refus ou de ces réserves doivent être exposés par l'Entrepreneur dans un mémoire de réclamation qui précise le montant des sommes dont il revendique le paiement et qui fournit les justifications nécessaires en reprenant, sous peine de forclusion, les réclamations déjà formulées antérieurement qui n'ont pas fait l'objet d'un règlement définitif; ce mémoire doit être remis au Maître d'œuvre dans le délai indiqué au premier alinéa du présent paragraphe. Le règlement du différend intervient alors suivant les modalités indiquées à l'Article 50 du CCAG.

Si les réserves sont partielles, l'Entrepreneur est lié par son acceptation implicite des éléments du décompte sur lesquels ces réserves ne portent pas.

- 14.4.5 Dans le cas où l'Entrepreneur n'a pas renvoyé au Maître d'œuvre le décompte général signé dans le délai de quarante-cinq (45) jours fixé au paragraphe 14.4.4 du présent Article, ou encore, dans le cas

où, l'ayant renvoyé dans ce délai, il n'a pas motivé son refus ou n'a pas exposé en détail les motifs de ses réserves en précisant le montant de ses réclamations, ce décompte général est réputé être accepté par lui; il devient le décompte général et définitif du Marché.

14.5 Règlement en cas de sous-traitants payés directement. Pas de relation directe avec les sous-traitants.

14.5.1

14.5.2

14.5.3

14.6

14.6.1

14.6.2

15. Règlement du prix des ouvrages pour travaux non prévus

15.1 Le présent Article concerne les ouvrages ou travaux dont la réalisation est décidée par le Maître d'Ouvrage et pour lesquels le Marché ne prévoit pas de prix. Ces travaux pourront être demandés à l'Entrepreneur, par un ordre de service, qu'il sera tenu de réaliser dans la mesure où le Montant du Marché, à la date de sa conclusion, est modifié de moins de dix (10) pour cent.

15.2 Les prix nouveaux concernant les ouvrages ou travaux définis au paragraphe 1 ci-dessus peuvent être soit des prix unitaires, soit des prix forfaitaires.

Sauf indication contraire, 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.

15.3 L'ordre de service mentionné au paragraphe 1 du présent Article, ou un autre ordre de service intervenant au plus tard quinze (15) jours après, notifié 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.

15.4 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.

15.5 Lorsque le Chef de Projet et l'Entrepreneur sont d'accord pour arrêter les prix définitifs, ceux-ci font l'objet d'un avenant.

15.6 En cas de désaccord persistant plus de soixante (60) jours après l'ordre de service entre le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur pour la fixation des prix définitifs, le différend sera tranché en application des dispositions de l'Article 50 du CCAG.

16. Augmentation dans la masse des travaux

16.1 Pour l'application du présent Article et de l'Article 17 du CCAG, la "masse" des travaux s'entend du montant des travaux à l'entreprise, évalués à partir des prix de base définis au paragraphe 11.1.1 du CCAG, en tenant compte éventuellement des prix nouveaux, définitifs ou provisoires, fixés en application de l'Article 15 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.

16.2 Sous réserve de l'application des dispositions du paragraphe 16.4 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.

16.3 Si l'augmentation de la masse des travaux est supérieure à quinze (15) 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 quinze (15) pour cent.

16.4 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 régulier lui notifiant la décision de les poursuivre prise par le Chef de Projet. 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, trente (30) jours au moins à l'avance de la date probable à laquelle la masse des travaux

atteindra la masse initiale. 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 du Maître d'Ouvrage sauf si l'Entrepreneur n'a pas adressé l'avis prévu ci-dessus.

16.5 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.

17. Diminution de la masse des travaux

17.1 Si la diminution de la masse des travaux est supérieure à quinze (15) 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 à quinze (15) pour cent.

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

18.1 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 de trente (30) pour cent en plus, ou de plus de vingt-cinq (25) pour cent 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 d'après la différence entre les quantités réellement exécutées et les quantités prévues augmentées de trente (30) pour cent ou diminuées de vingt-cinq (25) pour cent.

Les stipulations qui précèdent ne sont pas applicables aux natures d'ouvrages pour lesquelles les montants des travaux figurant, d'une part, au Détail quantitatif et estimatif du Marché et, d'autre part, au décompte final des travaux sont l'un et l'autre inférieurs à cinq (5) pour cent du montant du Marché.

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.

18.2 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 15 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 16.3 ou de l'Article 17.

**19. Pertes et avaries
- Force majeure**

19.1 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.

19.2 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.

19.3 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 au Maître d'Ouvrage 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 le Maître d'Ouvrage 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

20. Fixation et prolongation des délais

20.1 Délais d'exécution

20.1.1 Le délai d'exécution des travaux fixé par le Marché 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 résultant, le cas échéant, des travaux réalisés par des sous-traitants et/ou par toutes autres entreprises sur le Site.

Sous réserve de dispositions contraires figurant au CCAP, ce délai commence à courir à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations

20.1.2 Les dispositions du paragraphe 20.1.1 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.

20.2 Prolongation des délais d'exécution

20.2.1 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 le Chef de Projet ou encore un retard dans l'exécution d'opérations préliminaires qui sont à la charge du Maître d'Ouvrage 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 du Chef de Projet, et la décision prise par celui-ci est notifiée à l'Entrepreneur par ordre de service.

20.2.2 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.

20.2.3 En dehors des cas prévus aux paragraphes 2.1 et 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 19 du CCAG,
- b) non-respect par le Maître d'Ouvrage de ses propres obligations; ou
- c) conclusion d'un avenant.

20.2.4 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.

21. Pénalités, et retenues

21.1 En cas de retard 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 14.1.1 du CCAG.

21.2 Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage 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 intérêts dus au Maître d'Ouvrage 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.

21.3 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 47 du CCAG.

21.4 Les dispositions des deux alinéas qui précèdent sont applicables aux pénalités éventuellement prévues par le CCAP 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.

21.5 Les journées de repos hebdomadaire ainsi que les jours fériés ou chômés, ne sont pas déduits pour le calcul des pénalités.

21.6 Le montant des pénalités est plafonné au niveau fixé par le CCAP. Lorsque le plafond des pénalités est atteint, le Maître d'Ouvrage est en droit de résilier le Marché sans mise en demeure préalable.

D. Réalisation des ouvrages

22. Provenance des fournitures,

22.1 L'Entrepreneur a le libre choix de la provenance des matériaux ou composants de construction ainsi que du mode de transport de ces divers

- équipements, matériels, matériaux et produits**
- 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.
- 23. Lieux d’extraction ou emprunt des matériaux**
- 23.1 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 15 du CCAG.
- 23.2 Si le Marché prévoit que des lieux d’extraction ou d’emprunt sont mis à la disposition de l’Entrepreneur par le Maître d’Ouvrage, les indemnités d’occupation et, le cas échéant, les redevances de toute nature sont à la charge du Maître d’Ouvrage; 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.
- 23.3 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, le Maître d’Ouvrage et le Maître d’œuvre apporteront leur concours à l’Entrepreneur si celui-ci leur demande pour lui faciliter l’obtention de toutes autorisations administratives dont il aurait besoin pour les extractions et emprunts de matériaux.
- 23.4 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 le Maître d’Ouvrage, 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 le Maître d’Ouvrage au cas où la réparation de tels dommages serait mise à la charge de celui-ci.
- 24. Qualité des matériaux et produits— Application des normes**
- 24.1 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.
- 24.2 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 15 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.

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

25.1 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 24 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.

25.2 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 37 du CCAG étant appliquées s'il y a lieu.

25.3 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.

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.

25.4 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 ou d'assister aux essais; 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.

25.5 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.

25.6 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.

25.7 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.

25.8 L'Entrepreneur ne supporte pas la charge des frais de déplacement et de séjour que les vérifications entraînent pour le Chef de Projet, le Maître d'œuvre ou leurs préposés.

26. Vérification quantitative des matériaux et produits

26.1 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 du Maître d'Ouvrage, un écart de masse supérieur à la freinte normale de transport;
- b) à la charge du Maître d'Ouvrage dans le cas contraire.

26.2 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.

27. Prise en charge, manutention et conservation par l'Entrepreneur des matériaux et produits fournis par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du Marché

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

27.2 Si la prise en charge a lieu en présence d'un représentant du Maître d'Ouvrage, elle fait l'objet d'un procès-verbal contradictoire portant sur les quantités prises en charge.

27.3 Si la prise en charge a lieu en l'absence du Maître d'Ouvrage, 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.

27.4 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 chargement et/ou 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.

27.5 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.

27.6 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.

27.7 L'Entrepreneur ne peut être chargé de procéder en tout ou partie à la réception des matériaux, produits ou composants fournis par le Maître d'Ouvrage 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.

27.8 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.

28. Implantation des ouvrages

28.1 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.

28.2 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 nécessaires en rapport avec les tâches énumérées ci-dessus.

28.3 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 au Maître d'Ouvrage.

28.4 La vérification de tout tracement 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.

29. Préparation des travaux

29.1 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, le Maître d'Ouvrage 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.

29.2 Programme d'exécution

Dans le délai stipulé au CCAP, l'Entrepreneur soumettra au Chef de Projet, 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.

