CAISSE NATIONALE DE SECURITE SOCIALE (CNSS)

REPUBLIQUE TOGOLAISE

Travail- Liberté- Patrie

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Émis le : ……. 2020

Pour

TRAVAUX DE POSE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION DE L'HOPITAL DE REFERENCE ST PEREGRIN A AGOE

Appel d'Offres No : ……./12/2020

Financement : FONDS PROPRES

PRINCIPALES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AAO : Avis d'Appel d'Offres
AO : Appel d'Offres
CCAG : Cahier des Clauses Administratives Générales
CCAP : Cahier des Clauses Administratives Particulières
CCTG : Cahier des Clauses Techniques Générales
CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières
CMP: Code des Marchés Publics
DAO : Dossier d'Appel d'Offres
DPAO : Données Particulières de l'Appel d'Offres
DTAO : Dossier-type d'Appel d'Offres
IC : Instructions aux Candidats

Sommaire

Le présent DTAO pour la passation des marchés publics s'applique aux procédures de passation des marchés de travaux. Le DTAO comporte les parties suivantes :

Dossier type d'appel d'offres pour la passation des marchés de travaux

PREMIÈRE PARTIE –PROCÉDURES D'APPEL D'OFFRES

Section I. Avis d'Appel d'Offres

Cette Section fournit à l'Autorité contractante des « Avis types d'appel d'offres (Appel d'Offres ouvert, restreint, avec ou sans pré qualification) » pour servir de modèle.

Section II. Instructions aux candidats (IC)

Cette Section fournit aux candidats les informations utiles pour préparer leurs soumissions. Elle comporte aussi des renseignements sur la soumission, l'ouverture des plis et l'évaluation des offres, et sur l'attribution des marchés**. Les dispositions figurant dans cette Section II ne doivent pas être modifiées.**

Section III. Données particulières de l'appel d'offres (DPAO)

Cette Section énonce les dispositions propres à chaque passation de marché, qui complètent les informations ou conditions figurant à la Section II, Instructions aux candidats.

Section IV. Formulaires de soumission

Cette Section contient les modèles des formulaires que les candidats devront utiliser pour préparer leur offre : le formulaire d'offre et ses annexes, le bordereau des prix et de détail quantitatif et estimatif, les formulaires de proposition techniques, les formulaires de qualification et le modèle de garantie de soumission.

DEUXIÈME PARTIE – SPECIFICATIONS DES TRAVAUX

Section V. Cahier des Clauses techniques et plans

Dans cette Section figurent les Spécifications techniques, et les plans décrivant les travaux devant être réalisés.

TROISIÈME PARTIE – MARCHÉ

Section VI. Cahier des Clauses administratives générales (CCAG)

Cette Section contient les dispositions générales applicables à tous les marchés. **La formulation des clauses de cette Section ne doit pas être modifiée**.

Section VII. Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)

Cette Section énonce les clauses propres à chaque marché, et modifie ou complète la Section VI, Cahier des Clauses administratives générales.

Section VIII. Formulaires du Marché

Cette Section contient le modèle de **Lettre de notification d'attribution** et le modèle d'**Acte d'Engagement** qui, une fois rempli, incorpore toutes corrections ou modifications à l'offre acceptée en rapport avec les modifications permises par les Instructions aux candidats, le Cahier des Clauses administrative générales, et le Cahier des Clauses administratives particulières.

Les formulaires de **garantie de bonne exécution et de garantie de remboursement d'avance,** le cas échéant, seront remplis uniquement par le Candidat retenu après l'attribution du Marché.

D O S S I E R D ' A P P E L D ' O F F R E S

relatif aux

TRAVAUX DE POSE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION DE L'HOPITAL DE REFERENCE ST PEREGRIN A AGOE

Appel d'Offres No :

Autorité contractante : CNSS TOGO

PREMIÈRE PARTIE

Procédures d’appel d’offres

Section I. Avis d'Appel d'offres international-

AOI n°…

La Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)

TRAVAUX DE POSE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION DE L'HOPITAL DE REFERENCE ST PEREGRIN A AGOE

1. La Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) a l'intention d'utiliser une partie de ses fonds pour effectuer les paiements autorisés au titre de marché pour lequel le présent avis d'appel d'offres est publié.
2. La Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) sollicite des offres fermées de la part de candidats éligibles et répondant aux qualifications requises pour la réalisation des travaux précités en lot unique :

   Le délai d'exécution est de dix (10) mois.
3. 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.
4. Les candidats intéressés peuvent obtenir des informations auprès de la DPRI CNSS

   Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)

   Direction Générale
   Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)
   Boulevard EYADEMA
   1 BP 69 Lomé 1
   Lomé- TOGO
   Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26

   et prendre connaissance des documents d'Appel d'offres à la même adresse de 08h 00 mn à 12h 00 mn et de 14h 30 mn à 17 h 00 mn.
5. Les exigences en matière de qualifications sont :
   - être en règle avec l'administration publique en présentant dans l'offre les pièces administratives requises à la clause IC 11.1 des Données particulières de l'appel d'offres ;

- avoir réalisé un chiffre d'affaires annuel moyen au cours des trois (03) dernières années (2017, 2018 et 2019) dont le montant représente au moins une (01) fois le montant de l'offre ;
- disposer d'une ligne de crédit au moins égale à 0,5 fois le montant de l'offre ;
- avoir réalisé avec succès au cours des cinq (05) dernières années en tant qu'entreprise principale au moins deux (02) projets de nature, de taille et de complexité similaire aux travaux objet du présent appel d'offres ;
- justifier de la disponibilité du matériel minimum nécessaire (preuve de propriété ou de location) ;
- proposer un personnel clé ayant de l'expérience.

  Voir les données particulières de l'appel d'offres pour les informations détaillées.

NB : les soumissionnaires sont informés que leurs offres financières doivent être élaborées dans le respect des prix contenus dans la dernière version du répertoire des prix de référence (mercuriale des prix), disponible sur le site du ministère de l'économie et des finances au www.finances.gouv.tg. Dans le cas contraire, leurs offres financières seront redressées.

6. Les candidats intéressés peuvent consulter gratuitement le dossier d'appel d'offres complet ou le retirer gratuitement à l'adresse mentionnée ci-après : ***Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)***

Direction Générale
Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)
Boulevard EYADEMA
1 BP 69 Lomé 1
Lomé- TOGO
Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26

Le Dossier d'Appel d'offres sera remis au Secrétariat Général de la CNSS contre récépissé.

7. Les offres devront être soumises à l'adresse ci-après : ***Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)***

Direction Générale
Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)
Boulevard EYADEMA

1 BP 69 Lomé 1
Lomé- TOGO
Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26

au plus tard le ***11 janvier 2021 à 15h 00mn***
Les offres remises en retard ne seront pas acceptées.

8. Les offres doivent comprendre une garantie de soumission bancaire, d'un montant de trois (3) millions.

9. Les candidats resteront engagés par leurs offres pendant une période de cent vingt (*120) jours* à compter de la date limite de dépôt des offres.

10. Les offres seront ouvertes en présence des représentants des soumissionnaires qui souhaitent assister à l'ouverture des plis le ***lundi 11 janvier 2021 à 15h 30 mn*** à l'adresse suivante : ***Direction Générale***

Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)
Boulevard EYADEMA
1 BP 69 Lomé 1
Lomé- TOGO
Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26
salle de réunion de la CNSS

Le Directeur Général

Ingrid AWADE

Section I. Instructions aux candidats

Table des articles

A. Généralités 12

1. Objet du Marché et vocabulaire de la commande publique 12

2. Origine des fonds 12

3. Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics 12

4. Conditions à remplir pour prendre part aux marchés 14

5. Qualification des candidats 15

B. Contenu du Dossier d'appel d'offres 16

6. Sections du Dossier d'Appel d'Offres 16

7. Éclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunion préparatoire 16

8. Modifications apportées au Dossier d'Appel d'Offres 18

C. Préparation des offres 18

9. Frais de soumission 18

10. Langue de l'offre 18

11. Documents constitutifs de l'offre 18

12. Lettre de soumission de l'offre et bordereaux des prix 19

13. Variantes 19

14. Prix de l'offre et rabais 20

15. Monnaie de l'offre 21

16. Documents attestant que le candidat est admis à concourir 21

17. Documents constituant la proposition technique 21

18. Documents attestant des qualifications du candidat 21

19. Période de validité des offres 22

20. Garantie de soumission 22

21. Forme et signature de l'offre 23

D. Remise des Offres et Ouverture des plis.....24

22. Cachetage et marquage des offres 24

23. Date et heure limite de remise des offres 24

24. Offres hors délai..... 24

25. Retrait, substitution et modification des offres 25

26. Ouverture des plis..... 25

E. Évaluation et comparaison des offres.....26

27. Confidentialité..... 26

28. Eclaircissements concernant les Offres 27

29. Conformité des offres..... 27

30. Non-conformité, erreurs et omissions..... 28

31. Examen préliminaire des offres..... 28

32. Évaluation des Offres..... 29

33. Marge de préférence 30

34. Comparaison des offres 30

35. Qualification du Candidat 30

36. Droit de l'Autorité contractante d'accepter l'une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres 31

F. Attribution du Marché 31

37. Critères d'attribution 31

38. Notification de l'attribution du Marché 31

39. Signature du Marché 31

40. Garantie de bonne exécution 31

41. Information des candidats 32

42. Recours 32

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 indiqué dans les DPAO.

3. Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics

3.1 La République Togolaise 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 influer 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 influer 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 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 connaitre 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

4.4 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. Formulaires de soumission

DEUXIÈME PARTIE : Spécification des travaux

- Section V. Cahier des Clauses techniques et plans

TROIXIEME PARTIE : Marché

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

6.2 L'Autorité contractante ne peut être tenu 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. Éclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunion

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

préparatoire

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 conseillé au 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 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 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, Formulaires 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, Formulaires 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.

14.7 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.

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, Formulaires 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, Formulaires 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 extérieure 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

24.1 L'Autorité contractante n'acceptera aucune offre arrivée après

délai

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 être 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 public à la date, à l'heure et à l'adresse indiquées dans les DPAO. Il sera demandé aux représentants des candidats présents de signer un registre attestant de leur présence. Les dispositions spécifiques d'ouverture des offres en cas de remise par moyen électronique selon la clause 22.1 des IC sont indiquées dans les DPAO.

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, consignant 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 *l*e 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 à 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 *: AOI n°…..*
IC 1.1	Nom de l'Autorité contractante : *CNSS. TOGO*
IC 1.1	Nombre et identification des lots faisant l'objet du présent appel d'offres : le présent appel d'offres porte un lot unique : TRAVAUX DE POSE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION DE L'HOPITAL DE REFERENCE ST PEREGRIN A AGOE
IC 2.1	Source de financement du Marché : *Fonds Propres*
IC 4.1	L'appel d'offres *n'a pas* été précédé d'une pré-qualification.
IC 5.1	Critères de qualification si l'appel d'offres a été précédée d'une Pré-Qualification : **Non applicable**
IC 5.1	**Critères de qualification Si une Pré-Qualification n'a pas été effectuée préalablement (voir annexe A aux DPAO)**
B. Dossier d'appel d'offres	
IC 7.1	Aux fins uniquement de demande de clarifications par les candidats et soumissionnaires**,** l'adresse de l'Autorité contractante est la suivante : 11. ***Direction Générale*** ***Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)*** ***Boulevard EYADEMA*** ***1 BP 69 Lomé 1*** ***Lomé- TOGO*** ***Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26*** ***cnss@cnss.tg*** ***www.cnss.tg***
IC 7.4	Une réunion préparatoire aura lieu au lieu et date ci-après : SANS OBJET
C. Préparation des offres	

IC 11.1 (i)	Le Candidat devra joindre à son offre les autres documents suivants : **Pour les soumissionnaires communautaires** *1. Carte d'opérateur économique en cours de validité ou toute autre pièce équivalente ;* *2. Extrait du registre du commerce et du crédit mobilier ;* *3. Attestation de non faillite datant de moins de trois (03) mois ;* *4. Quitus fiscal datant de moins de trois (03) mois ;* *5. Attestation de l'inspection du travail et des lois sociales (ITLS) datant de moins de trois (03) mois ;* *6. quitus social datant de moins de six (06) mois ;* *7. Attestation du paiement de la taxe parafiscale de régulation.* ***Pour les soumissionnaires étrangers*** *1. Extrait du registre du commerce et du crédit mobilier ;* *3. Attestation de non faillite datant de moins de trois (03) mois ;* *3. Attestation du paiement de la taxe parafiscale de régulation* ***NB : à l'exception du quitus fiscal et de l'attestation de paiement de la taxe parafiscale qui doivent être fournis en original, les autres pièces pourront être des copies légalisées.***
IC 13.1	Les variantes *ne sont pas* autorisées.
IC 13.2	Le délai d'exécution des travaux est de Dix (10) mois.
IC 13.4	Des variantes techniques ne sont pas permises dans le cadre des dispositions prévues dans les Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
IC 14.5	Les prix proposés par le Candidats seront *fermes*.
IC 19.1	La période de validité de l'offre sera de cent vingt (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 : trois (03) millions.
IC 21.1	Outre l'original de l'offre, le nombre de copies demandé est de : *trois (03)*
D. Remise des offres et ouverture des plis	
IC 22.2 (c)	Les enveloppes intérieure et extérieure devront comporter les autres

	identifications suivantes : AOI n°……relatif aux Travaux de Pose des équipements électriques dans le cadre de la construction de l'hôpital st PEREGRIN à Agoè. A n'ouvrir qu'en séance publique d'ouverture des plis. Les enveloppes intérieures doivent comporter le numéro du lot et l'adresse complète du soumissionnaire.
IC 23.1	Aux fins de **remise des offres uniquement**, l'adresse de l'Autorité contractante est la suivante : A l'attention *de la Personne Responsable des marchés publics de la CNSS,* 12. ***Direction Générale*** ***Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)*** ***Boulevard EYADEMA*** ***1 BP 69 Lomé 1*** ***Lomé- TOGO*** ***Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26*** ***cnss@cnss.tg*** ***www.cnss.tg*** Ville : *Lomé* *P*ays : TOGO **La date et heure limites de remise des offres sont les suivantes :** Date : 11 janvier 2021 Heure *: 15h00mn*
IC 26.1	L'ouverture des plis aura lieu à l'adresse suivante : 13. Adresse: Salle de réunion du ***Direction Générale*** ***Secrétariat général (5 ème étage couloir de gauche)*** ***Boulevard EYADEMA*** ***1 BP 69 Lomé 1*** ***Lomé- TOGO*** ***Téléphone : (00228) 22 25 96 96 Télécopie : (228) 22 51 99 26*** ***cnss@cnss.tg*** ***www.cnss.tg*** Ville : *Lomé* Pays : TOGO

	Date *: 11 janvier 2021* Heure *: 15h30mn*
E. Évaluation et comparaison des offres	
IC 32. 3 e)	**Variantes de délai d'exécution :** Non applicable **Variantes techniques :** Non applicable
IC 32.5	Les Travaux comprennent plusieurs lots pouvant faire l'objet de marchés séparés attribués à des soumissionnaires distincts. Conformément aux dispositions de l'Article 32.4 des IC, l'Autorité contractante évaluera et comparera les offres sur la base de l'attribution d'un seul marché à un seul soumissionnaire, afin de minimiser le coût total pour l'Autorité contractante, en tenant compte des rabais consentis dans leurs offres par les soumissionnaires en cas d'attribution de plusieurs lots. Si un soumissionnaire a présenté des offres conformes, évaluées les moins disantes en fonction de critères exprimés en termes monétaires, l'évaluation tiendra également compte de la capacité du soumissionnaire à satisfaire aux exigences spécifiées dans le DAO concernant : • l'expérience • La situation financière • Les engagements courants • La capacité de financement • Le matériel à mobiliser, et • Le personnel à affecter **NB : les soumissionnaires sont informés que leurs offres financières doivent être élaborées dans le respect des prix contenus dans la dernière version du répertoire des prix de référence (mercuriale des prix), disponible sur le site du ministère de l'économie et des finances au www.finances.gouv.tg. Dans le cas contraire, leurs offres financières seront redressées.**
IC 33.1	*Non applicable*

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'alinea 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'alinea 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 des états financiers certifiés par un expert-comptable ou un comptable agréé pour les trois dernières années (2017, 2018 et 2019) démontrant la solidité actuelle de la position financière du candidat et sa profitabilité 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 activités de construction	Avoir un minimum de chiffre d'affaires annuel moyen des **trois (03) dernières années** équivalant à au moins une **(01) fois le montant de l'offre**. Il s'agit des montants correspond au total des paiements mandatés reçus	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Doit satisfaire à 40% de la spécification	Doit satisfaire à 60% de la spécification	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**	
		pour les marchés en cours ou achevés au cours des trois (03) dernières années					
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 0,5 fois le montant de l'offre.**	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 au cours des **cinq (05) dernières années** qui précèdent la date limite de dépôt des offres	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 principal dans **au moins deux (02) marchés similaires au cours des cinq (05) dernières années dont la valeur minimale de chaque marché représente 0,5 fois le montant toutes taxes comprises de l'offre et** qui ont été exécutés de manière satisfaisante et terminés, pour l'essentiel, et qui sont similaires aux travaux proposés. La similitude portera sur la taille physique, la complexité, les méthodes/technologies ou autres caractéristiques telles que décrites dans la Section IV, Etendue des Travaux.	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère pour un marché	Formulaire EXP 3.2 a)
3.2 (b)		b) Pour les marchés référenciés ci-dessus ou pour d'autres marchés exécutés pendant la période stipulée au paragraphe 3.2 a) ci-dessus, une expérience minimale de construction	Doit satisfaire aux spécifications	Doivent satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère	Formulaire EXP-3.2 (b)

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**	
		dans les principales activités suivantes : Pour le lot concerné : livraisons d'ascenseurs (plus de 1000kg) et montes charges yc dispositif handicapé pour des construction de type R+3					

NB : fournir les attestations de bonne fin d'exécution ou les procès-verbaux dénués de toutes réserves des marchés similaires réalisés, ainsi que les pages de garde et de signatures desdits marchés et tout autre document permettant d'apprécier la consistance des ouvrages réalisés.

4. Personnel

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

Liste du personnel exigé

No.	Position	Expérience globale en travaux (années)	Expérience dans des travaux similaires)
1	Directeur des travaux : Ingénieur Génie Electrique, BAC+5 ou équivalent	*Six (06)*	Deux (2) marchés similaires dans les travaux de construction d'immeuble de type administratif R+4 dans un pays de l'Afrique sub-saharienne. Une bonne connaissance (parlé et écrit) de la langue française est exigée.
2	Coordinateur des travaux : ingénieur génie électrique	*Trois (03)*	Deux (2) marchés similaires portant sur la construction d'un immeuble administratif de type R+4 dans un pays de l'Afrique sub-saharienne, Une bonne connaissance (parlé et écrit) de la langue française est exigée.
3	Un spécialiste en Sécurité et hygiène : BAC +4 ou équivalent	*Trois (03)*	Au moins une (1) expérience dans la réalisation d'un bâtiment commercial de type R+4
4	Un environnementaliste : BAC +4 ou équivalent	*Trois (03)*	Au moins une expérience dans la réalisation d'un bâtiment de type commercial de niveau R+4

5	Trois (03) Chefs de chantier, Technicien BAC+2 génie électrique	*Deux (02)*	Au moins une (1) expérience dans la réalisation d'un bâtiment administratif de type R+3 dans les activités de second œuvre

Le Soumissionnaire 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.

NB : les curriculums vitae et les diplômes (copies légalisées) du personnel clé sont requis.

5. Matériel

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

N°	Type et caractéristiques du matériel en possession obligatoire	Nombre minimum requis
1	Groupe électrogène de 40kva	02
2	Echafaudages adaptés aux revêtements de sol souples	03
3	Boulonneuses	05
4	Visseuses	05
5	Caisse de tournevis	03
6	Appareils de mesures BT/MT	03
7	Caisse de pinces (surtout les pinces à découper et à dénuder)	03
8	Plieuses	05
9	Scies	03
10	Grue	01
11	Caisse pour travaux MT	01
12	Manitou	01

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

NB : le soumissionnaire doit fournir les preuves de propriété ou de location du matériel listé dans son offre.

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 51
Formulaires de Proposition technique 53
Formulaires de qualification.....51
Modèle de garantie de soumission (garantie bancaire).....68
Garantie de soumission (Cautionnement émis par une compagnie de garantie ou d'assurance).....83

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'alinea (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 :

<u>Rabais</u> : 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] ;

<u>Modalités d'application des rabais</u> : 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]*

Annexe à la soumission - Sous-traitants

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

Formulaires de Bordereau des prix et Détail quantitatif et estimatif

DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF

N° Projet : 18012 - Hopital St Pérégrin - Lomé

Annexe au CdC - Lot Electricité - pose

Lot		Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
73		TABLEAUX ELECTRIQUES				
	Manutention de charges et placement du matériel à l'endroit repéré sur les plans (besoins de grues, manitou, transpalette et autres) et raccordement électriques					
1	1	Container 40" cabine Moyenne tension (transformateurs et cellules)	P	1		
1	2	Container 40" Cabine Basse tension (TGBT 1A et 1B)	P	1		
1	3	Container Groupe de Secours 1	P	1		
1	4	Container Groupe de Secours 2	P	1		
1	7	Citerne à Mazout pour groupe de secours	P	1		
1	5	TGBT 2A et 2B (tableaux livrés en plusieurs cellules) - bloc 4 niv +2	P	1		
1	6	Tableaux électriques standards	P	42		
74		**LUMINAIRES ABORDS**				
2	1	Placement des mâts 6m et béton, placement des câbles dans les mâts, raccordement de jonction dans les boîtes de dérivation, placement des éclairages sur poteaux et raccordement électrique des éclairages	P	49		

Lot		Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
2	2	Placement luminaires Heliport, placement des câbles dans les socles, raccordement	P	15		
74		LUMINAIRES INTERIEURS				
3	1	Placement des luminaires en encastrés ou apparents avec raccordement des éclairages et des boîtes de connexions	P	1641		
75		MATERIEL ELECTRIQUE				
4		Mise à la terre				
	1	Placement et raccordement sectionneur de terre et du JDB principal, raccordement des équipotentielles principales, des liaisons vers	FF	1		
5		Cheminement				
	1	Placement des chemins de câbes avec supports et placement des équipotentielles complémentaires (longueurs sont a titres estimatif)	m	2523		
	2	Placement des boîtes de dérivation sur platines et placement des platines sur chemin de câbles par emboîtement, y compris	P	375		
	3	Placement des tubes PVC en apparent	m	951		
	4	Placement des gaines annelée dans les cloisons	m	13000		
6		Goulottes PVC/alu				
	1	Placement de goulotte DLP legrand sur cloison	m	100		
7		Canalisations électriques				
	Placement des câbles sur chemin de câbles, dans cloisons sous tubes, dans fourreaux, tubage apparent					
	1	Câble XGB Cca 3G1,5 distribution puissance	m	4950		

Lot		Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
	2	Câble XGB Cca 3G2,5 distribution puissance	m	30500		
	3	Câble XVB Cca 3G2,5 distribution puissance	m	1500		
	4	Câble XGB Cca 5G2,5 distribution puissance	m	100		
	5	Câble XVB Cca 3G4 distribution puissance	m	500		
	6	Câble XVB Cca 3G6 distribution puissance	m	500		
	7	Câble XGB Cca 3G10 distribution puissance	m	20		
	8	Câble XVB Cca 5G10 distribution puissance	m	500		
	9	Câble XGB Cca 5G16 distribution puissance	m	50		
	10	Câble XGB Cca 5G25 distribution puissance	m	300		
	11	Câble XGB Cca 4x50 distribution puissance	m	65		
	12	Câble XGB Cca 4x70 distribution puissance	m	835		
	13	Câble XGB Cca 4x95 distribution puissance	m	340		
	14	Câble XGB Cca 1x120	m	3840		
	15	Câble RZ1-K AS AL B2ca 1x300 distribution puissance	m	7680		
	16	Câble Powerflex Cca 5G50 distribution puissance	m	12		
	17	Câble Powerflex Cca 5G95 distribution puissance	m	24		
	18	Câble Powerflex Cca 1x240 distribution puissance	m	480		
	19	Câble H07Z1R35	m	618		
	20	Câble H07Z1R70	m	110		
	21	Câble H07Z1R95	m	150		
	22	Câble H07Z1R120	m	530		

Lot		Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
	23	Câble Liyy Cca 2x1,5 commande	m	60		
	24	Câble Liyy-JZ Cca 7x1,5 commande	m	64		
8		Petits appareillages électriques				
	1	Placement du matériel électriques (prises, interrupteurs, détecteurs, ..) avec les accessoires de finitions et raccordement électriques	P	1730		
	2	Percement des cloisons, et découpe nécessaire pour le placement des blochets encastrés et placement des blochet apparents	P	654		
	3	Placement des boîtes de dérivation avec raccordement des câbles	P	770		
9		Réseau Data - télécommunication				
		Armoire DATA				
	Manutention des armoires à l'endroit repéré sur les plans (besoins de grues, manitou, transpalette et autres) et montage de ceux-ci avec placement des accessoires dans l'armoire					
	1	armoires de brassage VDI 19" - H=2026x800x800 (42 U)	P	15		
	Placement des câbles sur chemin de câbles, dans cloisons sous tubes, dans fourreaux, tubage apparent					
	2	Câble DATA UTP Cat 6 Cca (compté 40m par prise simple)	M	50380		
	3	Câble fibre Optique Cca 12 fibres	M	1370		
	Placement du matériel prises Data, et raccordement en amont et en aval des câbles DATA cuivre et optique					
	4	Prise Data RJ45 UTP Cat6 simple référence : 076564	P	137		
	5	Prise Data RJ45 UTP Cat6 double	P	510		
	6	Prise fibre optique dual	P	24		
	7	Antennes Wifi, caméras	P	150		
10		Controle d'accès (CA)				

Lot		Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
	Placement du matériel électriques (prises, interrupteurs, détecteurs, ..) avec les accessoires de finitions et raccordements électriques compris					
	1	Bouton poussoir bris de vitre, bouton ouverture, plaque de support, plaques de finition	P	50		
	2	Parlophone	P	4		
	3	Rétenteur de porte électtromagnétique et accessoires	P	17		
	4	Lecteur de badges ou empreinte ou code	P	10		
	5	Centrale de Controle d'Accès	P	2		
11		Détection incendie				
	Placement des câbles sur chemin de câbles, dans cloisons sous tubes, dans fourreaux, tubage apparent, en faux plafond (boucle de détection incendie)					
	1	Câble détecteurs TGGF CCA s1a1 1x4x0,8 RDR	m	13500		
	Placement du matériel électriques avec les accessoires de finitions, raccordements électriques compris et repérage, numérotation,...					
	2	Câble RF 1h30 3G2,5 LSOH référence : PYRISOLRF1H3G2,5	m	2350		
	3	Boîte de dérivation avec tétine T100ED 10-5 référence : 7205533	P	17		
	4	Détecteur optique, thermique, sirène, BP rouge, rétenteur électromagnétique	P	460		
	5	Centrale de détection incendie	P	1		
	6	Répétiteur	P	6		
76		**UPS + Batterie de condensateurs**				
12	Manutention de charges et placement du matériel à l'endroit repéré sur les plans (besoins de grues, manitou, transpalette et autres)					
	1	APC Easy UPS 3M 100kVA/kW Autonomie 7,5 minutes - durée de vie 10-12 ans selon Eurobat	P	1		

Lot		Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
	2	APC Easy UPS 3M 160kVA/kW Autonomie 4,9 minutes - durée de vie 10-12 ans selon Eurobat	P	1		
	3	APC Easy UPS 3M 2 x 120kVA/kW Autonomie 5,4 minutes - durée de vie 10-12 ans selon Eurobat	P	1		
	4	APC Easy UPS 3S 10kVA/kW Autonomie 11 minutes - Batterie intégrée - durée de vie 6 ans	P	1		

		ASSISTANCE A LA RECEPTION				
13	1	Cabine HT	FF	1		
13	2	TGBT 1 et 2	FF	1		
13	3	UPS	FF	1		
13	4	Tableaux électriques	FF	1		
13	5	Rack Data	FF	1		
13	6	Détection incendie	FF	1		

Total :

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 : *[Insérer le nom du Candidat]*
2. En cas de groupement, noms de tous les membres : *[Insérer le nom de chaque membre du groupement]*
3. Pays où le Candidat est, ou sera légalement enregistré: *[Insérer le nom du pays de base fixe ou d'établissement stable ou d'inscription au registre du commerce]*
4. Année d'enregistrement du Candidat : *[Insérer l'année d'enregistrement]*
5. Adresse officielle du Candidat dans le pays d'enregistrement : *[Insérer l'adresse légale du Candidat dans le pays d'enregistrement]*
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du Candidat: Nom: *[Insérer le nom du représentant du Candidat]* Adresse: *[Insérer l'adresse du représentant du Candidat]* Téléphone/Fax : *[Insérer le no de téléphone/fax du représentant du Candidat]* Adresse électronique: *[Insérer l'adresse électronique du représentant du Candidat]*
7. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après: *[Cocher la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]* ☐ 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 ☐ 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 : *[Insérer le nom du Candidat]*
2. Nom du membre du groupement : *[Insérer le nom du membre du groupement]*
3. Pays où le membre du groupement est, ou sera légalement enregistré: *[Insérer le nom du pays d'enregistrement du membre du groupement]*
4. Année d'enregistrement du membre du groupement: *[Insérer l'année d'enregistrement du membre du groupement]*
5. Adresse officielle du membre du groupement dans le pays d'enregistrement: *[Insérer l'adresse légale du membre du groupement dans le pays d'enregistrement]*
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du membre du groupement: Nom: *[Insérer le nom du représentant du membre du groupement]* Adresse: *[Insérer l'adresse du représentant du membre du groupement]* Téléphone/Fac-similé: *[Insérer le no de téléphone/fac-similé du représentant du membre du groupement]* Adresse électronique: *[Insérer l'adresse électronique du représentant du membre du groupement]*
7. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après: *[Cocher la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]* ☐ 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 :

a) 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
b) Les états financiers passés doivent être vérifiés par un expert-comptable agréé
c) Les états financiers doivent être complets et inclure toutes les notes qui leur ont été ajoutées
d) 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	☐ Entrepreneur	☐ Ensemblier	☐ 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	☐ Entrepreneur	☐ Ensemblier	☐ 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 :	_____ _____ _____ _____		

Formulaire EXP – 3.2 b) (cont.)

Expérience spécifique de construction dans les activités principales (suite)

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

	Information
Description des principales activités conformément au Sous-critère 3.2 (b):	

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 ☐ en possession☐ en location☐ en location vente☐ 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)**
	Télécopie	**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 recevrons 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 recevrons 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 à l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des sûretés du 17 avril 1997, dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie (encore appelée garantie à première demande) 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]*

Garantie de soumission

(Cautionnement émis par une compagnie de garantie ou d'assurance)

[La compagnie de garantie remplit cette garantie de soumission conformément aux indications entre crochets]

Garantie No *[Insérer No de garantie]*

Attendu que *[Insérer le nom du Candidat]* (ci-après dénommé « le Candidat») a soumis son offre le *[Insérer date]* en réponse à l'AAO No *[Insérer no de l'avis d'appel d'offres]* pour la réalisation des Travaux de *[Insérer description des travaux]* (ci-après dénommée « l'Offre »).

Faisons savoir que NOUS *[Insérer le nom de la société de garantie émettrice]* dont le siège se trouve à *[Insérer l'adresse de la société de garantie]* (ci-après dénommé « le Garant »), sommes engagés vis-à-vis de *[Insérer nom de l'Autorité contractante]* (ci-après dénommé « l'Autorité contractante ») pour la somme de *[Insérer le montant en FCFA ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible], [Insérer le montant en lettres]* que, par les présentes, le Garant s'engage et engage ses successeurs ou assignataires, à régler intégralement à ladite Autorité contractante. Certifié par le cachet dudit Garant ce __ jour le _____ *[Insérer date]*

LES CONDITIONS d'exécution de cette obligation sont les suivantes :

1. Si le Candidat retire son offre pendant la période de validité qu'il a spécifiée dans la lettre de soumission de l'offre, ou

2. Si le Candidat, s'étant vu notifier l'acceptation de son offre par l'Autorité contractante pendant la période de validité :

    a) ne signe pas ou refuse de signer le marché ; ou

    b) ne fournit pas ou refuse de fournir la Garantie de bonne exécution, s'il est tenu de le faire comme prévu par les Instructions aux candidats

Nous nous engageons à payer à l'Autorité contractante un montant égal ou plus au montant stipulé ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que l'Autorité contractante soit tenue de justifier sa demande, étant entendu toutefois que, dans sa demande, l'Autorité contractante notera que le montant qu'elle réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions susmentionnées ou toutes les deux sont remplies, en précisant laquelle ou lesquelles a (ou ont) motivé sa requête.

La présente garantie demeure valable jusqu'au vingt-huitième (28ème) jour inclus suivant l'expiration du délai de validité de l'offre [*Rappeler ce délai spécifié aux DPAO. 90 jours en l'occurrence*]; toute demande de l'Autorité contractante visant à la faire jouer devra parvenir au Garant à cette date au plus tard.