29.3 Plan de sécurité et d'hygiène

Si le CCAP le prévoit, les mesures et dispositions énumérées au paragraphe 32.4 du CCAG font l'objet d'un plan de sécurité et d'hygiène. Les dispositions des deuxième et troisième alinéas du paragraphe 2 du présent Article sont alors applicables à ce plan.

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

30.1 Documents fournis par l'Entrepreneur

- 30.1.1 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.
- 30.1.2 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.
- 30.1.3 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.
- 30.1.4 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 5.4.2 du CCAG, sauf dispositions contraires des Cahier des Clauses techniques.
- 30.1.5 Si le Marché prévoit que le Maître d'Ouvrage 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.

31. Modifications apportées aux dispositions techniques

31.1 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 (si les nouvelles dimensions ne portent pas préjudice à la stabilité et à la durée de vie des ouvrages), et les prix font l'objet d'une nouvelle détermination suivant les modalités prévues à l'Article 15 du CCAG.

32. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers**32.1 Installation des chantiers de l'entreprise**

32.1.1 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 le Maître d'Ouvrage a mis à sa disposition et compris dans le Site ne sont pas suffisants.

32.1.2 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.

32.1.3 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.

32.1.4 L'Entrepreneur doit faire implanter dans les chantiers et ateliers un panneau indiquant le Maître d'Ouvrage pour le compte duquel les travaux sont exécutés, le nom, la qualité et l'adresse du Maître d'Œuvre, ainsi que les autres renseignements requis par la législation du travail.

32.1.5 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 du Chef de Projet. 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.

32.2 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.

32.3 Autorisations administratives

Le Maître d'Ouvrage 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 faisant l'objet du Marché.

Le Maître d'Ouvrage 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.

32.4 Sécurité et hygiène des chantiers

32.4.1 L'Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers 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.

32.4.2 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.

32.4.3 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.

32.4.4 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.

32.5 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.

32.6 Maintien des communications et de l'écoulement des eaux

32.6.1 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.

32.6.2 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.

32.7 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.

32.8 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 le Maître d'Ouvrage 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, le Maître d'Ouvrage l'indemnise des frais afférents à ces travaux, dans la mesure où ces travaux sont nécessaires à l'exécution du Marché.

32.9 Démolition de constructions

32.9.1 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 vaut autorisation.

32.9.2 Sauf dispositions contraires du Marché, 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.

32.10 Emploi des explosifs

32.10.1 Sous réserve des restrictions ou des interdictions éventuellement stipulées dans le Marché, l'Entrepreneur doit prendre sous sa responsabilité, toutes les précautions nécessaires pour que l'emploi

des explosifs ne présente aucun danger pour 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.

32.10.2 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 32.10.1 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.

33. Engins explosifs de guerre

33.1 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.

33.2 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.

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

34. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers

34.1 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.

34.2 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 par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du Chef de Projet. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.

34.3 Sans préjudice de la réglementation en vigueur, 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.

34.4 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.

**35. Dégradations
causées aux
voies publiques**

35.1 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 et 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.

35.2 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 le Maître d'Ouvrage de toutes réclamations relatives à des dégâts occasionnés à ces routes ou ponts par ledit transport, y compris les réclamations directement adressées au Maître d'Ouvrage.

35.3 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.

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

36.1 L'Entrepreneur a, à l'égard du Maître d'Ouvrage, 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 le Maître d'Ouvrage, 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 35 du CCAG.

37. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi

37.1 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 le Maître d'Ouvrage 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.

37.2 A défaut d'exécution de tout ou partie de ces prescriptions, après ordre de service resté sans effet et mise en demeure par le Chef de Projet, 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.

37.3 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.

38. Essais et contrôle des ouvrages

38.1 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 du Maître d'Ouvrage.

39. Vices de construction

39.1 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.

39.2 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 le Maître d'Ouvrage 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.

**40. Documents
fournis après
exécution**

40.1 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 30.1 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 internationale 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**41. Réception
provisoire**

41.1 La réception provisoire a pour but le contrôle et 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.

L'Entrepreneur avise à la fois le Chef de Projet 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 procède, l'Entrepreneur ayant été convoqué, aux opérations préalables à la réception des ouvrages dans un délai qui, sauf dispositions contraires du CCAP, est de vingt (20) jours à compter de la date de réception de l'avis mentionné ci-dessus ou de la date indiquée dans cet avis pour l'achèvement des travaux si cette dernière date est postérieure.

Le Chef de Projet, avisé par le Maître d'œuvre de la date de ces opérations, peut y assister ou s'y faire représenter. Le procès-verbal prévu au paragraphe 2 du présent Article mentionne soit la présence du Chef de Projet ou de son représentant, soit, en son absence le fait que le Maître d'œuvre l'avait dûment avisée.

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.

41.2 Les opérations préalables à la réception comportent :

- a) la reconnaissance des ouvrages exécutés;
- b) les épreuves éventuellement prévues par 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 20 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 le délai de quinze (15) jours suivant la date du procès-verbal, le Maître d'Œuvre fait connaître à l'Entrepreneur s'il a ou non proposé au Chef de Projet 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. Dans ce cas, l'entrepreneur peut saisir l'Autorité de régulation pour un règlement amiable.

41.3 Au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception provisoire et des propositions du Maître d'Œuvre, le Chef de Projet décide si la réception provisoire est ou non prononcée ou si elle est prononcée avec réserves.

S'il n'émet pas de réserves, il fixe la date de réception provisoire dans les 15 jours calendaires. S'il émet des réserves, il fixe, d'accord partie, un délai d'achèvement des travaux en vue de réception provisoire.

41.4 S'il apparaît que certaines prestations prévues au Marché et devant encore donner lieu à règlement n'ont pas été exécutées, le Chef de Projet peut décider de prononcer la réception provisoire, sous réserve que l'Entrepreneur s'engage à exécuter ces prestations dans un délai qui n'excède pas trois (3) mois. La constatation de l'exécution de ces prestations doit donner lieu à un procès-verbal dressé dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception.

41.5 Lorsque la réception provisoire est assortie de réserves, l'Entrepreneur doit remédier aux imperfections et malfaçons correspondantes dans le délai fixé par le Chef de Projet 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, le Chef de Projet peut les faire exécuter aux frais et risques de l'Entrepreneur.

41.6 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, le Chef de Projet peut, eu égard à la faible importance des imperfections et aux difficultés que présenterait la mise en conformité, renoncer à ordonner la réfection des ouvrages estimés défectueux et proposer à l'Entrepreneur une réfaction sur les prix.

Si l'Entrepreneur accepte la réfaction, 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.

41.7 Toute prise de possession des ouvrages par le Maître d'Ouvrage doit être précédée de leur réception. Toutefois, s'il y a urgence, la prise de possession peut intervenir antérieurement à la réception, sous réserve de l'établissement préalable d'un état des lieux contradictoire.

41.8 La réception provisoire entraîne le transfert de la propriété et des risques au profit du Maître d'Ouvrage et constitue le point de départ de l'obligation de garantie contractuelle selon les dispositions de l'Article 44 du CCAG.

41.9 A l'issue de la réception provisoire, l'Entrepreneur doit débarrasser et retirer tous ses équipements, fournitures, matériels et matériaux excédentaires ainsi que tous détritiques 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.

42. Réception définitive

42.1 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 44 du CCAG.

En outre, au plus tard dix (10) 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.

Le Chef de Projet délivrera alors, après avoir vérifié que les travaux ont été correctement vérifiés et à l'issue de cette période de deux (2) mois, le procès-verbal de réception définitive des travaux.

42.2 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, le Maître d'Ouvrage 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 exécution visée à l'Article 7.1.1 demeurera en vigueur jusqu'au désintéressement complet du Maître d'Ouvrage par l'Entrepreneur.

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

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

43.1 Le présent Article s'applique lorsque le Marché, ou 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 du Maître d'Ouvrage et sans que celui-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.

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

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 du Maître d'Ouvrage. 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'Oeuvre.

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

43.3 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 du Maître d'Ouvrage.

44. Garanties contractuelles

44.1 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 42 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 41 du CCAG;
- b) remédier à tous les désordres signalés par le Maître d'Ouvrage 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;
- e) 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 40 du CCAG.

Les dépenses correspondant aux travaux complémentaires prescrits par le Maître d'Ouvrage 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 de parfait achèvement 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 au Maître d'Ouvrage.

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 du présent Article et la garantie prévue à l'Article 7.2.2 du CCAG sera échue de plein droit sauf dans le cas prévu à l'Article 42.2 du CCAG.

44.2 Garanties particulières

Les stipulations qui précèdent ne font pas obstacle à ce que le CCAG 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 libération des sûretés au-delà de la réception définitive.

- 45. Garantie légale** 45.1 En application de la réglementation en vigueur, l'Entrepreneur est responsable de plein droit pendant dix (10) ans envers le Maître d'Ouvrage, à compter de la réception provisoire, des dommages même résultant d'un vice du sol 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 s'exonérer de 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

- 46. Résiliation du Marché** 46.1 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 14 du CCAG, sous réserve des autres stipulations du présent Article.

Sauf dans les cas de résiliation prévus aux Articles 47 et 49 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 général.