En tout état de cause, la présente garantie de soumission doit être établie en conformité avec l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des suretés du 17 avril 1997, dont les articles 29

et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie 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]*

En date du _____ jour de _____, _____. *[Insérer date]*

DEUXIÈME PARTIE :
Spécification des Travaux

Section V. Cahier des Clauses techniques et plans

1. Cahier des Clauses techniques

[A incorporer dans le présent DAO. Elaboration par les services techniques compétentes de l'Autorité contractante ou par le maître d'œuvre: bureau d'étude extérieur, bureau d'ingénieur extérieur,]

Table des Matières

1 GENERALITES 3

1.1 Aperçu général de l'ouvrage 3

1.2 Obligation de résultat 5

1.3 Délai 5

1.4 Phasage et ordre de construction 6

1.5 Etendue de la présente entreprise 6

1.6 Personnel 6

1.7 Documents d'exécution 6

1.8 DISCIPLINE DE CHANTIER 7

1.8.1 MANUTENTION DIVERSES 7

1.8.2 STOCKAGE ET ACCES 7

1.8.3 APPROVISIONNEMENTS - STOCKAGE 7

1.8.4 MATERIAUX 7

1.9 DESCRIPTION DES PRESTATIONS 7

1.9.1 Matériel et équipements 8

1.9.2 Gestion documentaire 8

1.10 Réception des ouvrages 9

1.10.1 Pré-réceptions 9

1.10.2 Réception provisoire 9

1.10.3 Réception définitive 9

2 Execution des travaux 11

2.1 Etape 1 : Réception, stockage, gestion et sécurisation des fournitures 11

2.2 Etape 2 : INSTALLATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES 12

2.2.1 La constitution des équipes électriciens. 12

2.2.2 Formation et suivi de la formation 13

2.2.3 Montage type d'un bloc 13

2.2.4 Construction du bâtiment 13

2.2.5 Mise en place des moyens de sécurité 14

3 ETABLISSEMENT DE L'OFFRE 14

4 CONDITIONS DE PAIEMENT 15

1 GENERALITES

L'ensemble des travaux à exécuter dans la présente entreprise comporte tous les éléments nécessaires à

L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE DE L'HÔPITAL SAINT PEREGRIN

Le travail de l'entreprise consiste en la pose des câblages (et leurs supports), les équipements et appareils énoncés au présent cahier spécial des charges, et précisés au métré descriptif, aux plans et dans tous les autres documents contractuels.

Les travaux concernent :

Les prestations pour la pose et la mise en service de l'installation électrique

Lieu de construction : **Hôpital Saint Peregrin**
Lomé - Togo

Auteur de Projet : **Marc LEPAGE Ing Cv Architecte sprl**

MATES GIE
Marc LEPAGE
1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tel. +32 010 45 08 00

MATES France
Boulevard Montébello, 41
51900 LILLE

mail : info@matesgie.eu

Bureau de Stabilité : **MC-CARRE**
Mr Gaëtan CORDI
Avenue Albert Einstein, 11a
1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tel. +32 10 45 21 54

Bureau de Techniques Spéciales :

GIE MATES

Mr Jean-Philippe LEPAGE
Avenue de l'Espinette, 2a
1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tel. +32 10 45 08 00
mail : info@matesgie.eu

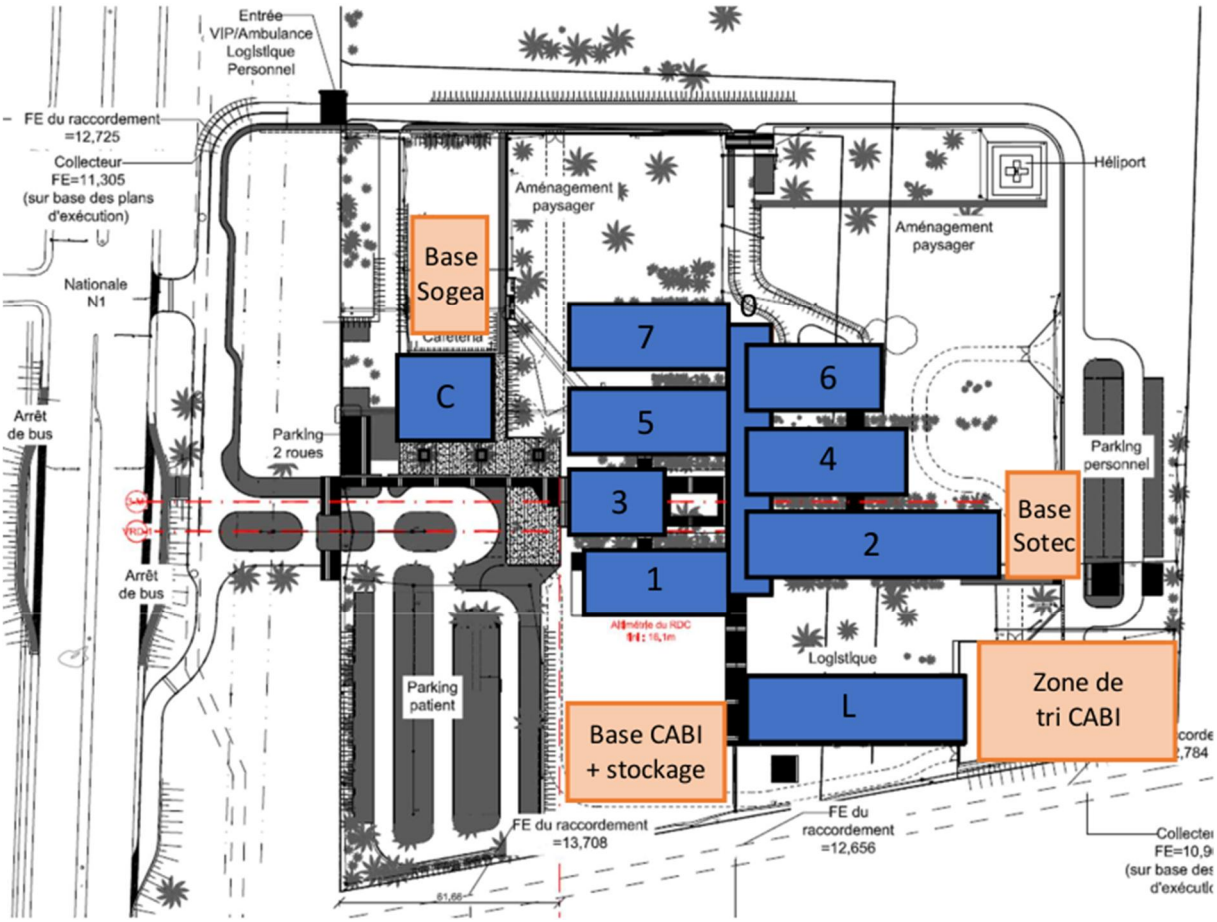
1.1 APERÇU GENERAL DE L'OUVRAGE

La CNSS met en adjudication les travaux pour la construction d'un hôpital de référence à Lomé. L'hôpital prend place sur un terrain de ± 7ha. L'hôpital est composé d'un ensemble de blocs médicaux et non médicaux, d'aménagement d'abords, tels que les voiries, les parkings, la sécurisation du site, les ouvrages d'accès, ainsi que de de petits ouvrages ponctuels.

Le bâtiment est composé principalement de 7 blocs (blocs 1 à 7), d'un bloc logistique (bloc L) et d'un bâtiment reliant l'ensemble des blocs, appelé bloc 0. Tous les blocs sont constitués majoritairement d'une structure métallique.

De plus, une série de constructions connexes, de plus petite ampleur, sont prévues également en structure métallique. Il s'agit de :

- La cafétéria (bloc C),
- Les auvents de liaison piétonne.



Le projet s'exécute en entreprises distinctes comprenant :

- Un lot « voiries, parking, assainissement général » - en cours d'exécution
- Un lot « terrassement bâtiment, fondation, assainissement et impétrants et abords » - en cours d'exécution
- Un lot « préfabrication du bâtiment », comprenant la structure, l'enveloppe fermée, le cloisonnement intérieur - en cours d'exécution
- Un lot « construction » pour la mise en œuvre du bâtiment – en cours d'exécution
- Un lot « chape et revêtements de sols souples »
- Un lot « parachèvement : faux-plafonds, enduits, peintures et bardages »
- Un lot électricité – fourniture cabine HT, MT
- Un lot électricité – fourniture de matériel (Tableaux électriques, câbles, luminaires,..)
- **Un lot électricité - Pose - concerne le présent marché**
- Une série de lots Sanitaire, HVAC
- Une série de lots d'équipements médicaux et non médicaux
- ….

1.2 OBLIGATION DE RESULTAT

L'entrepreneur est tenu de mettre en pratique toutes les règles de l'art de sa profession et son expérience en la matière de façon à obtenir un ouvrage parfaitement réalisé. I**l est tenu à une obligation de résultat**.

En sa qualité de spécialiste, l'Entrepreneur garantit sans restriction les performances imposées. Il est juge des moyens à mettre en œuvre pour obtenir les qualités requises. Il est à même de résoudre les problèmes techniques et de coordination entre ses équipes et avec les autres entreprises. Il répondra, pour ses installations, des garanties et risques.

L'Entrepreneur est tenu de présenter les suggestions qu'il estime indispensables au point de vue technique pour atteindre le résultat demandé.

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'aucunes omissions, erreurs et/ou tout autre motif que ce soit pour réclamer une quelconque incidence financière et/ou de délai et remettre ainsi en cause le forfait pour lequel il s'est engagé

1.3 DELAI

L'entreprise se réfèrera au planning détaillé fourni en annexe. Ce planning reprend dans les grandes lignes les interventions principales. L'entreprise doit se raccrocher à cette organisation du planning et adapter ponctuellement ce planning pour ses propres besoins.

Le chantier doit être terminé (réception provisoire acquise) suivant le planning détaillé en annexe.

La présente entreprise débutera ses travaux en phases avec le planning de mise à disposition des différents blocs. Elle devra travailler en co-traitance avec d'autres lots de travaux. La zone d'exécution sera donc partagée entre plusieurs corps de métier

Quand le présent cahier des charges fait référence à des prestations relatives à la durée du chantier, il faut entendre la durée de l'exécution de la totalité des ouvrages. Le chantier n'étant pas limité aux prestations du seul lot, mais bien l'ensemble des lots qui mèneront à bonne fin l'ouvrage dans sa totalité.

L'entreprise a une obligation de coordination avec les autres corps de métier. Il s'agit donc de

- Participer à des réunions de coordination afin de définir conjointement les zones d'activité de chaque corps de métier et mettre à jour les contraintes et planning de chaque entreprise,
- Fournir de manière hebdomadaire le planning de l'entreprise, en l'intégrant dans un planning plus large fourni par la direction de chantier.

- Veiller au respect du travail des autres entreprises, en suivant les consignes d'accès, de stockage, plus largement de sécurité sur le chantier

1.4 PHASAGE ET ORDRE DE CONSTRUCTION

La réalisation des ouvrages doit suivre un ordre et un phasage prédéfini :

1. Bloc 2
2. Bloc 1
3. Bloc 3
4. Bloc 4 et 6
5. Bloc 5
6. Bloc 0
7. Bloc Logistique L et Cafétéria C
8. Bloc 7

Le planning ci-joint présente l'ordre de réalisation des blocs.

Cependant, la direction de chantier se réserve le droit de faire évoluer le planning en fonction d'éventuels problèmes de livraison ou aléas de chantier.

1.5 ETENDUE DE LA PRESENTE ENTREPRISE

La présente entreprise a pour objet la main d'œuvre et les moyens d'exécutions relatifs aux travaux d'installation électrique.

L'entreprise mettra en œuvre tous les éléments repris à bordereau de prix.

Le bâtiment est constitué d'une structure métallique en kit et d'une enveloppe.

Le kit est composé de :

- La structure générale du bâtiment, soit les murs extérieurs, les cloisons intérieures,
- Les bardages extérieurs
- La toiture et tous les accessoires
- L'isolation intérieure des cloisons et plafonds
- Les revêtements en plaques de plâtre des cloisons
- La fermeture des plafonds fixes en plaques de plâtres
- Les menuiseries extérieures
- Les tôles de plancher

Les installations électriques viennent donc se mettre en œuvre dans cet ensemble et en coordination avec les autres acteurs chargés de l'exécution des travaux sur le site.
Une succession d'activités est organisée par des personnes désignées par le Maître de l'ouvrage (= direction de chantier) qui ont autorité pour permettre ou non l'exécution de tout ou partie de travaux.

1.6 PERSONNEL

L'entreprise met à disposition du personnel qualifié, compétent, et organisé en équipe.

Le personnel sera répertorié quotidiennement, dès son entrée et à la sortie du chantier. Ce répertoire de présence sera maintenu tout au long du chantier et disponible pour la direction de chantier.

1.7 DOCUMENTS D'EXECUTION

Dès la commande, l'entreprise reçoit du bureau d'études un jeu de plan complet de l'ensemble de l'installation techniques, bloc par bloc, technique par technique et étage par étage. Les

documents seront fournis sous format électronique et sous format papier. La gestion des plans est du ressort de l'entreprise. L'adjudicataire peut reproduire les documents comme il le souhaite et selon ses besoins pour son usage mais ne peut les diffuser sans accord du bureau d'étude.

Une liste de plans sera fournie par le bureau d'étude et/ou la direction de chantier qui permettra de s'assurer de la bonne version et de la complétude des documents d'exécution.

1.8 DISCIPLINE DE CHANTIER

1.8.1 MANUTENTION DIVERSES

L'Entrepreneur assure ses moyens de levage et de manutention spécifiques ainsi que ses échafaudages, protections, planchers de travail provisoires, etc… en bref, tous les moyens d'exécution nécessaires à la mise en place de ses fournitures et autres.

1.8.2 STOCKAGE ET ACCES

Les possibilités d'accès et les zones de stockage sont à coordonner avec le Maître de l'Ouvrage ou ses représentants.

En particulier, les installations de baraquements, bureaux, aires de stockage, matériaux, etc… devront s'inscrire dans un plan général d'installation de chantier.

Toutes les autorisations à obtenir par l'Entrepreneur sont à charge de ce dernier.

Sauf s'il obtient l'autorisation de la Direction des Travaux, le personnel de l'Entrepreneur n'est pas autorisé à se rendre dans d'autres zones que celles ou les activités sont prévues dans sa mission.

1.8.3 APPROVISIONNEMENTS - STOCKAGE

La fourniture des matériaux se fera suivant le rythme d'avancement des travaux, sans pénuries ; tout entreposage sur site demeurant sous la responsabilité de l'Entrepreneur.

1.8.4 MATERIAUX

Les matériaux doivent être conformes aux exigences des normes actuellement applicables localement en matière de construction et de protection du travail.

La disposition de protections et leur enlèvement, le nettoyage et l'évacuation de tous les déchets dus aux travaux sont compris dans les travaux.

Suivant les postes, il est précisé si les matériaux sont à fournir par la présente entreprise ou bien s'ils seront mis à disposition pour un tiers.

Dans le cas d'une mise à disposition par un tiers, la prestation se limite à la gestion générale du poste et la mise en œuvre des matériaux. La gestion signifie à minima :

- La gestion des livraisons et la prise de possessions des matériaux, une fois livrés sur site
- Les prestations d'acheminement des matériaux depuis leur lieu de stockage jusqu'aux locaux où ils seront mis en œuvre
- Les prestations de bonne mise en œuvre, de protections, de stockage et de conservation jusqu'à la réception des travaux
- Les prestations de réception des travaux et de correction des défauts de mise en œuvre.

S'il n'est rien précisé, l'entreprise doit comprendre que la fourniture des matériaux fait partie du poste, afin que l'ouvrage soit complet.

1.9 DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Exécution

Les mises en œuvre se réalisent conformément aux prescriptions des fabricants des produits utilisés et sous la responsabilité du poseur. La compatibilité des composants utilisés et entre les composants et le support est à approuver formellement par le fabriquant.

Tous les ouvrages sont à protéger des éventuels chocs, griffures, coups qui pourraient être occasionnés lors de l'exécution du chantier par les travailleurs de l'entrepreneur ou les travailleurs des cotraitants.

En fin de chantier, avant les inspections pour réception provisoire, l'entrepreneur enlève les protections et procède au nettoyage de l'ouvrage, jusqu'à satisfaction du Maître d'ouvrage.

Coordination

Afin, d'assurer une bonne coordination du chantier, les entrepreneurs des différents articles devront communiquer au Maître d'Ouvrage leurs différents moyens d'exécution en matière de sécurité, suivant un Plan Sécurité Santé (PSS).

L'entreprise a le loisir de compléter le chapitre du Plan Sécurité Santé (PSS) qui lui permettra de formuler ses souhaits ou besoins en matière de planning mais également de pouvoir exclure l'exécution de certaines activités d'autres entreprises pendant certaines phases de ses activités.

L'entrepreneur est tenu d'éloigner les emballages, décombres et débris provenant de son entreprise et de laisser les ouvrages qu'il a exécutés en état tel que le corps d'état qui lui succède puisse exécuter son travail sans sujétions complémentaires. Les matériaux inflammables sont évacués quotidiennement du chantier par l'entrepreneur.

Les incinérations sur le site sont interdites.

1.9.1 Matériel et équipements

L'entreprise doit assurer elle-même la fourniture du matériel nécessaire à la bonne réalisation des ouvrages et à la tenue du planning.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle devra réaliser des travaux sur plusieurs blocs simultanément. Elle devra donc multiplier le matériel et les équipes pour assurer le bon suivi du planning.

Le matériel consiste principalement à :

- Des échafaudages adaptés aux revêtement de sol souples (bouchons de protection, roues en caoutchouc ou similaire.
- Des visseuses, boulonneuses
- Des scies, plieuses, pinces à découper
- Tout accessoires jugés nécessaires à la bonne exécution.

1.9.2 Gestion documentaire

L'entreprise recevra en début de chantier 2 exemplaires papier et un exemplaire électronique de l'ensemble des documents d'exécution. Elle en prend soin et les stocke sur site, de manière organisée.

L'entreprise assure le remplacement des documents auprès de ses équipes lors de la fourniture d'une mise à jour.