46.2 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 procès-verbal de ces opérations.

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 44 du CCAG que pour le point de départ du délai prévu pour le règlement final du Marché au paragraphe 3.2 de l'Article 14 du CCAG. En outre, les dispositions du paragraphe 8 de l'Article 41 du CCAG sont alors applicables.

46.3 Dans les dix (10) jours suivant la date de ce procès-verbal, le Chef de Projet 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 le Chef de Projet, le Maître d'Œuvre les fait exécuter d'office.

Sauf dans les cas de résiliation prévus aux Articles 47 et 49 du CCAG, ces mesures ne sont pas à la charge de L'Entrepreneur.

46.4 Le Maître d'Ouvrage 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 15 du CCAG.

46.5 L'Entrepreneur est tenu d'évacuer les lieux dans le délai qui est fixé par le Maître d'Œuvre.

**47. Décès,
incapacité,
règlement
judiciaire ou
liquidation des
biens de
l'Entrepreneur**

47.1 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.

47.2 Dans les cas de résiliation prévus au présent Article, pour l'application des dispositions des paragraphes 3 et 4 de l'Article 46 du CCAG, l'autorité compétente est substituée à l'Entrepreneur.

48. Ajournement des travaux

48.1 L'ajournement des travaux peut être décidé par le Maître d'Ouvrage. Il est alors procédé, suivant les modalités indiquées à l'Article 13 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 15 du CCAG.

48.2 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.

48.3 Au cas où un acompte mensuel n'aurait pas été payé, l'Entrepreneur, trente (30) jours après la date limite fixée au paragraphe 2.3 de l'Article 14 du CCAG pour le paiement de cet acompte, peut, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée au Chef de Projet, prévenir le Maître d'Ouvrage 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 obtenir la résiliation de son marché aux torts du Maître d'Ouvrage par notice effective dans un délai de quinze (15) jours suivant son envoi.

G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur

49. Mesures coercitives

49.1 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, le Chef de Projet 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 trente (30) jours calendaires à compter de la date de notification de la mise en demeure.

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

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

49.4 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, le décompte général 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.

49.5 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 1 du présent Article.

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

Faute de cette désignation, le Chef de Projet 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.

50. Règlement des différends

50.1 Intervention du Maître d'Ouvrage

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 au Maître d'Ouvrage par l'intermédiaire du Chef de Projet, un mémoire exposant les motifs et indiquant les montants de ses réclamations.

Le Maître d'Ouvrage 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.

50.2 Procédure contentieuse

50.3.1 Si le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur n'ont pas réussi à résoudre leur différend à l'amiable dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la date d'introduction du recours, le litige sera soumis au FAR (Federal Acquisition Regulation) à l'initiative de l'Autorité contractante.

50.3.2 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.

51. Droit applicable et changement dans la réglementation

51.1 Droit applicable

En l'absence de disposition figurant au CCAP, le droit applicable pour l'interprétation et l'exécution du présent Marché est le FAR (Federal Acquisition Regulation).

51.2 Changement dans la réglementation

51.2.1 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 au Togo pourront être pris en compte pour modifier les conditions financières du Marché.

51.2.2 En cas de modification de la réglementation en vigueur au Togo ayant un caractère impératif, à l'exception des modifications aux lois fiscales ou assimilées qui sont régies par l'Article 11.5 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 du FAR (Federal Acquisition Regulation) s'appliqueront.

52. Entrée en vigueur du Marché

52.1 L'entrée en vigueur du Marché est subordonnée à la réalisation des conditions suivantes qui sont spécifiées au CCAP :

- a) mise en place du financement du Marché;
- b) approbation du marché par les autorités compétentes;
- c) notification de l'ordre de service de commencer les travaux ;
- d) mise à la disposition du site par le Maître d'Œuvre à l'Entrepreneur ;
- e) mise en place des garanties à produire par l'Entrepreneur;

52.2 Si l'entrée en vigueur du Marché n'est pas survenue dans les trois (3) mois suivant la date de la lettre de notification d'attribution, chaque partie est libre de dénoncer le Marché pour défaut d'entrée en vigueur.

Section VII. Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Les dispositions du Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) qui suivent complètent les dispositions du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) ci-dessus. Dans tous les cas où les dispositions se contredisent, les dispositions ci-après prévaudront sur celles des Clauses administratives générales (Les dispositions du CCAP prévalent sur celles du CCAG). Le numéro de la Clause générale à laquelle se réfère une Clause particulière est indiqué dans la colonne centrale relative aux articles du CCAG.

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
Désignation des intervenants	4.1.1 <i>Voir définitions au vocabulaire de la commande publique à la page vii du présent DSRA.</i>	Maître d’Ouvrage : Corps de la Paix. Maître d’Ouvrage délégué (le cas échéant) : Néant Chef de Projet : Personne Responsable du Marché : Maître d’Œuvre : Un cabinet sera recruté à cet effet
	4.2.2	Sans objet.
Documents contractuels	5.2 (e)	Plans, notes de calcul, cahiers de sondage et dossiers géotechniques (Voir Section V : CCTP).
Estimation des engagements financiers du Maître d’Ouvrage	6.8	15 jours à compter du démarrage des travaux.
Garanties	7.1.1	La garantie de bonne exécution sera de 5% du Montant du Marché.
Retenue de garantie	7.2.1	La retenue de garantie sera de 5%.
Assurances	7.3.1	Les polices d’assurances suivantes sont requises au titre du présent Marché pour les montants minimum indiqués ci-après :
	7.3.2	Assurance des risques causés à des tiers: 200 millions de Francs CFA pour les dommages matériels et immatériels
	7.3.3	Assurance des accidents de travail : 5 années de salaires pour chaque agent concerné
	7.3.4	Assurance “Tous risques chantier”:100 millions de Francs CFA
	7.3.5	Assurance couvrant la responsabilité décennale: Requis
Actualisation des prix	11.4.3	le Montant du Marché est actualisable en application du coefficient “ACT” calculé selon la formule suivante : ACT = (a) T/To + (b) S/So + (c) F/Fo + ...

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		<p>dans laquelle :</p> <p>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.</p> <p>(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.</p> <p>Les valeurs respectives des paramètres a, b, c, etc. sont fixées ci-après, étant précisé que $a + b + c + \text{etc.} = 1$.</p> <p>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.</p> <p><u>NB</u> : Le prix du marché ne peut pas être actualisé si la notification d'attribution du marché approuvé intervient dans la période de validité des offres</p>
Impôts, droits, taxes, redevances, cotisations	11.5.2	<p>Deux formules alternatives :</p> <p>Les prix du présent Marché sont réputés déterminés en Toute Taxes Comprises (TTC). (Article 11.1.1. du CCAG). Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.</p>
Travaux en régie	12.3.1 a)	Non applicable
	12.3.1 b)	Non applicable
Pourcentage maximum des travaux en régie par rapport au Montant du Marché	12.3.2	Le pourcentage est de : non applicable
Acomptes sur approvisionnement	12.4	Non applicable
Avance forfaitaire de démarrage	12.5	<p>Le mode de calcul de l'avance est le suivant :</p> <p>1. 20% du montant du marché.</p> <p>Le remboursement de l'avance de démarrage s'effectue sur la retenue des acomptes par la formule : $R = A \times (X2 - X1) / (80 - 30)$</p> <p>R : Remboursement d'avance de démarrage</p>

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		<p>A : Avance de démarrage ; X2 : Pourcentage des travaux réalisés ($X2 < 80$) X1 : Pourcentage des travaux réalisés aux décomptes précédents ($X1 > 30$)</p> <p>2. Après chaque retenue effectuée au titre de cette avance, le Maître d'ouvrage délivrera la main levée partielle de la garantie sur demande du Titulaire du marché. Le remboursement commence lorsque le montant de la somme due au titre du marché atteint 30% du montant initial de celui-ci ; il doit être terminé lorsque le montant atteint 80% du marché.</p>
Intérêts moratoires	12.7	Le Taux mensuel des intérêts moratoires sera un taux supérieur de 1% au taux d'escompte de la BCEAO
Modalités de règlement des acomptes	14.2.3	Les paiements à l'Entrepreneur seront effectués au compte bancaire suivant :
Force majeure	19.3	<p>Seuil des intempéries constituant un cas de force majeure :</p> <p>3. Pluie : précipitations journalières supérieures à 10 mm sur 24 heures constatées sur le site des travaux ;</p> <p>4. Vent : vitesse mesurée sur site de 70 km/h</p> <p>Les lieux de constatation de ces phénomènes naturels sont les suivants :</p> <p>5. Vent : mesure par anémomètre sur grue du chantier ou à défaut à la station météorologique la plus proche du chantier</p> <p>Précipitations : mesure à la station météorologique la plus proche du chantier</p>
Délai d'exécution	20.1.1	150 jours
Prolongation des délais d'exécution pour cause d'aléas climatiques	20.2.2	<p>Seuil des intempéries entraînant une prolongation des délais d'exécution des travaux :</p> <p>6. <i>Pluie : précipitations journalière supérieures à 10mm sur 24 heures constatées sur le site des travaux</i></p> <p>Nombre de journées d'intempéries prévisibles : vingt (20) jours.</p>
Prolongation des délais d'exécution ouvrant droit à résiliation	20.2.4	Seuil de prolongation des délais d'exécution ouvrant droit à résiliation du Marché : 0,5 fois le délai d'exécution du marché initial
Pénalités et retenues	21.1	La pénalité journalière pour retard dans l'exécution est fixée à : 1/1000^{ème} du montant du marché par jour de