L'entreprise doit disposer sur site des capacités de lecture de documents électroniques suivant les formats suivants :

- PDF
- DWG (version supérieure à (2017)
- WORD, EXEL

La gestion documentaire est confiée à une personne telle que le magasinier ou toute autre personne désignée par l'entreprise. Ces documents sont consultables par les chefs d'équipes et la direction de chantier, à tout moment.

Le coût de ces prestations est inclus dans les prix unitaire du marché

1.10 RECEPTION DES OUVRAGES

1.10.1 Pré-réceptions

L'entreprise est garante de la qualité de la construction et du respect des plans d'exécution.

Il sera prévu des réceptions intermédiaires tout au long de la construction.

Ces pré-réceptions doivent être suivies des corrections immédiatement après la réception du rapport.

Ces pré-réceptions et les corrections éventuelles, en cours de chantier, sont comprises dans les prestations de chaque poste.

1.10.2 Réception provisoire

Avant la réception provisoire, l'entreprise assure elle-même son contrôle qualité de l'ensemble des ouvrages dont elle a la responsabilité. Une fois ce contrôle réalisé, elle demande la réception provisoire des ouvrages.

L'organisation de la réception provisoire est conditionnée par la réception technique préalable des installations par un organisme de contrôle technique agréé désigné par le Maître de l'Ouvrage (Veritas).

Une attention particulière est apportée à la présence de l'entreprise du présent lot à chaque réception technique par le bureau de contrôle « Veritas » (vérification des connexions, tests des disjoncteurs et organes de coupure et de sécurités, etc). Toutes les mesures correctrices demandées par le bureau de contrôle « Veritas » sont à apporter par l'entreprise du présent lot avec la plus grande diligence. Cela concerne notamment : les installations dans et pour la cabine Haute tension, chaque tableau divisionnaire, les UPS, les rack datas, les installations de détection incendie (y compris asservissements et scénario de détection alerte / alarme, etc.)

Des réceptions provisoires partielles se feront par phases, correspondant aux différents blocs. L'entreprise doit être présente lors de toutes les phases de réceptions provisoires et réaliser les correctifs dans le délai qui sera fixé lors de la réception provisoire. Les travaux de correction sont compris dans le prix de la réception, y compris la fourniture des matériaux supplémentaires et/ou de remplacement éventuels nécessaires aux corrections.

La réception provisoire globale sera réalisée lorsque toutes les réceptions partielles auront été finalisées.

Etant donné les travaux par phase, l'occupation du bâtiment, même partielle ne vaut pas réception provisoire. De même, l'intervention d'autres corps de métier sur les ouvrages réalisés ou la livraison d'équipements médicaux et non médicaux, ne vaut pas réception provisoire des locaux concernés

Ces réceptions et les corrections éventuelles sont comprises dans les prestations de chaque poste.

1.10.3 Réception définitive

Un an après la réception provisoire, il sera procédé à la réception définitive des ouvrages. Un état des lieux permettant d'effectuer la réception définitive et de constater la levée des défauts et remarques de la réception provisoire est fait à la demande de l'Entrepreneur. Ces réceptions

et les corrections éventuelles, en cours de chantier, sont comprises dans les prestations de chaque poste.

2 EXECUTION DES TRAVAUX

2.1 ETAPE 1 : RECEPTION, STOCKAGE, GESTION ET SECURISATION DES FOURNITURES

Cette étape comprend les tâches suivantes :

1. Gérer l'arrivée des conteneurs et des fournitures
2. Assurer la réception des fournitures et s'assurer de leur complétude
3. Gérer le stock de fourniture en fonction du planning des travaux de construction
4. Assurer la sécurisation des stocks de fournitures et outillages.

L'entreprise doit procéder à la réception des marchandises envoyées depuis le port de Lomé. Les conteneurs seront livrés sous la responsabilité de la présente entreprise.

ETUDELEC fournira le bordereau d'envoi des conteneurs et de leur contenu au fur et à mesure des envois.

Avant l'envoi des conteneur, l'entreprise :

- Anticipe l'envoi et contacte l'entreprise / fournisseur ETUDELEC régulièrement en fonction du planning pour organiser l'envoi des conteneurs depuis la Belgique

A l'arrivée des conteneurs, l'entreprise :

- Gère la livraison des conteneurs jusqu'au chantier. La présente entreprise n'est pas en charge du transport des conteneurs entre le port et le chantier. Cependant, elle doit organiser la mise en œuvre des livraisons sur le chantier. C'est pourquoi, elle est responsable des livraisons.
- Vérifie la concordance des bordereaux de ETUDELEC et de la marchandise livrée, tant en quantité qu'en qualité pour chaque conteneur. S'il y a discordance : l'adjudicataire en averti immédiatement la direction du chantier.
- Organise immédiatement une fonction « magasin » afin de contrôler précisément les entrées et sorties des marchandises et outillages livrés, au jour le jour. Cette fonction a pour but de gérer les marchandises à leur arrivée sur le chantier mais également pendant la mise en œuvre.
- Organise dans l'espace la mise en place des conteneurs afin de faciliter la sortie des marchandises en fonction de l'organisation de montage qui sera définie.

Pendant toute la durée du chantier :

- L'entreprise est responsable des fournitures, matériels et outils contenus dans les conteneurs jusqu'à la réception provisoire du bâtiment.
- Elle organise le stockage dans des bonnes conditions pour le matériel, elle prend en charge le gardiennage, la surveillance et un contrôle physique des fournitures (marchandises et outillages) tout au long du montage, afin d'éviter le vol et la dégradation
- L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que certains équipements (ex : sanitaires, mobilier, etc.) seront susceptibles d'être envoyés dans les conteneurs des kits pour profiter de l'empotage des conteneurs. L'entreprise est dès lors responsable également du stockage et de la surveillance de ces équipements comme toute autre fourniture du chantier jusqu'à la réception provisoire du bâtiment et/ou jusqu'au placement par l'entreprise désignée pour le faire.

Moyens personnels à mettre en œuvre :

- Un Magasinier qui aura la responsabilité du contrôle quotidien des inventaires des fournitures et outillages. Cet inventaire est transmis quotidiennement, de manière électronique, à l'ATMO
- Un gardiennage, chargé de la sécurité des fournitures et de l'outillage. Ce gardiennage est assuré 7j/7, 24h/24 par une équipe.

Moyens techniques à mettre en œuvre :

- Un magasin, comprenant un poste de travail sécurisé, des moyens électroniques de gestion des inventaires. Le magasin est en lien direct avec les stocks de fournitures et d'outillage et permet un contrôle visuel permanent des accès aux stocks.
- Une enceinte fermée par des barrières métalliques fixées autour des zones de stocks et d'outillage.
- Un système de surveillance par caméra des zones de stockage des fournitures et des outillages

Autres fournitures et moyens d'exécution :

- La présente entreprise comprend également la fourniture de marchandises et/ou outillages non compris dans les kits tels que les outils des ouvriers, les équipements de sécurité individuels et collectifs, les échafaudages ou tout autre moyen d'exécution nécessaire à sa mission.
- Ce matériel devra également être stocké dans des conteneurs ateliers et/ou stock fournis et gérés par la présente entreprise.
- La présente entreprise comprend également la fourniture de marchandise de remplacement éventuelle. Prix à faire valider par la direction de chantier.
- La présente entreprise comprend également l'installation de chantier de ses équipes (WC, vestiaires, …)

2.2 ETAPE 2 : INSTALLATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

Cette étape comprend :

- La constitution des équipes (voir 2.2.1)
- Le suivi de la formation assurée par ETUDELEC en début de chantier par les chefs d'équipe et la formation des ouvriers et manœuvres par les chefs d'équipe
- La mise en place de l'installation électrique
- La mise en place des moyens de sécurité individuels et collectifs
- La gestion documentaire des documents d'exécution (en particulier les modifications éventuelles apportées aux plans et/ou le report d'information concernant les adaptations apportées en cours de chantier)
- Les corrections éventuelles demandées par la direction de chantier en cours de chantier ou en réception
- La présente entreprise comprend également tous les moyens d'exécution complémentaires qu'elle jugera nécessaires à la bonne exécution de sa mission (personnel administratif ou technique, chef de chantier, manœuvres, engins de chantier, véhicules, protection solaire des zones de travail, …)

2.2.1 La constitution des équipes électriciens.

Les équipes sont constituées immédiatement après désignation de l'entreprise et sont proposées à la direction de chantier.

L'entreprise prévoit **un chef de bloc** pour la construction de chaque bloc. Ce dernier est garant de la bonne exécution du bloc. Il comprend et connaît le plan de montage de son bloc, il suit la formation de ETUDELEC (voir point 2.2.2), il coordonne et dirige le travail des équipes d'électricien de son bloc et vérifie la qualité d'exécution. Il est capable de former le personnel n'ayant pas assisté à la formation de ETUDELEC.

Chaque équipe est composée de 1 chef d'équipe et 3 ouvriers.

Les chefs d'équipe seront formés à la lecture des documents d'exécution et à la compréhension de l'ensemble de l'installation pendant les premiers jours de montage. Ils doivent impérativement assurer le montage de l'installation électrique durant toute la durée du chantier. Ces chefs d'équipes assureront également la formation de leur équipe de montage.

Ces équipes doivent s'aider mutuellement afin d'assurer le maintien du planning. Elles doivent donc être polyvalentes et capables de réaliser l'ensemble des tâches de l'installation prévue dans le marché.

L'entreprise est responsable de déterminer Le nombre de personne à former, la nécessité d'effectuer éventuellement des rotations de personnel entre équipes pour bénéficier des connaissances des monteurs formés sur le bloc 2 pour le montage des autres blocs. Elle est également responsable de remplacer les ouvriers électricien par du personnel plus qualifié pour les tâches à réaliser selon l'étape de l'installation en cours. Le chef d'équipe est le seul qui ne doit pas changer.

Comme l'indique le planning ci-joint, la construction de certains blocs est parfois concomitante. Dès lors, la présente entreprise adaptera le nombre d'équipe en, fonction du nombre de blocs en construction simultanément.

L'entreprise doit donc prévoir un nombre suffisant de chefs d'équipe à former dès les deux premières semaines de montage, pour pouvoir bénéficier de la formation de ETUDELEC. Ces chefs d'équipes doivent être capables de former à leur tour un nombre suffisant d'électricien.

2.2.2 Formation et suivi de la formation

Dès l'arrivée des premiers conteneurs, ETUDELEC sera présent pour assurer une information aux chefs d'équipes et ouvriers désignés par l'entreprise.

Cette formation consistera principalement à préparer l'organisation de la pose de l'installation, depuis les éléments terminaux jusqu'aux tableaux électriques et de bien comprendre la coordination nécessaire entre l'installation électrique et les travaux de parachèvement.

Cette information ne sera pas une formation théorique mais pratique et constituant le démarrage du montage de l'installation du bâtiment. Le délai d'exécution reste donc identique.

La formation abordera les points tels que :

- La lecture des documents de l'installation électrique
- L'organisation de la pose des éléments constituant l'installation électrique dans le temps et l'espace
- L'organisation des équipes ente-elles
- L'utilisation rationnelle de l'outillage et de l'espace de stockage
- …

L'entreprise doit garantir que les équipes sont stables durant toute la durée du chantier. Elle doit en outre garantir que la formation reçue par ETUDELEC soit transmise aux autres équipes, appelées à renforcer l'entreprise. Elle garantit, qu'en cas de départ d'un travailleur, quelle que soit sa fonction, la formation reçue est transmise au remplaçant. La liste du personnel formé par ETUDELEC sera présentée à la direction de chantier et chaque remplacement de personnel devra être approuvé par la direction de chantier.

2.2.3 Montage type d'un bloc

- 1ere semaine : Pose des chemins de câbles dans les couloirs principaux et les trémies techniques. Pose des tubages en cloisons. Pose des boîtes de dérivation
- 2ème et 3ème semaine : Pose des câbles dans les tubes intégrés en cloisons et faux-plafond. Pose des câbles data et 220V dans les chemins de câbles.
  Objectif : permettre de libérer les zones « cloisons » afin de permettre le placement des plaques de plâtre par le co-traitant chargé de refermer les cloisons après l'installation de toute technique intégrée. La direction de chantier valide et vérifie le bon achèvement dans les règles de l'art des techniques intégrées dans les cloisons avant fermeture de celles-ci.
  L'entrepreneur du présent lot est avisé que l'exécution des installations intégrées aux cloisons, la complexité de certains raccordements ainsi que les correctifs éventuels demandés par la direction de chantier ne peuvent allonger le délai octroyé à l'entreprise.
- 4ème semaine : placement des câbles dans les zones hors cloisons et faux-plafond

Pour rappel, les entreprises de techniques spéciales ont des interventions à réaliser en co-activité avec le montage du bloc (principalement les entreprises parachèvements).

2.2.4 Construction du bâtiment

L'installation électrique du bâtiment sera supervisée par un ingénieur de MATES (à distance) et l'ATMO pendant toute la durée du chantier.

Le bâtiment se construit par bloc, tel que prévu aux plans de phasage ci-joint. Les blocs 1 et 2 sont les premiers modules qui arriveront sur site.

1. Réalisation des installations de câblage dans les blocs avec priorité des installations dans les cloisons et faux-plafonds afin de permettre aux entreprises de parachèvement de continuer leur travail
2. Placement des chemins de câbles principaux (vers le TGBT) dès que la situation de la construction le permet (bloc 4 posé)
3. Placement des tableaux électriques, armoires datas et raccordements
4. Après l'installation des résilles de faux-plafond : équipements des appareils d'éclairage et/ou autre installation au niveau des faux-plafonds
5. Placement des éléments terminaux (prises, interrupteurs…) dès que le niveau de parachèvement le permet. Y compris tout équipement intégré dans les parois ou fixé à celles-ci. Pour rappel : l'entreprise du présent lot doit protéger tous ses ouvrages et les équipements de façon à ce qu'ils restent intacts jusqu'à la réception provisoire des travaux.
6. Réception des installations dès que l'installation le permet

2.2.5 Mise en place des moyens de sécurité

L'entreprise fournit et dispose sur site de tout le matériel nécessaire à la sécurité. Elle assure la mise en place de moyens de sécurité adaptés au rythme du chantier pour l'ensemble de ses équipes. Une attention particulière est à porter à la co-activité qui sera très importante et aux moyens à prévoir pour une coordination générale des intervenants autour des bâtiments.

Outre les équipements de protection individuelle, ces moyens sont de nature suivante (liste non exhaustive)

- Garde-corps provisoire
- Fermeture des trémies
- Filets de sécurité
- Longes et harnais de sécurité pour les travaux en hauteur
- Echafaudage, passerelles sécurisées
- …

.

De plus l'entreprise a l'obligation de se coordonner avec les autres corps de métier présents sur le site, tel que :

- L'entreprise VRD et fondation déjà désignée : Sogea Satom-IBMA
- L'entreprise de la structure métallique et des parachèvements (CAB Industries)
- Les entreprises de techniques spéciales
- Les entreprises de parachèvements
- …

La mise sous tension de tout ou partie de l'installation ne peut être effectuée sans l'accord préalable et écrit de la Direction de chantier.

Les outils et moyens d'exécution cités ci-dessus sont à charge de l'entreprise. L'entreprise évaluera le coût de ces équipements séparément.

3 ETABLISSEMENT DE L'OFFRE

Le bureau MATES a procédé à une évaluation détaillée du matériel à placer dans les différents blocs. Cette évaluation reste incomplète sur certains aspects. L'entreprise doit donc se baser sur les documents d'exécution et, sur base de son expérience, évaluer la quantité de travail, en ressource, pour réaliser l'ensemble de l'installation.

En annexe, le planning de l'installation est proposé, en coordination avec le planning général Ce planning est la base de la définition de la charge de travail et du rendement de chaque équipe.

L'entreprise s'approprie le planning et les documents d'exécution afin de bien comprendre la technique de pose et l'organisation des équipes.

Pour l'évaluation du coût global, le bordereau ci-joint permet d'évaluer la quantité de matériel à 15% près, pour l'ensemble de l'hôpital.

L'offre de prix doit prendre en compte ce planning et sera forfaitisée de la manière suivante :

a. Etape 1 : Réception, stockage, gestion et sécurisation des fournitures : **un prix forfaitaire** pour toute la durée du chantier.
   Ce prix comprend tous les éléments décrits au point 2.1
b. Etape 2 : Mise en place de l'installation électrique du bâtiment : **un prix forfaitaire** pour l'ensemble des blocs repris dans le planning ci-joint. Ce forfait sera calculé sur base d'un prix unitaire journalier par équipe de monteurs, suivant la composition proposée par l'entreprise, les quantités de matériaux reprises au métré détaillé et au planning ci-joints.
   L'entreprise précisera dans son offre le prix unitaire journalier d'une équipe complète (chef+3 ouvriers), le prix horaire d'un chef d'équipe, le prix horaire d'un ouvrier et le prix horaire d'un manœuvre. Ces prix ne serviront pas à la comparaison des offres mais aux calculs des travaux complémentaires éventuels.

   Les journées sont calculées sur une base de minimum 8 heures de travail.

   La durée d'exécution de chaque bloc est une durée maximale et constitue un délai partiel de rigueur.