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		retard.
	21.6	Le montant maximum des pénalités est de : 10 %
Prise en charge, manutention et conservation par l'Entrepreneur des matériaux et produits fournis par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du Marché	27.4	Sans objet
Préparation des travaux	29.1	Durée de la période de mobilisation : trente (30) jours.
Programme d'exécution	29.2	Délai de soumission du programme d'exécution : quinze (15) jours.
Sécuritaires	29.3	Plan de sécurité et d'hygiène : les dispositions de l'article 32.4 du CCAG sont applicables
Maintien des communications et de l'écoulement des eaux	32.6.1	Sans objet
Réception provisoire	41.1	Les modalités de réception par tranche de travaux sont les suivantes : la réception sera prononcée par tranche de travaux Modification du délai du début des opérations préalables à la réception des ouvrages
Essais	41.2 b)	Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception : Tous les essais de contrôle de qualité des travaux seront en vigueur, conformément aux prescriptions techniques
Garanties particulières	44.2	<i>Sans objet</i>
Règlement des différends	50.3.1	<i>Si les parties n'ont pas réussi à résoudre leur différend à l'amiable, le litige sera soumis aux dispositions édictées par le FAR (Federal Acquisition Regulation)</i>
Entrée en vigueur du Marché	52.1	<i>A compter de la date de la notification de l'ordre de services de démarrage des travaux pour exécuter la tranche concernée.</i>

Cahier des Clauses Administratives Particulières à PEACE CORPS (CCAPP)

Les dispositions du Cahier des Clauses Administratives Particulières à PEACE CORPS (CCAPP) qui suivent complètent les dispositions du Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ci-dessus. Dans tous les cas où les dispositions se contredisent, les dispositions ci-après prévaudront sur

celles des Clauses administratives Particulières (Les dispositions du CCAPP prévalent sur celles du CCAP).

Révisé en octobre 2015

(Veuillez insérer le formulaire standard 1442 dans la pièce jointe C de la section 739 du manuel avant ce contrat.)

PEACE CORPS - CONTRAT DE CONSTRUCTION À PRIX FIXE

Nom du projet:

Numéro Demande de cotation :

Emplacement du projet:

Date de la demande de cotation :

Bureau émetteur:

Pour plus d'informations, contactez:

Téléphone:

Numéro de la demande de cotation :

PARTIE I - LE CALENDRIER

CLAUSE I DÉFINITIONS

Plans et **caractéristiques techniques** - Dessins, schémas et autres données pour et préliminaires à la construction.

Articles d'indemnité - Articles désignés par l'entrepreneur dans les documents contractuels que le gouvernement a la possibilité soit de supprimer du contrat et de se procurer directement, soit de permettre de rester dans le contrat sous la responsabilité de l'entrepreneur.

Alternative - Un élément inclus dans la proposition de l'entrepreneur qui n'est pas demandé dans les documents contractuels que le gouvernement a la possibilité d'inclure ou de supprimer au moment de l'attribution du contrat. Si l'article; est supprimé, un ajustement équitable sera apporté à la proposition de prix de l'entrepreneur. Le gouvernement aura

également la possibilité de demander la réinsertion de l'élément supprimé dans les 90 jours suivant l'attribution du contrat. Un ajustement équitable sera apporté au prix du contrat, mais aucune modification du calendrier de livraison ne sera apportée.

Équipement - Tous les éléments utilisés dans l'exécution des travaux pour ce projet de construction, mais ne doivent pas rester avec le projet.

Matériel - Toutes les fournitures, accessoires et autres articles incorporés dans le projet ou destinés à y rester.

CLAUSE II DESCRIPTION / PORTÉE DU PROJET

[Veuillez vous référer à la section V : CCTP]

CLAUSE III PORTÉE DU CONTRAT

L'entrepreneur doit fournir toute la main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement et les services requis pour le projet décrit ci-dessus, en stricte conformité avec et comme décrit dans les documents contractuels (y compris les addenda et les suppléments acceptés) énumérés ci-dessous et incorporés aux présentes par référence, et par toute modification autorisée au contrat.

1. Contrat de construction (ce document)
2. Spécifications du contrat
3. Dessins du contrat

CLAUSE IV PRIX DU CONTRAT

Le gouvernement s'engage à payer à l'entrepreneur, pour la pleine exécution du contrat (y compris tous les éléments de l'allocation et les suppléments acceptés) en stricte conformité avec les documents contractuels, le prix fixé de l'offre selon le calendrier de paiement prévu.

Toute erreur constatée dans l'offre en ce qui concerne des quantités insuffisantes de matériaux ou des prix sous-estimés sera à la charge exclusive de l'entrepreneur.

CLAUSE V FRAIS DIRECT ET FRAIS INDIRECTS

N'est pas applicable. Le contrat qui en résultera sera à prix ferme.

CLAUSE VI PAIEMENT

(Ci-dessous doit être utilisé comme guide - supprimez après modification. Insérez les conditions de paiement ici, ou ajoutez-les en pièce jointe).

Utilisez FAR 36.207 comme guide

36.207 Tarification des contrats de construction à prix fixe.

a) En règle générale, des contrats à prix ferme seront utilisés pour acquérir des constructions. Ils peuvent avoir un prix -

(1) Sur une base forfaitaire (lorsqu'une somme forfaitaire est versée pour l'ensemble des travaux ou des parties définies des travaux),

(2) Sur la base d'un prix unitaire (lorsqu'un prix unitaire est payé pour une quantité déterminée d'unités de travail), ou

(3) En utilisant une combinaison des deux méthodes.

b) Le prix forfaitaire sera utilisé de préférence au prix unitaire, sauf lorsque:

(1) De grandes quantités de travail telles que le nivellement, le pavage, la construction de services publics extérieurs ou la préparation du site sont impliquées;

(2) Les quantités de travail, telles que l'excavation, ne peuvent être estimées avec une confiance suffisante pour permettre une offre forfaitaire sans contingence substantielle;

(3) Les quantités estimatives de travail requises peuvent changer considérablement pendant la construction; ou alors

(4) Les offrants devraient déployer des efforts inhabituels pour élaborer des estimations adéquates.

c) Des contrats à prix fixe avec ajustement économique des prix peuvent être utilisés si une telle disposition est habituelle dans les contrats pour le type de travail à acquérir, ou lorsque l'omission d'une disposition d'ajustement empêcherait un nombre important d'entreprises de présenter des offres ou en résulterait chez les offrants, y compris les éventualités injustifiées dans les prix proposés.

CLAUSE VII. RAPPORT DES RETARDS

L'entrepreneur doit signaler rapidement à l'autorité contractante tout événement qui pourrait empêcher l'achèvement des travaux en temps opportun. Le droit de l'entrepreneur de poursuivre les travaux ne sera pas résilié, ni l'Entrepreneur ne sera accusé de dommages-intérêts (comme prévu à la Clause VIII) si le retard dans l'achèvement des travaux, tel que déterminé par l'agent contractuel, découle de causes imprévisibles indépendantes de la volonté et sans faute ou la négligence de l'entrepreneur.

CLAUSE V III MODIFICATIONS

L'autorité contractante se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de ce contrat. Aucune modification à ce contrat ne lie le gouvernement à moins qu'elle ne soit acceptée par écrit par l'agent contractuel.

CLAUSE IX SOUS-CONTRATS

Aucun travail demandé dans le cadre du présent contrat ne peut être sous-traité sans l'approbation écrite de l'autorité contractante.

CLAUSE X RESPONSABILITÉ

L'entrepreneur s'engage à dégager le gouvernement américain de toute responsabilité pour tous les coûts ou dépenses pour ou en raison de tout ou partie des poursuites ou dommages subis par toute personne, y compris les employés de l'entrepreneur, ou des biens en vertu de l'exécution du présent contrat. L'entrepreneur doit fournir et maintenir une assurance responsabilité à cette fin et doit fournir la preuve de cette assurance à la demande de l'autorité contractante. Avant le paiement final en vertu du contrat, l'entrepreneur doit signer et délivrer une décharge déchargeant le gouvernement, ses dirigeants et employés de toutes les responsabilités, obligations et réclamations découlant du présent contrat ou en vertu de celui-ci.

CLAUSE XI EMPLOYÉS

L'Entrepreneur s'engage à respecter les lois et règlements en vigueur au TOGO en ce qui concerne ses employés et leurs droits. L'entrepreneur sera seul responsable des réclamations ou frais des employés et qu'en aucun cas le gouvernement des États-Unis, ses dirigeants, agents et employés ne peuvent être tenus responsables des réclamations des employés.

CLAUSE XII PROPRIÉTÉ GOUVERNEMENTALE

Les dommages ou la perte des biens du gouvernement américain lorsqu'ils sont dus à la négligence de l'entrepreneur entraîneront la responsabilité de l'entrepreneur pour la réparation ou le remplacement de ceux-ci.