   L'auteur de projet et ETUDELEC confirmeront le délai partiel de chaque bloc en fonction de la quantité de matériaux à mettre en œuvre et la difficulté de réalisation. Cette confirmation sera donnée à l'entreprise au démarrage de chaque bloc.

   Les petits ouvrages complémentaires tels que la cafétéria, les ouvrages de sécurisation du site, les aménagements extérieurs (héliport, …) etc feront l'objet d'une commande complémentaire sur base des mêmes prix unitaires et un délai particulier sera imposé lors de la commande.

   Les délais partiels de chaque bloc sont conçus pour respecter la date de fin du chantier. Ce délai doit impérativement être respecté.

   Ce prix comprend tous les éléments décrits au point 2.2

c. Etape 3 : Réception des ouvrages : poste pour mémoire. Le coût de ces prestations est inclus dans le prix des prestations de construction (Etape 2)

d. Forfait pour la sécurisation du chantier (poste 2.2.5)

4 CONDITIONS DE PAIEMENT

Etape 1 : facturation à réaliser mensuellement

Etape 2 : facturation à réaliser mensuellement.

Etape 3 : facturation après la dernière réception provisoire partielle et facturation après la réception définitive.

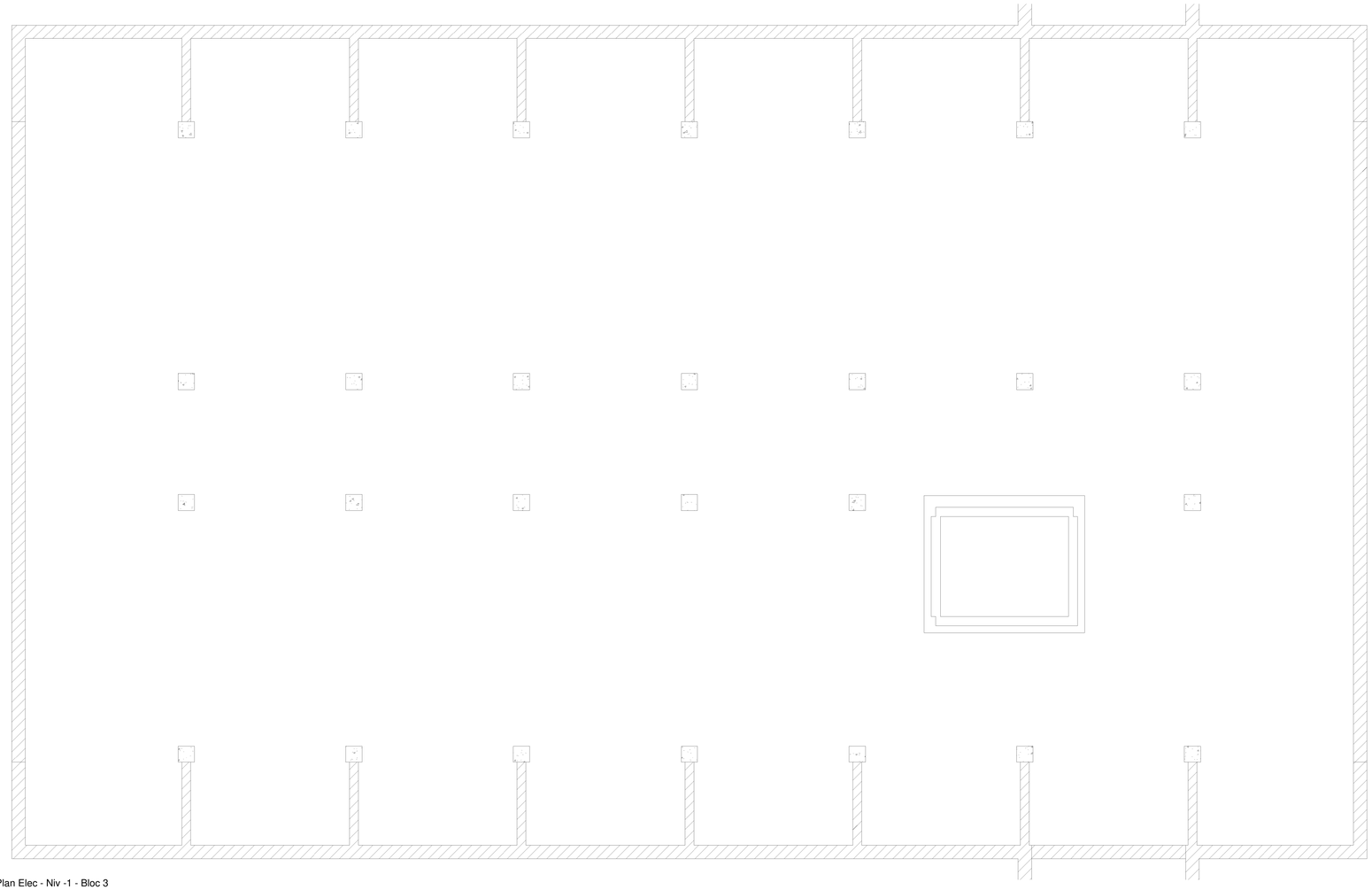
Le paiement sera effectué avec une retenue de 10% sur chaque facture.

Libération de 5% lors de l'obtention de la réception provisoire avec un maximum 50 remarques mineures et 0 remarques majeures.

Libération de 5% lors de l'obtention de la réception définitive

2. Documents graphiques et plans

[A incorporer dans le présent DAO. Elaboration par les services techniques compétentes de l'Autorité contractante ou par le maître d'œuvre : cabinet d'architecture extérieur, bureau d'ingénieur extérieur]



Plan Elec - Niv -1 - Bloc 3

1 : 50

IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

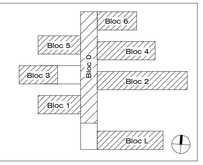
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 3 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E
ETAGE	-1
ZONE	3

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-139-	

REFERENCE EXTERNE	FICHIER
...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt	...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E - Nomenclature générale Bloc 4		
Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	46
Dispositifs d'alarme	101 - Détecteur Optique	43
Raccords de chemins de câbles	standaard	1
Dispositifs d'alarme incendie	105 - Rétenteur DI	12
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	17
Dispositifs d'éclairage	008 - BP Dimmer	5
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	45
Dispositifs de données	001- Borne wifi	10
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	10
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	3
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	47
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	8
Dispositifs de données	063 - Fibre optique	7
Dispositifs de données	800x800x1800	2
Dispositifs de sécurité	301 - Lecteur de badge	2
Dispositifs de sécurité	303 - BP Anti-panique	1
Dispositifs de sécurité	304 - Ouverture de porte	10
Dispositifs de sécurité	307 - Porte motorisée	4
Dispositifs de sécurité	309 - Parlophone	1
Dispositifs de sécurité	317 - Rétenteur	3
Dispositifs de sécurité	MM-3D-E-312-CA camera	1
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	4
Equipement électrique	Type 2 - L.400 / H.400 / P.200	2
Equipement électrique	Type 3 - L.400 / P.500 / H.1000	1
Equipement électrique	Type 4 - L.1000 / P.400 / H.1200	1
Installations électriques	050 - Prise 230V	186
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	6
Installations électriques	053 - Prise Equipo Double	8
Installations électriques	054 - Prise Equipo Simple	13
Installations électriques	511 - B65	18
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	28
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	18
Luminaires	APP-D25-1000-M01-IP54	18
Luminaires	ENC-60x60-3500-M01- UGR 18	22
Luminaires	ENC-125x40-9000-M01- Clean ISO3	16
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	41
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	60
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	3
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	7
Luminaires	Type M9-BS-local technique IP65	1
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	3
Raccords de chemins de câbles	standaard	12
Raccords de chemins de câbles	standaard	15

E-Métré-400-luminaires-B4				
MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Bloc 4	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	25
Bloc 4	Niveau+1	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	35
				60
Bloc 4	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	23
Bloc 4	Niveau+1	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	18
				41
Bloc 4	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	8
Bloc 4	Niveau+1	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	20
				28
Bloc 4	Niveau+2	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	18
				18
Bloc 4	Niveau+0	Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6	11
Bloc 4	Niveau+1	Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6	11
				22
Bloc 4	Niveau+0	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	9
Bloc 4	Niveau+1	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	9
				18
Bloc 4	Niveau+0	Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20	16
				16
Bloc 4	Niveau+0	BS - chemin d'évacuation	M1	2
Bloc 4	Niveau+1	BS - chemin d'évacuation	M1	1
				3
Bloc 4	Niveau+0	BS - issue secondaire - avec picto	M2	3
Bloc 4	Niveau+1	BS - issue secondaire - avec picto	M2	4
				7
Bloc 4	Niveau+2	BS - local technique IP65	M9	1
				1
Bloc 4				214

E-Métré- chemins de câbles / niveau-B4					
MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Bloc 4					
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	200 mm	7	41 m	Niveau 0
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	200 mm	6	41 m	Niveau +1
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	200 mm	8	39 m	Niveau +2
				122 m	
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	300 mm	2	44 m	Niveau 0
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	300 mm	4	45 m	Niveau +1
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	300 mm	11	15 m	Niveau +2
				103 m	
Bloc 4	Chemin de câbles profile en U	400 mm	8	21 m	Niveau +2
				21 m	
				246 m	
Total général: 46				246 m	

E-Métré- Raccords de chemins de câbles-B4				
Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Bloc 4	Niveau 0	Courant faible	50 mmx200 mmø-50 mmx200 mmø	1
Bloc 4	Niveau 0	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	5
Bloc 4	Niveau 0	Courant fort	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
				7
Bloc 4	Niveau +1	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	4
Bloc 4	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 4	Niveau +1	Courant fort	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
				6
Bloc 4	Niveau +2	Cab. HT - TGBT	100 mmx200 mmø-100 mmx200 mmø	3
Bloc 4	Niveau +2	Cab. HT - TGBT	100 mmx400 mmø-100 mmx400 mmø	3
Bloc 4	Niveau +2	Cab. HT - TGBT	200 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	5
Bloc 4	Niveau +2	Cab. HT - TGBT	400 mmx100 mmø-400 mmx100 mmø	5
Bloc 4	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	1
Bloc 4	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø	10
Bloc 4	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø	1
				28
Bloc 4	Niveau -1	Cab. HT - TGBT	200 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	3
Bloc 4	Niveau -1	Cab. HT - TGBT	400 mmx100 mmø-400 mmx100 mmø	3
				6
Bloc 4				47

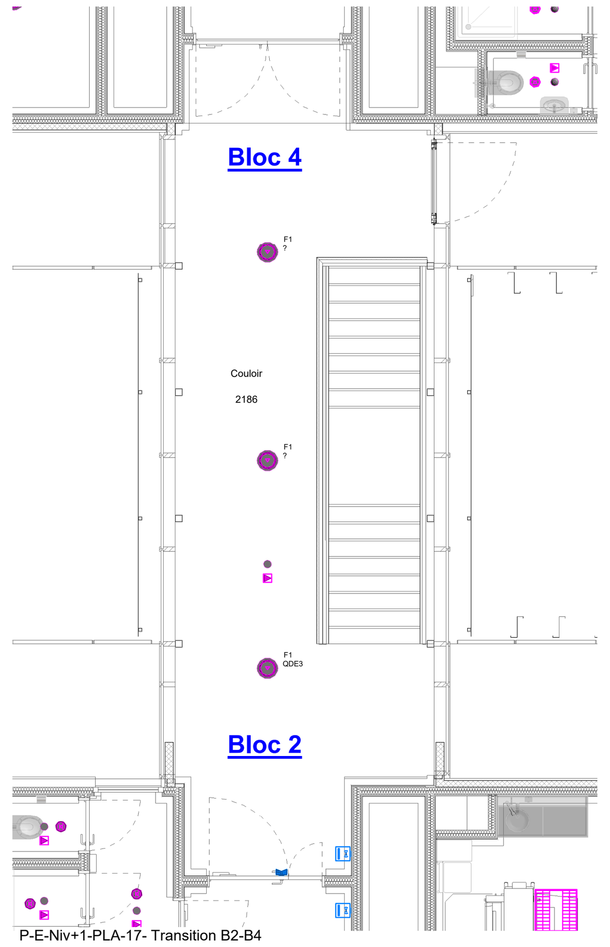
E-Métré-001-Interrupteur -B4			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 4	Niveau+0	001 - Unipolaire	6
Bloc 4	Niveau+0	008 - BP Dimmer	5
Bloc 4	Niveau+0	012 - détecteur mvt	22
			33
Bloc 4	Niveau+1	001 - Unipolaire	11
Bloc 4	Niveau+1	012 - détecteur mvt	23
			34
Bloc 4			67

E-Métré-005-Data -B4			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 4	Niveau+0	001- Borne wifi	5
Bloc 4	Niveau+1	001- Borne wifi	5
			10
Bloc 4	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	5
Bloc 4	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	5
			10
Bloc 4	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	1
Bloc 4	Niveau+2	054 - Prise Data Simple	2
			3
Bloc 4	Niveau+0	055 - Prise Data Double	25
Bloc 4	Niveau+1	055 - Prise Data Double	20
Bloc 4	Niveau+2	055 - Prise Data Double	2
			47
Bloc 4	Niveau+0	055 - Prise Data Double	8
			8
Bloc 4	Niveau+0	063 - Fibre optique	4
Bloc 4	Niveau+1	063 - Fibre optique	3
			7
Bloc 4	Niveau+0	800x800x1800	1
Bloc 4	Niveau+1	800x800x1800	1
			2
Bloc 4			87

E-Métré-050- Prises - B4			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 4	Niveau+0	050 - Prise 230V	117
Bloc 4	Niveau+1	050 - Prise 230V	69
			186
Bloc 4	Niveau+2	051 - Prise 230V IP65	6
			6
Bloc 4	Niveau+0	053 - Prise Equipo Double	8
			8
Bloc 4	Niveau+0	054 - Prise Equipo Simple	13
			13
Bloc 4	Niveau+0	511 - B65	16
Bloc 4	Niveau+1	511 - B65	1
Bloc 4	Niveau+2	511 - B65	1
			18
Bloc 4			231

E-Métré-101- Détection incendie-B4			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 4	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	20
Bloc 4	Niveau+1	101 - Détecteur Optique	22
Bloc 4	Niveau+2	101 - Détecteur Optique	1
			43
Bloc 4	Niveau+0	105 - Rétenteur DI	8
Bloc 4	Niveau+1	105 - Rétenteur DI	2
Bloc 4	Niveau+2	105 - Rétenteur DI	2
			12
Bloc 4			55

E-Métré-300- Contrôle d'accès-B4			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 4	Niveau+0	301 - Lecteur de badge	2
			2
Bloc 4	Niveau+0	303 - BP Anti-panique	1
			1
Bloc 4	Niveau+0	304 - Ouverture de porte	10
			10
Bloc 4	Niveau+0	307 - Porte motorisée	4
			4
Bloc 4	Niveau+0	309 - Parlophone	1
			1
Bloc 4	Niveau+0	317 - Rétenteur	3
			3
Bloc 4	Niveau+0	MM-3D-E-312-CA camera	1
			1
Bloc 4			22

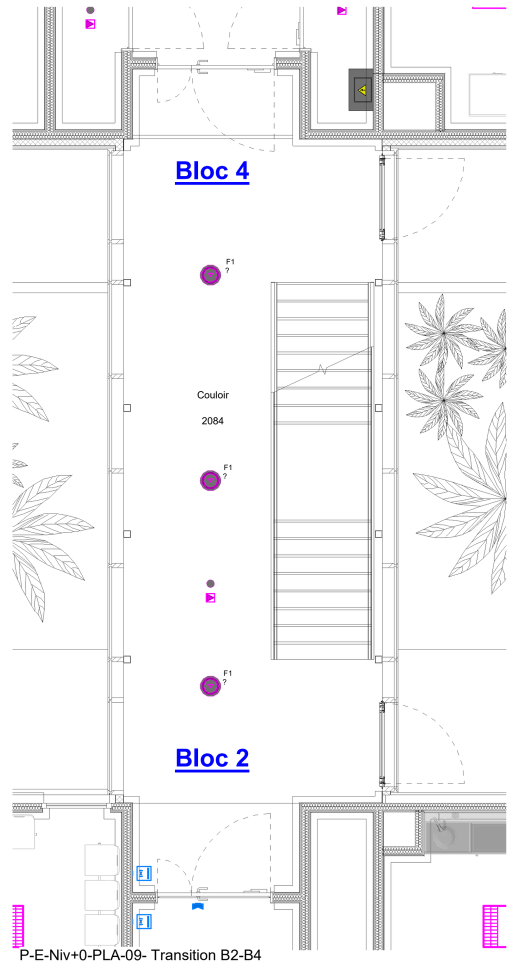


P-E-Niv+1-PLA-17- Transition B2-B4

1 : 50

Plan Elec - Niv +1 - Bloc 4

1 : 50



P-E-Niv+0-PLA-09- Transition B2-B4

1 : 50

Plan Elec - Niv0 - Bloc 4

1 : 50

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répétiteur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

Légende - Cloison Technique Préfabriquée

Type 1a · Type 2 · Type 3b · Type 5 · Type 1b · Type 3a · Type 4

E-Métré-401-luminaires (légende)	
Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - cage escalier intérieur	M2
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - local technique IP65	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