CLAUSE XIII PÉRIODE D'EXÉCUTION

Le délai d'exécution prévu est de 05 mois soit 150 jours.

CLAUSE XIV DÉBUT, POURSUITE ET ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit (a) commencer les travaux en vertu du présent contrat dans les 15 jours civils après la date à laquelle l'entrepreneur reçoit l'avis de procéder, (b) poursuivre les travaux avec diligence et (c) terminer l'ensemble des travaux prêts à l'emploi au plus tard le _____. Le temps indiqué pour l'achèvement comprendra le nettoyage final des locaux.

CLAUSE XV DOMMAGES LIQUIDES - CONSTRUCTION

(a) Si l'entrepreneur ne parvient pas à terminer les travaux dans le délai spécifié dans le contrat, l'entrepreneur devra payer des dommages-intérêts au gouvernement d'un montant de _____ [l'autorité contractante, insérer le montant] pour chaque jour civil de retard jusqu'à ce que les travaux soient terminés ou accepté.

(b) Si le gouvernement met fin au droit de l'entrepreneur de poursuivre les travaux, les dommages-intérêts continueront de s'accumuler jusqu'à ce que les travaux soient terminés. Ces dommages-intérêts s'ajoutent aux surcoûts de rachat en vertu de la clause de résiliation.

CLAUSE XVI ENQUÊTE SUR LE SITE ET CONDITIONS AFFECTANT LES TRAVAUX.

(a) L'entrepreneur reconnaît qu'il a pris les mesures raisonnablement nécessaires pour déterminer la nature et l'emplacement des travaux, et qu'il a enquêté et s'est assuré des conditions générales et locales qui peuvent affecter les travaux ou leur coût, y compris mais non limité aux (1) conditions relatives au transport, à l'élimination, à la manutention et au stockage des matériaux; (2) la disponibilité de la main-d'œuvre, de l'eau, de l'électricité et des routes; (3) les incertitudes liées aux conditions météorologiques, aux niveaux de la rivière, aux marées ou à des conditions physiques similaires sur le site; (4) la conformation et les conditions du terrain, et (5) l'état de l'équipement et des installations nécessaires avant et pendant l'exécution des travaux. L'Entrepreneur reconnaît également s'être assuré l'état, de la qualité et de la quantité de matériaux de surface et souterrains ou d'obstacles à rencontrer dans la mesure où cette information est raisonnablement vérifiable à partir d'une inspection du site, y compris tous les travaux d'exploration effectués par le gouvernement. , ainsi que des plans et devis inclus dans ce contrat. Tout manquement de l'entrepreneur à prendre les mesures décrites et reconnues dans ce paragraphe ne le dégagera pas de la responsabilité d'estimer correctement la difficulté et le coût de l'exécution réussie des travaux, ou de procéder à l'exécution des travaux avec succès sans frais supplémentaires pour le gouvernement.

(b) Le gouvernement n'assume aucune responsabilité pour les conclusions ou interprétations faites par l'entrepreneur sur la base des informations mises à disposition par le gouvernement. Le gouvernement n'assume pas non plus la responsabilité de toute entente conclue ou de toute représentation faite concernant les conditions qui peuvent accepter le travail par l'un de ses dirigeants ou agents avant l'exécution du présent contrat, à moins que cette entente ou représentation ne soit expressément indiquée dans le présent contrat.

CLAUSE XVII MATÉRIEL ET EXÉCUTION

(a) Tous les équipements, matériaux et articles incorporés dans les travaux couverts par le présent contrat doivent être neufs et de la catégorie la plus appropriée aux fins prévues, sauf disposition contraire expresse du présent contrat. Les références dans les spécifications à des équipements, des matériaux, des articles ou des procédés brevetés par nom commercial, marque ou numéro de catalogue doivent être considérées comme établissant une norme de qualité et ne doivent pas être interprétées comme limitant la concurrence. L'entrepreneur peut, à son gré, utiliser tout équipement, matériel, article ou procédé qui, de l'avis de l'autorité contractante, est égal à celui nommé dans le devis, sauf indication contraire dans le présent contrat.

(b) L'entrepreneur doit obtenir l'approbation de l'autorité contractante concernant la machinerie et l'équipement mécanique et autre à incorporer aux travaux. Lors de la demande d'approbation, l'entrepreneur doit fournir à l'agent contractant le nom du fabricant, le numéro de modèle et d'autres informations concernant les performances, la capacité, la nature et la classification des machines et des équipements mécaniques et autres. Lorsque requis par le présent contrat ou par l'autorité contractante, l'entrepreneur doit également obtenir l'approbation l'autorité contractante des matériaux ou des articles que l'entrepreneur envisage d'incorporer dans les travaux. Lors de la demande d'approbation, l'entrepreneur doit fournir des informations complètes concernant le ou les articles. Lorsqu'on lui ordonne de le faire, l'entrepreneur doit soumettre des échantillons pour approbation aux frais de l'entrepreneur, tous les frais d'expédition étant prépayés. Les machines, équipements, matériaux et articles qui n'ont pas l'agrément requis doivent être installés ou utilisés au risque d'un rejet ultérieur.

(c) Tous les travaux en vertu du présent contrat doivent être exécutés de manière habile et professionnelle. L'autorité contractante peut exiger, par écrit, que l'entrepreneur retire du travail tout employé qu'il juge incompetent, insouciant ou autrement répréhensible.

CLAUSE XVIII PROTECTION DE LA VÉGÉTATION, DES STRUCTURES, DE
L'ÉQUIPEMENT, DES SERVICES PUBLICS ET DES AMÉLIORATIONS
EXISTANTS.

(a) L'entrepreneur doit préserver et protéger toutes les structures, l'équipement et la végétation (tels que les arbres, les arbustes et l'herbe) sur ou à proximité du chantier, qui n'interfèrent pas de manière déraisonnable avec les travaux requis en vertu du présent contrat. L'entrepreneur ne doit enlever les arbres que lorsqu'il est spécifiquement autorisé à le faire et doit éviter d'endommager la végétation qui restera en place. Si des branches ou des branches d'arbres sont brisées pendant l'exécution du contrat, ou par l'utilisation imprudente de l'équipement, ou par des ouvriers, l'entrepreneur doit couper ces membres ou branches avec une coupe nette et peindre la coupe avec un composé d'élagage d'arbres comme indiqué par l'autorité contractante

(b) L'entrepreneur doit protéger contre les dommages toutes les améliorations et les services publics existants (1) sur le chantier ou à proximité et (2) sur la propriété adjacente ou un tiers, dont l'emplacement est porté à la connaissance ou devrait être connu par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit réparer tout dommage à ces installations, y compris celles qui sont la propriété d'un tiers, résultant du non-respect des exigences du présent contrat ou du défaut d'exercer un soin raisonnable dans l'exécution des travaux, si l'entrepreneur échoue ou refuse de réparer les dommages dans les plus brefs délais, l'agent de négociation des contrats peut faire exécuter les travaux nécessaires et en facturer le coût à l'entrepreneur.

CLAUSE XIX UTILISATION ET POSSESSION AVANT L'ACHÈVEMENT

a) Le gouvernement a le droit de prendre possession ou d'utiliser toute partie achevée ou partiellement achevée de l'ouvrage. Avant de prendre possession ou d'utiliser des travaux, l'autorité contractante doit fournir à l'entrepreneur une liste des travaux restant à exécuter ou à corriger sur les parties des travaux que le gouvernement entend prendre possession ou utiliser. Cependant, le fait que l'agent contractant n'énumère aucun élément de travail ne dégage pas l'entrepreneur de la responsabilité de se conformer aux conditions du contrat. La possession ou l'utilisation par le gouvernement ne sera pas considérée comme une acceptation de tout travail en vertu du contrat.

(b) Tant que le Gouvernement a cette possession ou utilisation, l'Entrepreneur sera dégagé de la responsabilité de la perte ou de l'endommagement de l'ouvrage résultant de la possession ou de l'utilisation du Gouvernement, nonobstant les termes de la clause du présent contrat intitulée "Permis et Responsabilités." Si la possession ou l'utilisation antérieure par le gouvernement retarde l'avancement des travaux ou entraîne des dépenses supplémentaires pour l'entrepreneur, un ajustement équitable sera effectué dans le prix du contrat ou le moment de l'achèvement, et le contrat sera modifié par écrit en conséquence.

CLAUSE XX NETTOYAGE

L'entrepreneur doit en tout temps garder la zone de travail, y compris les zones de stockage, exempte d'accumulations de déchets. Avant de terminer les travaux, l'Entrepreneur doit enlever des travaux et des locaux tous les déchets, outils, échafaudages, équipements et matériaux qui ne sont pas la propriété du gouvernement. Une fois les travaux terminés, l'entrepreneur doit laisser la zone de travail dans un état propre, soigné et ordonné satisfaisant l'autorité contractante.