IND.	DATE	OBJET
0C	03/04/2020	Mise à jour
0B	06/03/2020	
0A	12/08/2019	conception circuits

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES
Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

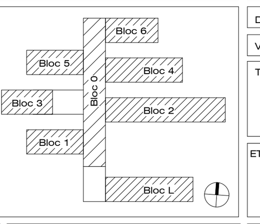
ELECTRICITE

Bloc 4 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo

Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR: MMO

VERIFIE PAR: JPL

TECHNIQUE: E

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE: 0/+1 — ZONE: 4

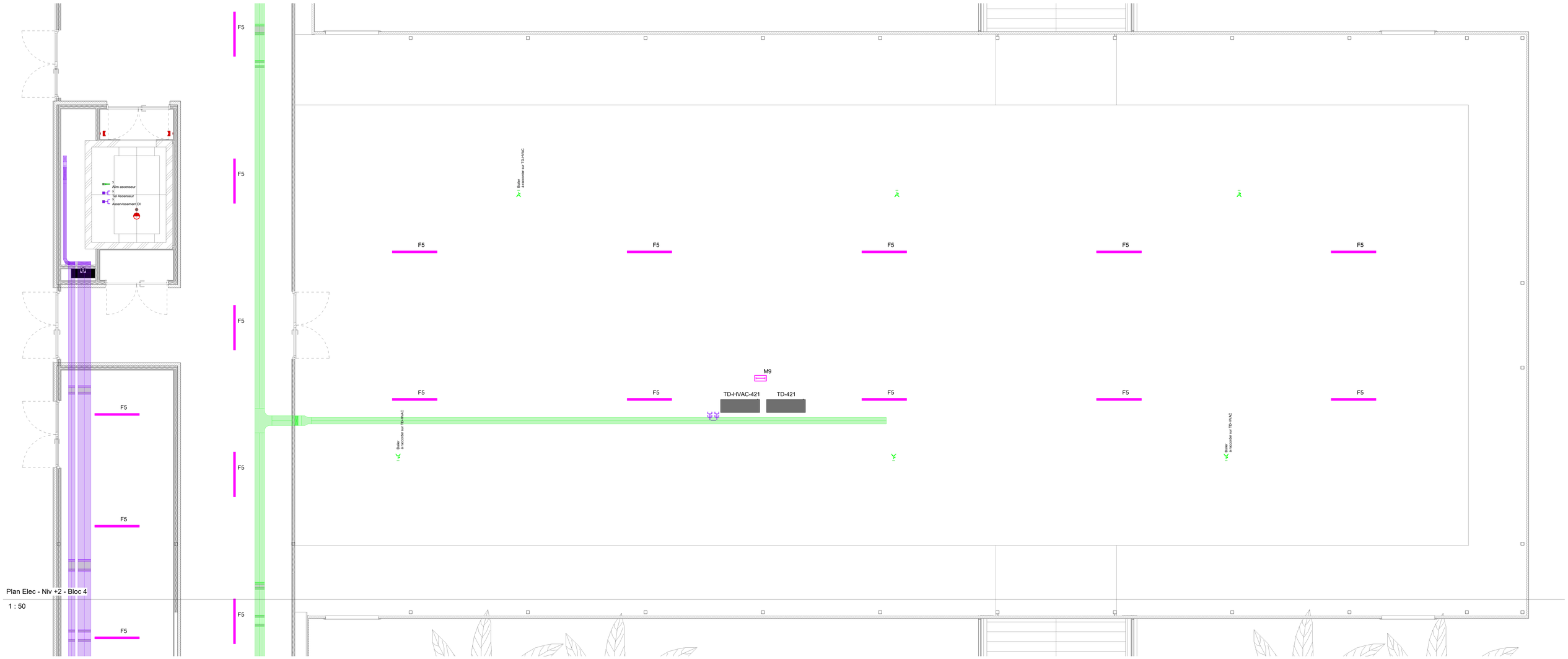
DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-140-0C	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt — FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée



Plan Elec - Niv +2 - Bloc 4

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - cage escalier intérieur	M2
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - local technique IP65	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

0C	03/04/2020	Mise à jour
0B	06/03/2020	
0A	12/08/2019	conception circuits
IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

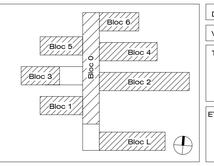
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 4 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR MMO

VERIFIE PAR JPL

TECHNIQUE: E
A - ARCHITECTURE
E - ELECTROTE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE: LT

ZONE: 4

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-141-0C	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

Plan Elec - Niv -1 - Bloc 4

1 : 50

IND.	DATE	OBJET
0A	12/08/2019	conception circuits

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

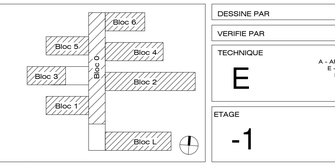
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 4 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE	ZONE
-1	4

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
12/08/2019	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-149-0A	

REFERENCE EXTERNE	FICHIER
...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt	...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E - Nomenclature générale Bloc 5

Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	56
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	73
Dispositifs d'alarme incendie	105 - Rétenteur DI	4
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	41
Dispositifs d'éclairage	006 - BP	12
Dispositifs d'éclairage	008 - BP Dimmer	1
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	61
Dispositifs de données	001- Borne wifi	15
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	27
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	99
Dispositifs de données	063 - Fibre optique	1
Dispositifs de données	800x800x1800	3
Dispositifs de sécurité	301 - Lecteur de badge	14
Dispositifs de sécurité	303 - BP Anti-panique	12
Dispositifs de sécurité	304 - Ouverture de porte	5
Dispositifs de sécurité	307 - Porte motorisée	1
Dispositifs de sécurité	309 - Parlophone	2
Dispositifs de sécurité	317 - Rétenteur	21
Dispositifs de sécurité	MM-3D-E-312-CA camera	12
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	6
Equipement électrique	Type 3 - L.400 / P.500 / H.1000	1
Installations électriques	050 - Prise 230V	352
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	8
Installations électriques	052 - Prise 400V 4P	1
Installations électriques	511 - B65	93
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	109
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	12
Luminaires	APP-D25-1000-M01-IP54	40
Luminaires	ENC-125x40-9000-M01- Clean ISO3	4
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	56
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	50
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	6
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	9
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	6
Raccords de chemins de câbles	standaard	21
Raccords de chemins de câbles	standaard	7
Raccords de chemins de câbles	standaard	7

E-Métré-001-Interrupteur -B5

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 5	Niveau+0	001 - Unipolaire	13
Bloc 5	Niveau+1	001 - Unipolaire	18
Bloc 5	Niveau+2	001 - Unipolaire	10
			41
Bloc 5	Niveau+0	006 - BP	4
Bloc 5	Niveau+1	006 - BP	4
Bloc 5	Niveau+2	006 - BP	4
			12
Bloc 5	Niveau+0	008 - BP Dimmer	1
			1
Bloc 5	Niveau+0	012 - détecteur mvt	23
Bloc 5	Niveau+1	012 - détecteur mvt	21
Bloc 5	Niveau+2	012 - détecteur mvt	15
Bloc 5	Niveau +3	012 - détecteur mvt	2
			61
Bloc 5			115

E-Métré-005-Data -B5

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 5	Niveau+0	001- Borne wifi	5
Bloc 5	Niveau+1	001- Borne wifi	5
Bloc 5	Niveau+2	001- Borne wifi	5
			15
Bloc 5	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	10
Bloc 5	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	8
Bloc 5	Niveau+2	054 - Prise Data Simple	9
			27
Bloc 5	Niveau+0	055 - Prise Data Double	39
Bloc 5	Niveau+1	055 - Prise Data Double	36
Bloc 5	Niveau+2	055 - Prise Data Double	22
Bloc 5	Niveau +3	055 - Prise Data Double	2
			99
Bloc 5	Niveau+0	063 - Fibre optique	1
			1
Bloc 5	Niveau+0	800x800x1800	1
Bloc 5	Niveau+1	800x800x1800	1
Bloc 5	Niveau+2	800x800x1800	1
			3
Bloc 5			145

E-Métré-050- Prises - B5

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 5	Niveau+0	050 - Prise 230V	156
Bloc 5	Niveau+1	050 - Prise 230V	141
Bloc 5	Niveau+2	050 - Prise 230V	55
			352
Bloc 5	Niveau +3	051 - Prise 230V IP65	8
			8
Bloc 5	Niveau+0	052 - Prise 400V 4P	1
			1
Bloc 5	Niveau+0	511 - B65	40
Bloc 5	Niveau+1	511 - B65	38
Bloc 5	Niveau+2	511 - B65	15
			93
Bloc 5			454

E-Métré-101- Détection incendie-B5

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 5	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	25
Bloc 5	Niveau+1	101 - Détecteur Optique	24
Bloc 5	Niveau+2	101 - Détecteur Optique	24
			73
Bloc 5	Niveau+2	105 - Rétenteur DI	4
			4
Bloc 5			77
Total général: 77			77

E-Métré-300- Contrôle d'accès-B5

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 5	Niveau+0	301 - Lecteur de badge	5
Bloc 5	Niveau+1	301 - Lecteur de badge	5
Bloc 5	Niveau+2	301 - Lecteur de badge	4
			14
Bloc 5	Niveau+0	303 - BP Anti-panique	4
Bloc 5	Niveau+1	303 - BP Anti-panique	4
Bloc 5	Niveau+2	303 - BP Anti-panique	4
			12
Bloc 5	Niveau+0	304 - Ouverture de porte	3
Bloc 5	Niveau+1	304 - Ouverture de porte	1
Bloc 5	Niveau+2	304 - Ouverture de porte	1
			5
Bloc 5	Niveau+0	307 - Porte motorisée	1
			1
Bloc 5	Niveau+0	309 - Parlophone	1
Bloc 5	Niveau+1	309 - Parlophone	1
			2
Bloc 5	Niveau+0	317 - Rétenteur	7
Bloc 5	Niveau+1	317 - Rétenteur	7
Bloc 5	Niveau+2	317 - Rétenteur	7
			21
Bloc 5	Niveau+0	MM-3D-E-312-CA camera	5
Bloc 5	Niveau+1	MM-3D-E-312-CA camera	3
Bloc 5	Niveau+2	MM-3D-E-312-CA camera	4
			12
Bloc 5			67

E-Métré-400-luminaires-B5

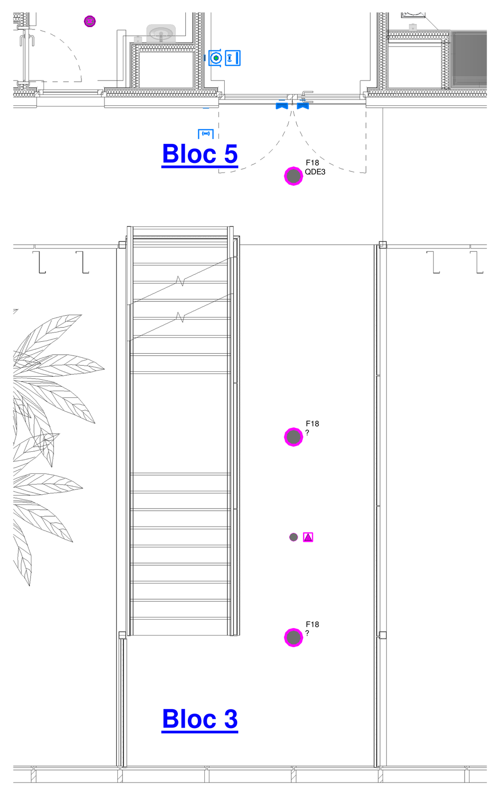
MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Bloc 5	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	17
Bloc 5	Niveau+1	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	20
Bloc 5	Niveau+2	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	13
				50
Bloc 5	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	20
Bloc 5	Niveau+1	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	21
Bloc 5	Niveau+2	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	15
				56
Bloc 5	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	34
Bloc 5	Niveau+1	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	37
Bloc 5	Niveau+2	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	38
				109
Bloc 5	Niveau +3	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	12
				12
Bloc 5	Niveau+0	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	12
Bloc 5	Niveau+1	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	12
Bloc 5	Niveau+2	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	12
Bloc 5	Niveau +3	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	4
				40
Bloc 5	Niveau+0	Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20	4
				4
Bloc 5	Niveau+0	BS - chemin d'évacuation	M1	2
Bloc 5	Niveau+1	BS - chemin d'évacuation	M1	2
Bloc 5	Niveau+2	BS - chemin d'évacuation	M1	2
				6
Bloc 5	Niveau+0	BS - issue secondaire - avec picto	M2	3
Bloc 5	Niveau+1	BS - issue secondaire - avec picto	M2	3
Bloc 5	Niveau+2	BS - issue secondaire - avec picto	M2	3
				9
Bloc 5				286

E-Métré- chemins de câbles / niveau-B5

MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Bloc 5					
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	200 mm	14	41 m	Niveau 0
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	200 mm	10	41 m	Niveau +1
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	200 mm	6	41 m	Niveau +2
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	200 mm	3	79 m	Niveau-1
				203 m	
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	300 mm	4	47 m	Niveau 0
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	300 mm	4	47 m	Niveau +1
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	300 mm	6	61 m	Niveau +2
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	300 mm	3	29 m	Niveau +3
				184 m	
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	4 m	Niveau 0
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	4 m	Niveau +1
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	4 m	Niveau +2
Bloc 5	Chemin de câbles profile en U	400 mm	3	79 m	Niveau-1
				89 m	
				476 m	
Total général: 56				476 m	

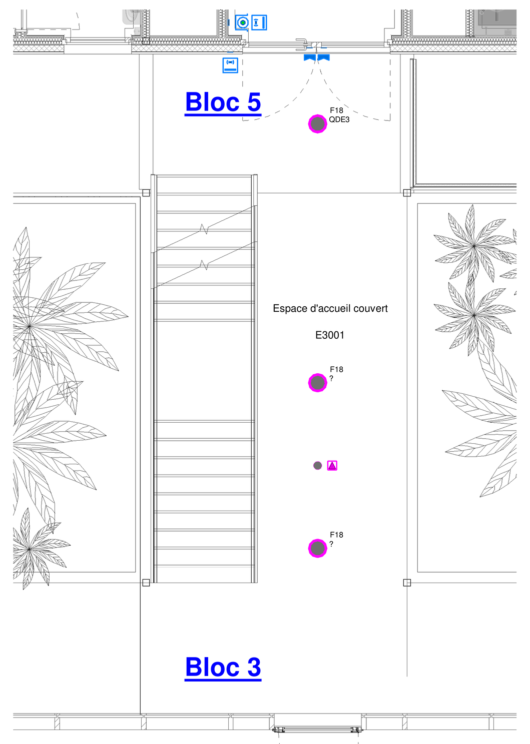
E-Métré- Raccords de chemins de câbles-B5

Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Bloc 5	Niveau 0	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	12
Bloc 5	Niveau 0	Courant faible	300 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau 0	Courant faible	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau 0	Courant fort	400 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
				15
Bloc 5	Niveau +1	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	8
Bloc 5	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau +1	Courant fort	400 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
				11
Bloc 5	Niveau +2	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	4
Bloc 5	Niveau +2	Courant faible	300 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau +2	Courant faible	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau +2	Courant fort	400 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
Bloc 5	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø	1
				8
Bloc 5	Niveau +3	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø	3
				3
Bloc 5	Niveau -1	Cab. HT - TGBT	200 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	2
Bloc 5	Niveau -1	Cab. HT - TGBT	400 mmx100 mmø-400 mmx100 mmø	2
				4
Bloc 5				41



P-E-Niv+1-PLA-19- Transition B3-B5

1 : 50



P-E-Niv+0-PLA-011- Transition B3-B5

1 : 50

Plan Elec - Niv +1 - Bloc 5

1 : 50

Plan Elec - Niv0 - Bloc 5

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET
0B	03/04/2020	Mise à jour
0A	06/03/2020	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES
Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

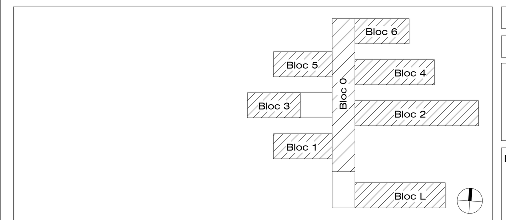
ELECTRICITE

Bloc 5 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo

Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR: MMO

VERIFIE PAR: JPL

TECHNIQUE: E (A - ARCHITECTURE, E - ELECTRICITE, S - SANITAIRE, H - HVAC, F - FLUIDES, I - INCENDIE)

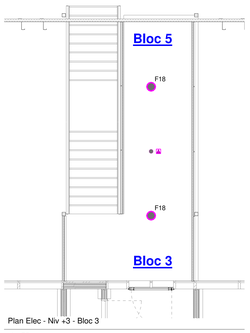
ETAGE: 0/+1 — ZONE: 5

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-150-0B	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