CLAUSE XXI CALENDRIER DES CONTRATS DE CONSTRUCTION

(a) L'entrepreneur doit, dans les cinq jours suivant le début des travaux sur le contrat ou à une autre période déterminée par l'agent de négociation des contrats, préparer et soumettre à l'agent de négociation pour approbation trois exemplaires d'un calendrier praticable indiquant l'ordre dans lequel l'entrepreneur envisage de commencer et d'achever les nombreuses caractéristiques saillantes du travail (y compris l'acquisition de matériaux, d'installations et d'équipement). Le calendrier doit se présenter sous la forme d'un tableau de progression d'une échelle appropriée pour inclure le pourcentage de travail dont l'achèvement est prévu à une date donnée au cours de la période. Si l'entrepreneur ne soumet pas un calendrier dans le délai prescrit, l'autorité contractante peut refuser l'approbation des paiements échelonnés jusqu'à ce que l'entrepreneur soumette le calendrier requis.

(b) L'entrepreneur doit inscrire les progrès réels sur le tableau selon les directives de l'autorité contractante et, ce faisant, doit immédiatement remettre trois exemplaires de l'annexe annotée à l'autorité contractante. Si, de l'avis de l'agent de négociation des contrats, l'entrepreneur prend du retard sur le calendrier approuvé, l'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour améliorer ses progrès, y compris celles qui peuvent être exigées par l'agent de négociation des contrats, sans frais supplémentaires pour le gouvernement. Dans ce cas, l'autorité contractante peut exiger de l'entrepreneur qu'il augmente le nombre d'équipe de travail, les heures supplémentaires, les jours de travail et / ou l'horaire supplémentaire ou les horaires supplémentaires sous forme de tableau, comme il le juge nécessaire pour démontrer comment le taux de progrès approuvé peut être recouvré.

(c) Le non-respect par l'entrepreneur des exigences de l'autorité contractante en vertu de la présente clause constitue un motif de détermination par l'autorité contractante que l'entrepreneur ne poursuit pas les travaux avec une diligence suffisante pour assurer l'achèvement dans les délais impartis spécifiés dans le contrat. Après avoir pris cette décision, l'autorité contractante peut résilier le droit de l'entrepreneur de poursuivre les travaux, ou à toute partie séparable de ceux-ci, conformément aux conditions par défaut du présent contrat.

CLAUSE XXII GARANTIE DE CONSTRUCTION

(a) En plus de toute autre garantie du présent contrat, l'entrepreneur garantit, sauf dans les cas prévus au paragraphe (i) de la présente clause, que les travaux exécutés en vertu du présent contrat sont conformes aux exigences du contrat et sont exempts de tout défaut d'équipement, de matériel, ou la conception fournie, ou l'exécution faite par l'entrepreneur ou tout sous-traitant ou fournisseur à n'importe quel niveau.

(b) Cette garantie se poursuivra pendant une période d'un an à compter de la date d'acceptation définitive des travaux. Si le gouvernement prend possession d'une partie de

l'ouvrage avant la réception définitive, cette garantie se poursuivra pendant une période d'un an à compter de la date de prise de possession par le gouvernement.

(c) L'entrepreneur doit remédier à ses frais à tout défaut de conformité ou à tout défaut. De plus, l'entrepreneur doit réparer à ses frais tout dommage causé à des biens immobiliers ou personnels appartenant ou contrôlés par le gouvernement, lorsque ces dommages résultent de:

(1) le défaut de l'entrepreneur de se conformer aux exigences du contrat; ou alors

(2) Tout défaut d'équipement, de matériel, de fabrication ou de conception fourni.

(d) L'entrepreneur doit restaurer tout ouvrage endommagé en respectant les termes et conditions de la présente clause. La garantie de l'entrepreneur à l'égard des travaux réparés ou remplacés sera valable 1 an à compter de la date de réparation ou de remplacement.

(e) L'autorité contractante doit aviser l'entrepreneur, par écrit, dans un délai raisonnable après la découverte de toute défaillance, défaut ou dommage.

(f) Si l'entrepreneur ne parvient pas à remédier à une défaillance, un défaut ou un dommage dans un délai raisonnable après réception de l'avis, le gouvernement aura le droit de remplacer, de réparer ou de remédier d'une autre manière à la défaillance, au défaut ou aux dommages aux frais de l'entrepreneur. .

(g) En ce qui concerne toutes les garanties, expresse ou implicite, des sous-traitants, fabricants ou fournisseurs pour les travaux exécutés et les matériaux fournis dans le cadre du présent contrat, l'entrepreneur doit:

(1) obtenir toutes les garanties qui seraient données dans la pratique commerciale normale;

(2) Exiger que toutes les garanties soient exécutées, par écrit, au profit du gouvernement, à la demande de l'autorité contractante; et

(3) Exécuter toutes les garanties au profit du gouvernement, à la demande de l'autorité contractante.

(h) Dans le cas où la garantie de l'entrepreneur en vertu du paragraphe (b) de cette clause a expiré, le gouvernement peut tenter une action à ses frais pour faire exécuter un sous-traitant, un fabricant ou garantie du fournisseur.

(i) À moins qu'un défaut ne soit causé par la négligence de l'entrepreneur ou du sous-traitant ou du fournisseur à quelque palier que ce soit, l'entrepreneur ne sera pas responsable de la réparation de tout défaut de matériau ou de conception fourni par le gouvernement ni de la réparation de tout dommage qui résulte de tout défaut du matériel ou de la conception fournis par le gouvernement.

(j) Cette garantie ne limite pas les droits du gouvernement en vertu de la clause d'inspection et d'acceptation du présent contrat en ce qui concerne les vices cachés, les erreurs graves ou la fraude.

PARTIE II - CLAUSES DU CONTRAT

CLAUSE XXIII DISPOSITIONS RELATIVES À LA SOLLICITATION INCORPORÉES PAR RENVOI

52.252-1 Dispositions relatives à la sollicitation incorporées par renvoi. (JUIN 1988)

Cette sollicitation incorpore une ou plusieurs dispositions de sollicitation par renvoi, avec la même force et le même effet que si elles étaient données en texte intégral. Sur demande, l'agent de négociation des contrats rendra leur texte intégral disponible.

Numéro Titre

Date

Règlement fédéral sur les acquisitions

52. 214-5 Présentation des offres MAR1997

52.214-6 Explication aux soumissionnaires potentiels AVR 1984

52.214-7 Soumissions tardives, modifications et

Retrait des propositions NOV 1999

52.214-18 Préparation de l'offre — Appel d'offres scellé — Construction AOÛT 1984

52.214-19 Attribution du contrat — Appel d'offres scellé — Construction AOÛT 1996

52.233-2 Signification du protêt SEPT 2006

(a) Les réclamations, telles que définies à l'article 33.101 du Federal Acquisition Regulation, qui sont déposées directement auprès d'une agence, et des copies de toutes réclamations déposées auprès du General Accounting Office (GAO) ou du General Services Administration Board of Contract Appeals (GSBCA), doit être signifiée à l'agent de négociation des contrats (adressé comme suit) en obtenant un accusé de réception écrit et daté de [(l'agent de négociation des contrats désigne le fonctionnaire et l'endroit où une protestation peut être signifiée à l'agent de négociation des contrats.)]

(b) La copie de toute réclamation doit être reçue au bureau désigné ci-dessus le jour même où une réclamation est déposée auprès de la GSBCA ou dans le jour suivant le dépôt d'une réclamation auprès du GAO.

(c) Dans ce marché, vous ne pouvez pas protester auprès de la GSBCA en raison de la nature des fournitures ou des services achetés. (L'autorité contractante doit biffer le mot «non» lorsque la GSBCA est un forum approprié.)

CLAUSE XX IV CLAUSES CONTRACTUELLES INCORPORÉES PAR RÉFÉRENCE

52.252-2 CLAUSES INTÉGRÉES PAR RÉFÉRENCE (FÉVRIER 1998)

Ce contrat comprend une ou plusieurs clauses par référence, avec la même force et le même effet que si elles étaient données en texte intégral. Sur demande, l'autorité contractante rendra

leur texte intégral disponible. De plus, le texte intégral d'une clause peut être consulté électroniquement à cette adresse: <https://www.acquisition.gov/far/>

Numéro Date	Règlement fédéral sur les acquisitions		Titre
52.202-1 2013	Définitions NOV		
52.203-3	Pourboires AVR 1984		
52.203-5	Pacte contre les honoraires conditionnels MAI 2014		
52.203-7	Procédures anti-rebond MAI 2014		
52.211-13	Prorogations de temps SEP 2000		
52.214-27	Réduction de prix en cas de coût ou de prix défectueux		
	Données	- Modifications - Appel	d'offres scellé
	AOÛT 2011		
52.214-29 1986	Ordre	de préséance - Appel d'offres	scellé JAN
52.225-13	Restriction sur certains achats à l'étranger JUN 2008		
52.229-6	Taxes - Contrats étrangers à prix fixe FÉV 2013		
52.233-1	Litiges MAI 2014		
52.233-3	Réclamation après l'attribution AOÛT 1996		
52.236-6	Surintendance par l'entrepreneur AVR 1984		
52.236-7	Permis et responsabilités NOV 1991		
52.236-8	Autres contrats AVR 1984		
52.236-10	Zones	d'exploitation	et de
stockage AVR 1984			
52.236-14	Disponibilité	et utilisation	des services
	publics AVR 1984		
52.243-4	Modifications JUN 2007		
52.246-12	Inspection de la construction AOÛT 1996		
52.249-2	Résiliation pour des raisons de commodité Gouvernement (prix fixe) AVR 2012		
	Supplément I (SEPT 1996)		

REPRÉSENTATIONS, CERTIFICATIONS ET AUTRES DÉCLARATIONS D'OFFRES

CLAUSE XX V REPRÉSENTATION ET ACCORD SUR LES FRAIS ÉVENTUELS

REMARQUE : Le soumissionnaire doit cocher les cases appropriées. Pour l'interprétation de la déclaration, y compris le terme «employé de bonne foi», voir la sous-partie 3.4 du Federal Acquisition Regulation.