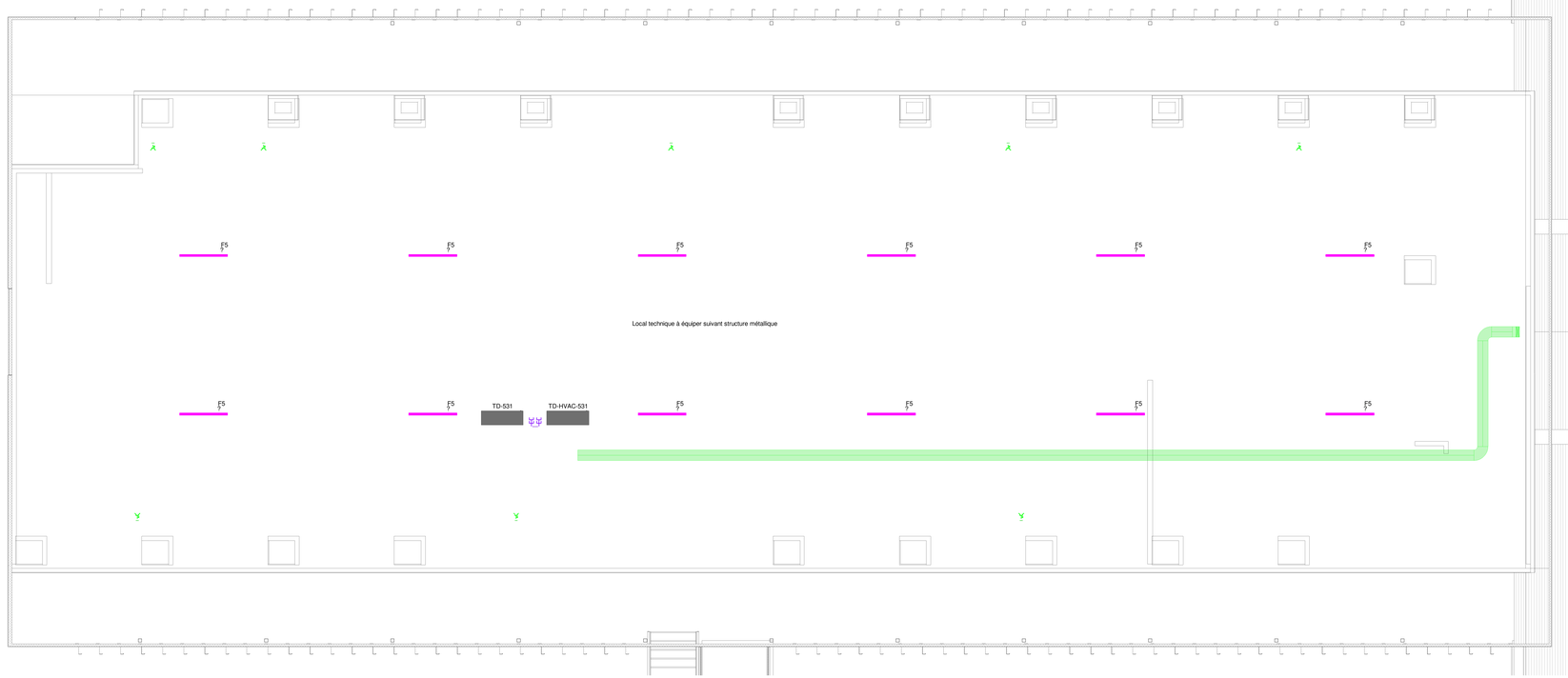
FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.



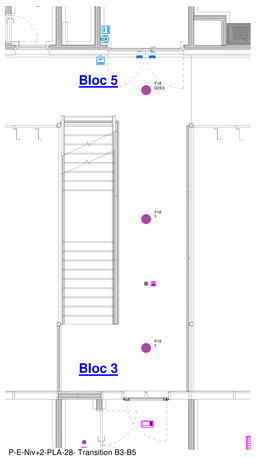
Plan Elec - Niv +3 - Bloc 3

1 : 50



Plan Elec - Niv +3 - Bloc 5

1 : 50



P-E-Niv+2-PLA-28- Transition B3-B5

1 : 50

Plan Elec - Niv +2 - Bloc 5

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)	
Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2900 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répitteur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET
0B	03/04/2020	Mise à jour
0A	06/03/2020	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

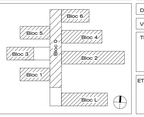
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 5 - Courant fort + Courant faible

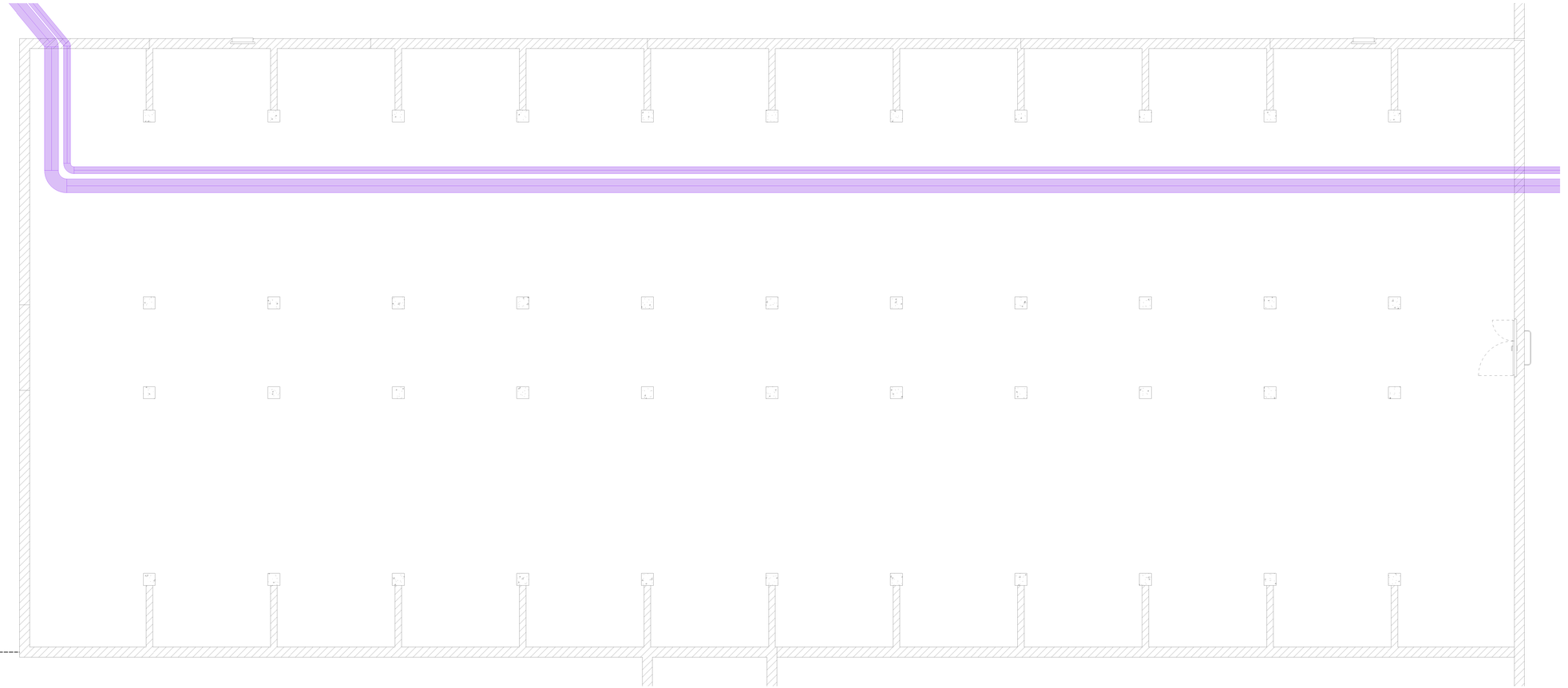
MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E A - ARCHITECTURE E - ELECTRICITE S - STRUCTURE H - HVAC F - FLUIDES I - INCENDIE
ETAGE	+2/LT
ZONE	5
DATE	03/04/2020
ECHELLE	1 : 50
STADE	SOUMISSION
REFERENCE	18012-HSP-E-PLA-151-0B
INDICE	
REFERENCE EXTERNE	..\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt
FICHIER	..\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.



Plan Elec - Niv -1 - Bloc 5

1 : 50

IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

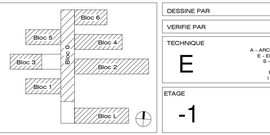
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 5 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
C - CVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE	ZONE
-1	5

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-159-	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E - Nomenclature générale Bloc 6

Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	62
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	63
Dispositifs d'alarme incendie	105 - Rétenteur DI	8
Dispositifs d'alarme incendie	106 - Sirène	1
Dispositifs d'alarme incendie	108 - BP Rouge	1
Dispositifs d'alarme incendie	112 - Centrale CO	1
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	33
Dispositifs d'éclairage	006 - BP	1
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	42
Dispositifs de données	001- Borne wifi	8
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	12
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	8
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	53
Dispositifs de données	800x800x1800	2
Dispositifs de sécurité	301 - Lecteur de badge	11
Dispositifs de sécurité	303 - BP Anti-panique	7
Dispositifs de sécurité	304 - Ouverture de porte	3
Dispositifs de sécurité	309 - Parlophone	2
Dispositifs de sécurité	317 - Rétenteur	10
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	5
Installations électriques	050 - Prise 230V	170
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	16
Installations électriques	052 - Prise 400V 4P	4
Installations électriques	511 - B65	26
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	28
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	39
Luminaires	APP-D25-1000-M01-IP54	16
Luminaires	APP-D25-1500-M01-Opale	18
Luminaires	APP-D30-2000-M01-Opale	3
Luminaires	APP-D40-2500-M01-Opale	7
Luminaires	ENC-60x60-3500-M01- UGR 18	9
Luminaires	ENC-D15-500-M01-Led 9	24
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	23
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	53
Luminaires	MUR-50x10-1000-M01-Miroir Led	3
Luminaires	SUS-D20-750-M01-Cone opale	3
Luminaires	SUS-D30-1000-M01-Cone opale	3
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	5
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	9
Luminaires	Type M6-BS-cage escalier intérieur	1
Luminaires	Type M9-BS-local technique IP65	6
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	7
Raccords de chemins de câbles	standaard	21
Raccords de chemins de câbles	standaard	11
Raccords de chemins de câbles	standaard	11
Raccords de chemins de câbles	standaard	1

E-Métré-001-Interrupteur -B6

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 6	Niveau+0	001 - Unipolaire	9
Bloc 6	Niveau+1	001 - Unipolaire	24
			33
Bloc 6	Niveau+1	006 - BP	1
			1
Bloc 6	Niveau-1	012 - détecteur mvt	9
Bloc 6	Niveau+0	012 - détecteur mvt	18
Bloc 6	Niveau+1	012 - détecteur mvt	12
Bloc 6	Niveau+2	012 - détecteur mvt	3
			42
Bloc 6			76

E-Métré-005-Data -B6

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 6	Niveau+0	001- Borne wifi	4
Bloc 6	Niveau+1	001- Borne wifi	4
			8
Bloc 6	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	8
Bloc 6	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	4
			12
Bloc 6	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	6
Bloc 6	Niveau+2	054 - Prise Data Simple	2
			8
Bloc 6	Niveau+0	055 - Prise Data Double	27
Bloc 6	Niveau+1	055 - Prise Data Double	24
Bloc 6	Niveau+2	055 - Prise Data Double	2
			53
Bloc 6	Niveau+0	800x800x1800	1
Bloc 6	Niveau+1	800x800x1800	1
			2
Bloc 6			83

E-Métré-050- Prises - B6

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 6	Niveau+0	050 - Prise 230V	81
Bloc 6	Niveau+1	050 - Prise 230V	89
			170
Bloc 6	Niveau-1	051 - Prise 230V IP65	10
Bloc 6	Niveau+2	051 - Prise 230V IP65	6
			16
Bloc 6	Niveau-1	052 - Prise 400V 4P	2
Bloc 6	Niveau+0	052 - Prise 400V 4P	1
Bloc 6	Niveau+1	052 - Prise 400V 4P	1
			4
Bloc 6	Niveau+0	511 - B65	13
Bloc 6	Niveau+1	511 - B65	11
Bloc 6	Niveau+2	511 - B65	2
			26
Bloc 6			216

E-Métré-101- Détection incendie-B6

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 6	Niveau-1	101 - Détecteur Optique	20
Bloc 6	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	21
Bloc 6	Niveau+1	101 - Détecteur Optique	19
Bloc 6	Niveau+2	101 - Détecteur Optique	3
			63
Bloc 6	Niveau-1	105 - Rétenteur DI	2
Bloc 6	Niveau+0	105 - Rétenteur DI	2
Bloc 6	Niveau+1	105 - Rétenteur DI	2
Bloc 6	Niveau+2	105 - Rétenteur DI	2
			8
Bloc 6	Niveau-1	106 - Sirène	1
			1
Bloc 6	Niveau-1	108 - BP Rouge	1
			1
Bloc 6	Niveau-1	112 - Centrale CO	1
			1
Bloc 6			74

E-Métré-300- Contrôle d'accès-B6

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 6	Niveau+0	301 - Lecteur de badge	6
Bloc 6	Niveau+1	301 - Lecteur de badge	5
			11
Bloc 6	Niveau+0	303 - BP Anti-panique	4
Bloc 6	Niveau+1	303 - BP Anti-panique	3
			7
Bloc 6	Niveau+0	304 - Ouverture de porte	2
Bloc 6	Niveau+1	304 - Ouverture de porte	1
			3
Bloc 6	Niveau+0	309 - Parlophone	1
Bloc 6	Niveau+1	309 - Parlophone	1
			2
Bloc 6	Niveau+0	317 - Rétenteur	6
Bloc 6	Niveau+1	317 - Rétenteur	4
			10
Bloc 6			33

E-Métré-400-luminaires-B6

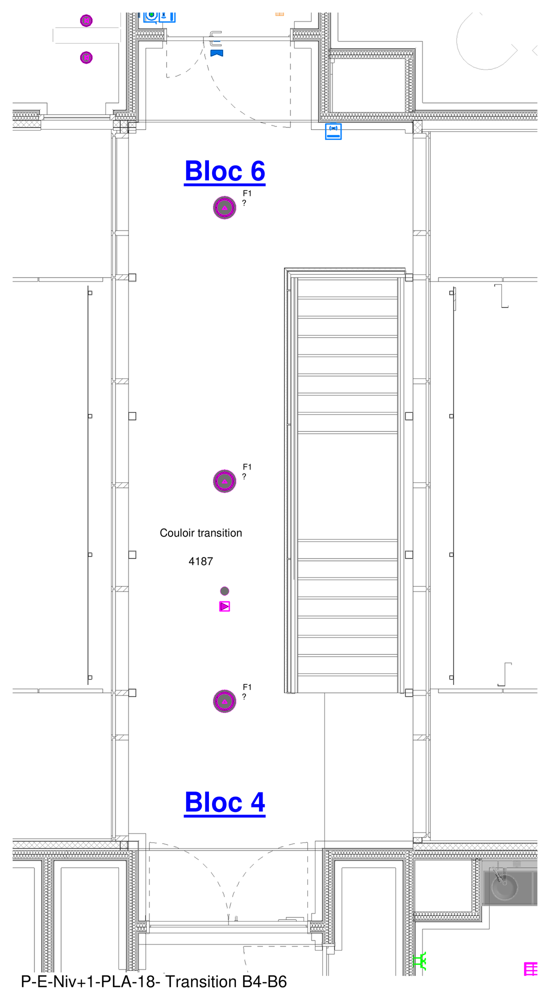
MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Bloc 6	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	23
Bloc 6	Niveau+1	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	29
Bloc 6	Niveau+2	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	1
				53
Bloc 6	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	10
Bloc 6	Niveau+1	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	13
				23
Bloc 6	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	19
Bloc 6	Niveau+1	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	9
				28
Bloc 6	Niveau-1	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	12
Bloc 6	Niveau+0	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
Bloc 6	Niveau+1	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
Bloc 6	Niveau+2	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
				18
Bloc 6	Niveau-1	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	27
Bloc 6	Niveau+2	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	12
				39
Bloc 6	Niveau+0	Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6	9
				9
Bloc 6	Niveau+1	DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7	24
				24
Bloc 6	Niveau+1	Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8	3
				3
Bloc 6	Niveau+1	Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9	3
				3
Bloc 6	Niveau+1	Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10	3
				3
Bloc 6	Niveau+1	Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11	7
				7
Bloc 6	Niveau+0	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	8
Bloc 6	Niveau+1	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	8
				16
Bloc 6	Niveau+1	Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21	3
				3
Bloc 6	Niveau+0	BS - chemin d'évacuation	M1	4
Bloc 6	Niveau+1	BS - chemin d'évacuation	M1	1
				5
Bloc 6	Niveau-1		M2	7
Bloc 6	Niveau+0	BS - issue secondaire - avec picto	M2	2
Bloc 6	Niveau+1	BS - issue secondaire - avec picto	M2	5
Bloc 6	Niveau+2	BS - issue secondaire - avec picto	M2	1
				15
Bloc 6	Niveau+2	BS - local technique IP65	M9	1
				1
Bloc 6				250

E-Métré- chemins de câbles / niveau-B6

MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Bloc 6					
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	100 mm	7	10 m	Niveau 0
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	100 mm	1	6 m	Niveau +1
				15 m	
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	200 mm	18	47 m	Niveau 0
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	200 mm	10	34 m	Niveau +1
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	200 mm	1	21 m	Niveau +2
				101 m	
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	300 mm	3	35 m	Niveau 0
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	300 mm	5	36 m	Niveau +1
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	300 mm	12	24 m	Niveau +2
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	300 mm	4	41 m	Niveau -1
				137 m	
Bloc 6	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	5 m	Niveau +1
				5 m	
				258 m	
Total général: 62				258 m	