(1) () n'a, () n'a pas employé ou engagé une personne ou une entreprise pour solliciter ou obtenir ce contrat; et

(2) () n'a, () n'a pas payé ou accepté de payer à une société personne employée ou retenue pour solliciter ou obtenir le présent contrat une commission, un pourcentage, un courtage ou d'autres frais subordonnés à ou résultant de l'attribution du présent contrat.

(b) Accord. **Le soumissionnaire** convient de fournir les renseignements relatifs à la déclaration ci-dessus à la demande de **l'autorité contractante** et, en cas de réponse affirmative au sous-alinéa (a) (1) ou (a) (2), de les soumettre rapidement à **l'autorité contractante** .

CLAUSE XXVI NÉGOCIATEURS AUTORISÉS

Le soumissionnaire ou **le soumissionnaire** déclare que les personnes suivantes sont autorisées à négocier en son nom avec le gouvernement dans le cadre de cet appel d'offres ou de devis: (indiquez les noms, titres et numéros de téléphone des négociateurs autorisés).

CLAUSE XXVII DÉLAI D'ACCEPTATION DE L'OFFRE

Conformément à la sollicitation, **le soumissionnaire** s'engage, si cette offre est acceptée dans les [] jours civils (60 jours civils à moins qu'une période différente ne soit insérée par **le soumissionnaire**) à compter de la date spécifiée dans la sollicitation pour la réception des offres, de fournir une ou tous les articles sur lesquels des prix sont offerts au prix fixé devant chaque article, livrés au (x) point (s) désigné (s), dans le délai spécifié dans le calendrier.

[FIN DE LA RFQ]

Section VIII. Formulaires du Marché**Liste des formulaires**

Modèle de Lettre de notification	239
Modèle d'Acte d'engagement.....	239
Formulaire de Marché	170
Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire)	243
Modèle de garantie de remboursement d'avance (garantie bancaire).....	249

SOLLICITATION, OFFRE ET PRIX <i>(Construction, modification ou réparation)</i>	1. SOLLICITATION NO.	2. TYPE DE SOLLICITATION	3. DATE DE PUBLICATION	PAGE DE PAGES

IMPORTANT - La section «offre» au verso doit être entièrement remplie par le soumissionnaire.

4. CONTRAT NO.	5. DEMANDE / DEMANDE D'ACHAT NO.	6. PROJET NO.
7. ÉMIS PAR		8. OFFRE D'ADRESSE À

9. POUR INFORMATION	A. NOM	B. NO TÉLÉPHONE. <i>(Inclure l'indicatif régional) (PAS D'APPEL A FRAIS VIRÉS)</i>
APPELER: (

10. LE GOUVERNEMENT EXIGE L'EXÉCUTION DES TRAVAUX DÉCRITS DANS CES DOCUMENTS (*Titre, N ° d'identification, date*):

11. L'entrepreneur doit commencer à exécuter	jours civils et complétez-le dans les	jours civils après réception
prix, avis de procéder. Cette période de performance est obligatoire, négociable.		
12A. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR TOUTES LES OBLIGATIONS DE PERFORMANCE ET DE PAIEMENT REQUISES? <i>(Si «OUI», indiquez le nombre de jours civils suivant l'attribution à l'article 12B.)</i>	12B. JOURS CALENDAIRES	
OUI NON		

13. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES DE SOLLICITATION:

A. Offres scellées en _____ les copies pour exécuter les travaux requis sont dues au lieu spécifié au point 8 au plus tard

_____ (heure) _____ (date) : les enveloppes scellées contenant des heures locales _____ offres doivent porter la marque

le nom et l'adresse du soumissionnaire, le numéro de la sollicitation et la date et l'heure auxquelles les offres sont dues.

B. Une garantie d'offre est, n'est pas requis.

C. Toutes les offres sont soumises aux (1) exigences de travail et (2) aux autres dispositions et clauses incorporées dans la demande de soumissions en texte intégral ou par référence.

Contrôle OMB n° 2120-0595 (SF-1442) Modèle FAA n° 3 (8/97)

OFFRE (Doit être entièrement remplie par l'offrant)

14. NOM ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE (Inclure le code postal)		15. NO DE TÉLÉPHONE. (Inclure l'indicatif régional)	
		16. ADRESSE DE REMISE (À inclure uniquement si elle diffère de l'article 14)	
CODE	CODE D'INSTALLATION		

Le soumissionnaire s'engage à exécuter les travaux requis aux prix indiqués ci-dessous en stricte conformité avec les termes de la présente sollicitation si cette offre est acceptée par le gouvernement par écrit dans les

jours civils après la date d'échéance des offres. (Les soumissionnaires fournissant dans un délai moins que les jours civils indiqués ici pour l'acceptation du gouvernement après la date d'échéance des offres ne seront pas considérés et l'offre sera rejetée.)

MONTANTS	Matériaux	La main d'œuvre	Le total

18. Le soumissionnaire accepte de fournir toutes les garanties de bonne exécution et de paiement requises.

19. RECONNAISSANCE DES AMENDEMENTS

(Le soumissionnaire accuse réception des modifications à la sollicitation - indiquez le numéro et la date de chacune.)

MODIFICATION NO.										
DATE										

20A. NOM ET TITRE DE LA PERSONNE AUTORISÉE À SIGNER (Saisir ou remplir)	20B. SIGNATURE	20C. DATE DE L'OFFRE

PRIX (À compléter par le gouvernement)

21. ARTICLES ACCEPTÉS:

22. MONTANT	23. DONNÉES COMPTABLES ET DE CRÉDIT	
24. SOUMETTRE LES FACTURES À L'ADRESSE INDIQUÉE DANS	OBJET	25. RÉSERVÉ.

26. ADMINISTRÉ PAR		27. LE PAIEMENT SERA EFFECTUÉ D'ICI LE	
LE DIRIGEANT CONTRACTANT REMPLIRA LES POINTS 28 OU 29 SELON LE CAS			
28. ENTENTE NÉGOCIÉE <i>L'entrepreneur est tenu de signer ce document et de le renvoyer copies au bureau émetteur.) L'entrepreneur convient de fournir et de livrer tous les articles ou d'exécuter toutes les exigences de travail identifiées sur ce formulaire et toutes les feuilles complémentaires pour la considération indiquée dans ce contrat. Les droits et obligations des parties au présent contrat sont régis par (a) l'attribution du contrat, (b) la sollicitation, et (c) les clauses, déclarations, certifications et spécifications incorporées par référence ou jointes au présent contrat.</i>		29. PRIX <i>(L'entrepreneur n'est pas tenu de signer ce document.)</i> Votre offre sur cette demande de soumissions est par la présente acceptée en ce qui concerne les articles énumérés. Cette adjudication complète le contrat, qui comprend (a) la sollicitation du gouvernement et votre offre, et (b) l'attribution du contrat. Aucun autre document contractuel n'est nécessaire.	
30A. NOM ET TITRE DE L'ENTREPRENEUR OU DE LA PERSONNE AUTORISÉE À SIGNER <i>(saisir ou remplir)</i>		31A. NOM DU RESPONSABLE DES CONTRATS <i>(Saisir ou remplir en caractères d'imprimerie)</i>	
30B. SIGNATURE	30C. DATE	31B. LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE PAR	31C. DATE D'ATTRIBUTION

Modèle de Lettre de Notification

[Papier à en-tête du Maître d'Ouvrage]

Date : *[date]*

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

Messieurs,

La présente a pour but de vous notifier que votre offre en date du *[date]* pour l'exécution des Travaux de *[nom du projet et travaux spécifiques tels qu'ils sont présentés dans les Instructions aux candidats]* pour le montant du Marché de *[montant en chiffres et en lettres]* FCFA, rectifié et modifié conformément aux Instructions aux candidats *[Supprimer "rectifié et" ou "et modifié" si uniquement l'une seule de ces mesures s'applique. Supprimer "rectifié et modifié conformément aux Instructions aux candidats" si des rectifications ou modifications n'ont pas été effectuées]*, est acceptée par nos services.

Il vous est demandé de fournir la garantie de bonne exécution dans les vingt (20 jours), conformément au CCAG, en utilisant le formulaire de garantie de bonne exécution de la Section VII, Formulaires du marché.

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

[Signature, nom et titre de la Personne Responsable du Marché habilitée à signer au nom du Maître d'Ouvrage]

Modèle d'Acte d'engagement**ACTE D'ENGAGEMENT****MARCHES DE TRAVAUX DE [A compléter]**

Nous soussignés, [Nom, prénom et titre du signataire], agissant au nom de [Entreprise ou Groupement d'Entreprises] dont le siège sociale est situé à [adresse complète no rue – ville- pays, etc.], inscrit au registre du commerce du [A préciser] sous le numéro [A indiquer], en vertu de la délégation de pouvoir en date du [A préciser] dont un original est joint en annexe,

- 1) Après avoir examiné, en vue de la réalisation des travaux susmentionnés, toutes les pièces constitutives du dossier d'Appel d'Offres,
- 2) Après avoir étudié personnellement et en toute connaissance de cause la nature, les difficultés et les conditions d'exécution des travaux et prestations à exécuter,
- 3) Nous nous engageons à exécuter et à achever les travaux et à réparer tous les défauts conformément aux conditions du marché, spécifications, dessins et plans, annexes et toutes les pièces contractuelles pour le montant hors taxes et hors douanes (HTHD) de (Montant de la soumission HTHD en toutes lettres et en chiffres), en toutes taxes comprises de (Montant TTC en toutes lettres et en chiffres, y compris la taxe sur la valeur ajoutée au taux de [%A préciser] , le tout calculé sur la base des prix unitaires indiqués au bordereau des prix et des quantités indiquées au devis estimatif qui sont joints à la présente soumission et après avoir appliqué un rabais de ----- [Le cas échéant]. Toutefois, il est à noter que le Corps de la Paix est exonéré de toutes taxes et impôts. Les prix sont présentés TTC mais le le Corps de la Paix paiera uniquement le prix HT.
- 4) L'exécution des parties suivantes du marché [préciser le montant applicable] sera confiée à des sous-traitants qui seront payés directement, sous réserve de l'autorisation du Maître d'Ouvrage.
- 5) Nous nous engageons, si notre soumission est acceptée, à commencer les travaux aussitôt que possible après la notification de l'ordre de service de commencer les travaux par l'Autorité [Compétente] et à achever l'ensemble des travaux faisant l'objet du Marché dans un délai de [nombre] mois à compter du premier jour ouvrable suivant la date de cette notification.
- 6) Nous acceptons de rester liés par la présente soumission pour un délai de [A préciser] après la date limite de remise des offres comme indiquée au Dossier d'Appel d'Offres.
- 7) Nous sollicitons :

Que la totalité des sommes dues par le Maître d'Ouvrage nous soient payées en FRANCS CFA [Ou autre monnaie] par crédit du compte No. [A préciser] ouvert au nom de [A préciser] à la banque [A préciser] à l'adresse [A préciser].
- 8) Nous reconnaissons qu'avant l'établissement et la signature du marché formel, la présente soumission accompagnée de l'ordre de service de commencer les travaux de votre part vaudra engagement entre nous.
- 9) Sont annexés à la présente soumission :
 - a. Le bordereau des prix et le devis estimatif dûment complétés, datés et signés,
 - b. Les autres documents et modèles qui, conformément aux stipulations du Cahier des Clauses Administratives Particulières et des Instructions aux Candidats, doivent être joints à la soumission,
 - c. L'acte de délégation de pouvoir au représentant du soumissionnaire ou mandataire.

Fait à _____ le _____ 20__

Le soumissionnaire ou mandataire

Signature

Formulaire de Marché**MARCHÉ No** _____**SUR APPEL D'OFFRES DU** *[Ou autres procédures à préciser]* _____**PUBLIE LE** *[Le cas échéant, en fonction du type de procédure de passation]* _____**APPROUVE LE** _____**NOTIFIE LE** _____ **par Ordre de Service n°** _____**OBJET :** _____**ATTRIBUTAIRE :** _____**MONTANT DU MARCHÉ :** _____**DÉLAI D'EXÉCUTION :** _____**FINANCEMENT :** _____**PRM** _____**AUTORISE PAR DELIBERATION** *[à préciser, le cas échéant]* _____

FORMULAIRE DE MARCHÉ**MARCHÉ No** _____**ENTRE**

Peace Corps Togo, agissant au nom et pour le compte de l'Etat Americain, désigné ci-après par le terme « le Maître d'Ouvrage », représenté aux présentes par Mr. Rothschild David d'une part,

ET

[Nom et adresse de l'Entrepreneur] inscrit au registre de commerce sous le N°faisant élection de domicile à, désigné ci-après par le terme « l'Entrepreneur », représenté aux présentes par *[à préciser]* d'autre part.

Attenduque le Maître d'Ouvrage souhaite que certains Travaux soient exécutés par l'Entrepreneur, à savoir *[nom]*, qu'il a accepté l'offre remise par l'Entrepreneur en vue de l'exécution et de l'achèvement desdits Travaux, et de la réparation de toutes les malfaçons y afférentes.

IL A ÉTÉ CONVENU ET ARRÊTÉ CE QUI SUIVIT :

1. Dans le présent Marché, les termes et expressions auront la signification qui leur est attribuée dans les Cahiers des Clauses administratives du Marché dont la liste est donnée ci-après.
2. Les documents ci-après sont réputés faire partie intégrante du Marché et être lus et interprétés à ce titre :
 - a. le présent Formulaire de Marché ;
 - b. l'acte d'engagement ;
 - c. la Lettre de notification d'attribution;
 - d. la soumission et ses annexes;
 - e. le Cahier des Clauses administratives particulières;
 - f. le Cahier des Clauses techniques particulières;
 - g. les plans et dessins;
 - h. le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif;
 - i. le Cahier des Clauses administratives générales;
 - j. le Cahier des Clauses techniques générales;
 - k. les autres pièces mentionnées à l'Article 4 du Cahier des Clauses administratives particulières.
3. Le présent Formulaire de Marché prévaudra sur toute autre pièce constitutive du Marché. En cas de différence entre les pièces constitutives du Marché, ces pièces prévaudront dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.
4. En contrepartie des paiements à effectuer par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur, comme mentionné ci-après, l'Entrepreneur s'engage à exécuter les Travaux et à reprendre toutes les malfaçons y afférentes en conformité absolue avec les dispositions du Marché.
5. Le Maître d'Ouvrage s'engage à payer à l'Entrepreneur, à titre de rétribution pour l'exécution et l'achèvement des Travaux et la reprise des malfaçons y afférentes, les sommes prévues au Marché ou toutes

autres sommes qui peuvent être payables au titre des dispositions du Marché, et de la manière stipulée au Marché.

6. Le présent marché ne sera définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente comme prévu par le code des marchés publics en vigueur aux USA.

EN FOI DE QUOI, les parties au présent Marché ont fait signer le présent document conformément aux lois en vigueur aux USA, les jours et année mentionnés ci-dessous.

Lu et accepté par :

Le Titulaire (ou le prestataire de service) Ville, le _____ (Prénoms et nom)	L'Autorité Contractante Ville, le _____ (Prénoms et nom)
L'Autorité d'approbation Ville, le _____ (Prénoms et Nom)	

Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire)

Date : _____

Appel d'offres n°: _____

_____ [nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire : _____ [nom et adresse du Maître d'Ouvrage]**Date :** _____**Garantie de bonne exécution no. :** _____

Nous avons été informés que _____ [nom de l'Entrepreneur] (ci-après dénommé « l'Entrepreneur ») a conclu avec vous le Marché no. _____ en date du _____ pour l'exécution de _____ [description des travaux] (ci-après dénommé « le Marché »).

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

A la demande de l'Entrepreneur, nous _____ [nom de la banque] nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de _____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres]¹. 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 _____ 2____, ² et toute demande de paiement doit être reçue au plus tard à cette date.

La présente garantie doit être établie en conformité aux dispositions du FAR (Federal Acquisition Regulation) et à ses mentions obligatoires.

[Signature]

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.

En date du _____ jour de _____.

¹ Le Garant doit Insérer un montant représentant l'avance sous forme de pourcentage du montant mentionné au Marché.

² Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de fin des travaux. Le Maître de l'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas d'une prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Maître d'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Maître d'Ouvrage, formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »

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

Date : _____

Appel d'offres n° : _____

_____ [nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

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 « l'Entrepreneur ») a conclu avec vous le Marché no. _____ 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 au montant de _____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres] est versée contre une garantie de restitution d'avance.

A la demande de l'Entrepreneur, nous _____ [nom de la banque] nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de _____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres]¹. Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que l'Entrepreneur ne se conforme pas aux conditions du Marché parce qu'il a utilisé l'avance à d'autres fins que l'exécution des travaux.

Toute demande et paiement au titre de la présente garantie est conditionnelle à la réception par l'Entrepreneur de l'avance mentionnée plus haut dans son compte portant le numéro _____ à _____ [nom et adresse de la banque].

La présente garantie expire au plus tard le _____ 2^e et toute demande de paiement doit être reçue au plus tard à cette date.

La présente garantie de soumission doit être établie conformément aux dispositions du FAR (Federal Acquisition Regulation) et à ses mentions obligatoires.

Signature

¹ Le Garant doit Insérer un montant représentant l'avance sous forme de pourcentage du montant du Marché mentionné au Marché.

² Insérer la date prévue pour la réception provisoire. Le Maître de l'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas de prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Maître de l'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Maître de l'Ouvrage formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »

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