E-Métré- Raccords de chemins de câbles-B6

Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Bloc 6	Niveau 0	Courant faible	100 mmx50 mmø-100 mmx50 mmø	5
Bloc 6	Niveau 0	Courant faible	200 mmx50 mmø-100 mmx50 mmø-100 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau 0	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	14
Bloc 6	Niveau 0	Courant fort	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau 0	Courant fort	300 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau 0	Courant fort	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	2
				24
Bloc 6	Niveau +1	Courant faible	200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	8
Bloc 6	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø-200 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau +1	Courant fort	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-100 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau +1	Courant fort	400 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
				12
Bloc 6	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	1
Bloc 6	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø	11
Bloc 6	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø-300 mmx100 mmø	1
				13
Bloc 6	Niveau -1	Courant fort	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
Bloc 6	Niveau -1	Courant fort	300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø-300 mmx50 mmø	1
				2
Bloc 6				51



P-E-Niv+1-PLA-18- Transition B4-B6

1 : 50

Plan Elec - Niv +1 - Bloc 6

1 : 50

P-E-Niv+0-PLA-010- Transition B4-B6

1 : 50

Plan Elec - Niv0 - Bloc 6

1 : 50

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répitieur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

Légende - Cloison Technique Préfabriquée

Type 1a, Type 1b, Type 2, Type 3a, Type 3b, Type 4, Type 5

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - cage escalier intérieur	M2
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - local technique IP65	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

IND.	DATE	OBJET
0B	03/04/2020	Mise à jour
0A	06/03/2020	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES
Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

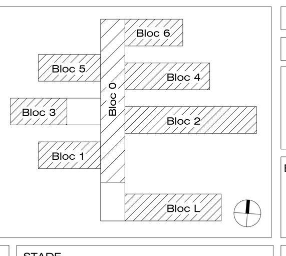
INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE
Bloc 6 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE
Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E
ETAGE	0/+1
ZONE	6

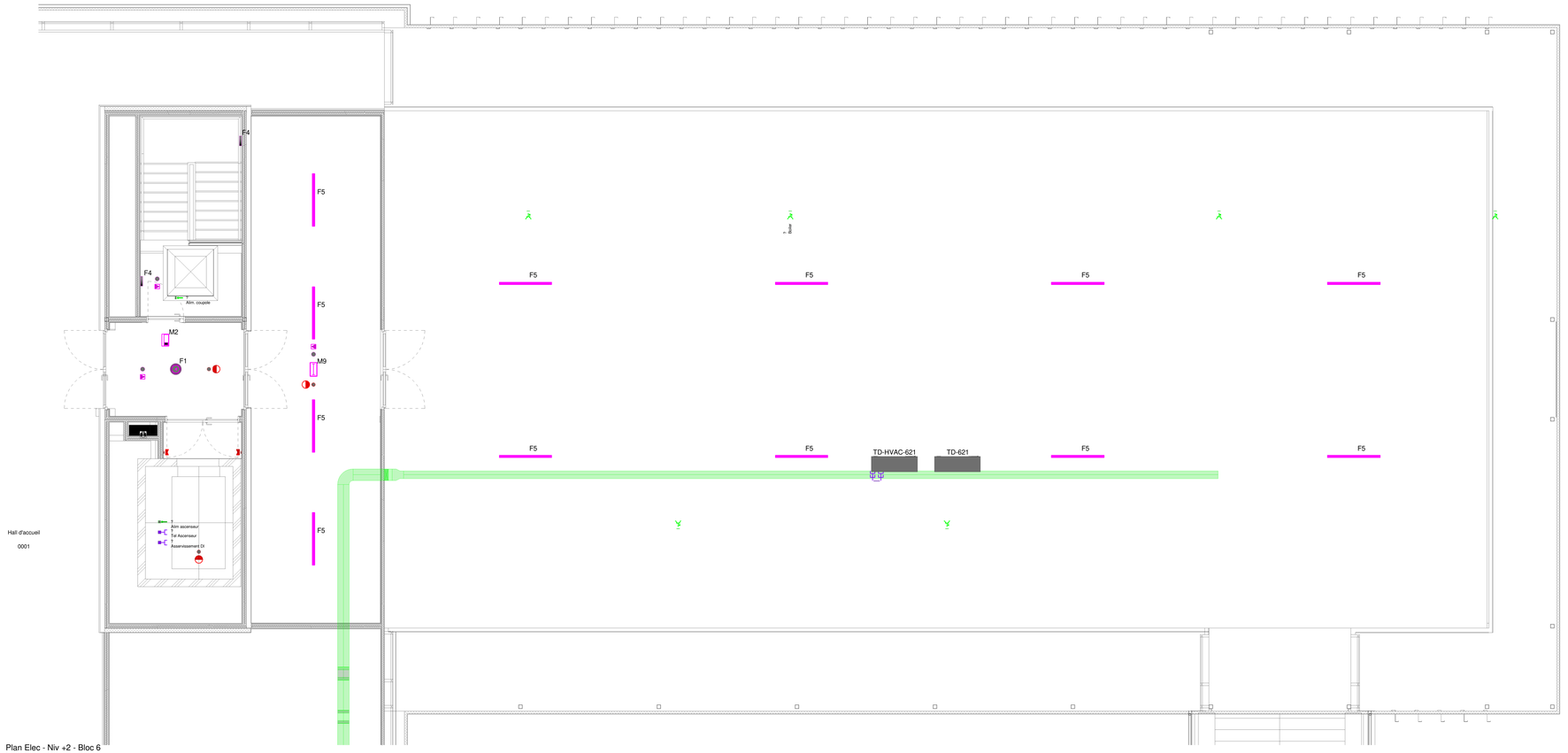
TECHNIQUE: A - ARCHITECTURE, E - ELECTRICITE, S - SANITAIRE, H - HVAC, F - FLUIDES, I - INCENDIE

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-160-0B	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.



Plan Elec - Niv +2 - Bloc 6

1 : 50

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répétiteur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

Légende - Cloison Technique Préfabriquée

Type 1a | Type 2 | Type 3b | Type 5 | Type 1b | Type 3a | Type 4

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - cage escalier intérieur	M2
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - local technique IP65	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

IND.	DATE	OBJET
0B	03/04/2020	Mise à jour
0A	06/03/2020	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

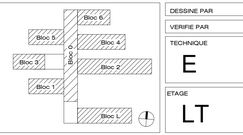
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 6 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E
ETAGE	LT
ZONE	6

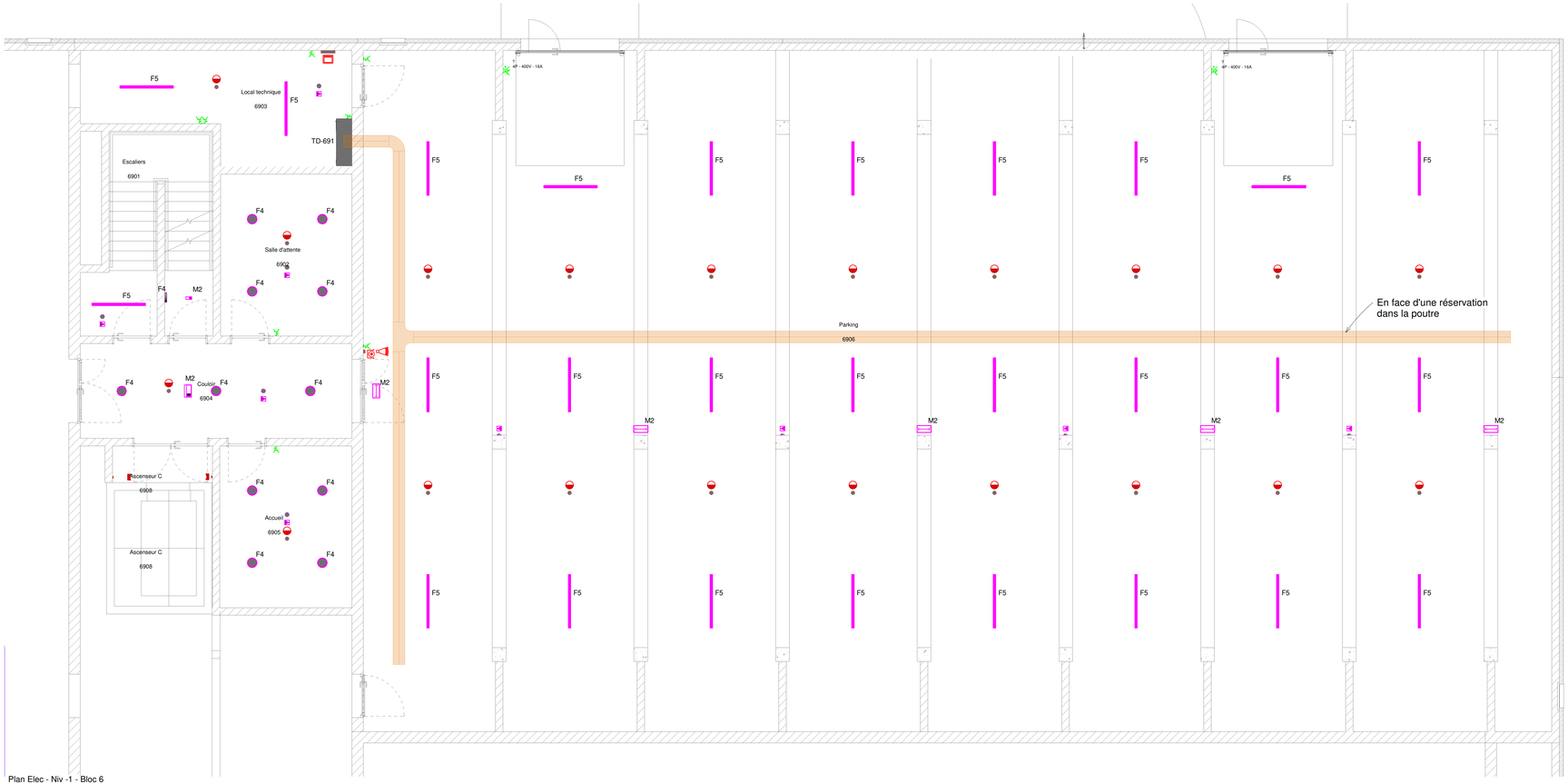
A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
C - CVC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-161-0B	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.



Plan Elec - Niv -1 - Bloc 6

1 : 50

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

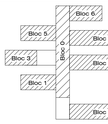
PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE
Bloc 6 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E
ETAGE	-1
ZONE	6

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
C - CVC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-169-	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

Plan Elec - Niv0 - Bloc logistique

1 : 50

E - Nomenclature générale Bloc Logistique		
Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	2
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	29
Dispositifs d'alarme incendie	103 - Détecteur Thermique	1
Dispositifs d'alarme incendie	106 - Sirène	2
Dispositifs d'alarme incendie	108 - BP Rouge	2
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	5
Dispositifs d'éclairage	006 - BP	4
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	26
Dispositifs de données	001- Borne wifi	5
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	15
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	18
Dispositifs de données	800x800x1800	1
Dispositifs de données	Type 2 - L.800 / H.600 / P.600	1
Dispositifs de sécurité	301 - Lecteur de badge	5
Dispositifs de sécurité	304 - Ouverture de porte	6
Dispositifs de sécurité	317 - Rétenteur	10
Dispositifs de sécurité	MM-3D-E-312-CA camera	10
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	2
Installations électriques	050 - Prise 230V	83
Installations électriques	052 - Prise 400V 4P	7
Installations électriques	511 - B65	12
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	43
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	4
Luminaires	ENC-60x60-3500-M01- UGR 18	6
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	6
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	37
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	4

E - Nomenclature générale Bloc Logistique		
Category	Type	Nombre
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	4

E-Métré-001-Interrupteur -L			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Logistique	Niveau+0	001 - Unipolaire	5
			5
Logistique	Niveau+0	006 - BP	4
			4
Logistique	Niveau+0	012 - détecteur mvt	26
			26
Logistique			35

E-Métré-005-Data -L			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Logistique	Niveau+0	001- Borne wifi	5
			5
Logistique	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	15
			15
Logistique	Niveau+0	055 - Prise Data Double	18
			18
Logistique	Niveau+0	800x800x1800	1
			1
Logistique	Niveau+0	Type 2 - L.800 / H.600 / P.600	1
			1
Logistique			40

E-Métré-050- Prises - L			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Logistique	Niveau+0	050 - Prise 230V	83
			83
Logistique	Niveau+0	052 - Prise 400V 4P	7
			7
Logistique	Niveau+0	511 - B65	12
			12
Logistique			102

E-Métré-101- Détection incendie-L			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Logistique	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	29
			29
Logistique	Niveau+0	103 - Détecteur Thermique	1
			1
Logistique	Niveau+0	106 - Sirène	2
			2
Logistique	Niveau+0	108 - BP Rouge	2
			2
Logistique			34

E-Métré-300- Contrôle d'accès-L			
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Logistique	Niveau+0	301 - Lecteur de badge	5
			5
Logistique	Niveau+0	304 - Ouverture de porte	6
			6
Logistique	Niveau+0	317 - Rétenteur	10
			10
Logistique	Niveau+0	MM-3D-E-312-CA camera	10
			10
Logistique			31

E-Métré-400-luminaires-L				
MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Logistique	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	37
				37
Logistique	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	6
				6
Logistique	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	43
				43
Logistique	Niveau+0	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	4
				4
Logistique	Niveau+0	Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6	6
				6
Logistique	Niveau+0	BS - chemin d'évacuation	M1	4
				4
Logistique	Niveau+0	BS - issue secondaire - avec picto	M2	4
				4
Logistique				104

E-Métré- chemins de câbles / niveau-L					
MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Logistique					
Logistique	Chemin de câbles profile en U	200 mm	1	48 m	Niveau 0
				48 m	
Logistique	Chemin de câbles profile en U	300 mm	1	48 m	Niveau 0
				48 m	
				97 m	
Total général: 2				97 m	

E-Métré- Raccords de chemins de câbles-L				
Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre

E-Métré-401-luminaires (légende)	
Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

0A	07/4/2020	Conception Logistique et Cafétéria
IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

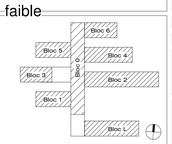
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc logistique- Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	Auteur
VERIFIE PAR	Vérificateur
TECHNIQUE	E
ETAGE	0
ZONE	L

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
07/4/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-170-0A	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E - Nomenclature générale Bloc Cafétéria

Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	12
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	12
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	1
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	25
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	9
Dispositifs de données	800x800x1800	1
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	1
Installations électriques	050 - Prise 230V	46
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	6
Installations électriques	052 - Prise 400V 4P	5
Installations électriques	511 - B65	1
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	12
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	15
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	28
Luminaires	SUS-D25-8000-M01-Projecteur industriel IP65	18
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	4
Raccords de chemins de câbles	standaard	3
Raccords de chemins de câbles	standaard	1
Raccords de chemins de câbles	standaard	1
Raccords de chemins de câbles	standaard	1

E-Métré-001-Interrupteur -C

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Cafétéria	Niveau+0	001 - Unipolaire	1
			1
Cafétéria	Niveau+0	012 - détecteur mvt	25
			25
Cafétéria			26

E-Métré-005-Data -C

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Cafétéria	Niveau+0	055 - Prise Data Double	9
			9
Cafétéria	Niveau+0	800x800x1800	1
			1
Cafétéria			10

E-Métré-050- Prises - C

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Cafétéria	Niveau+0	050 - Prise 230V	46
			46
Cafétéria	Niveau+0	051 - Prise 230V IP65	6
			6
Cafétéria	Niveau+0	052 - Prise 400V 4P	5
			5
Cafétéria	Niveau+0	511 - B65	1
			1
Cafétéria			58

E-Métré-101- Détection incendie-C

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Cafétéria	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	12
			12
Cafétéria			12

E-Métré-300- Contrôle d'accès-C

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre

E-Métré-400-luminaires-C

MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Cafétéria	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	28
				28
Cafétéria	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	15
				15
Cafétéria	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	12
				12
Cafétéria	Niveau+0	Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19	18
				18
Cafétéria				73

E-Métré- chemins de câbles / niveau-C

MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Cafétéria					
Cafétéria	Chemin de câbles profile en U	100 mm	3	20 m	Niveau 0
				20 m	
Cafétéria	Chemin de câbles profile en U	200 mm	9	47 m	Niveau 0
				47 m	
				66 m	
Total général: 12				66 m	

E-Métré- Raccords de chemins de câbles-C

Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Cafétéria	Niveau 0	Courant fort	100 mmx100 mmø-100 mmx100 mmø	3
Cafétéria	Niveau 0	Courant fort	200 mmx100 mmø-100 mmx100 mmø	1
Cafétéria	Niveau 0	Courant fort	200 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	2
Cafétéria	Niveau 0	Courant fort	200 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø-200 mmx100 mmø	4
				10
Cafétéria				10

Plan Elec - Niv0 - Bloc logistique

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET
0A	07/4/2020	Conception Logistique et Cafétéria

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

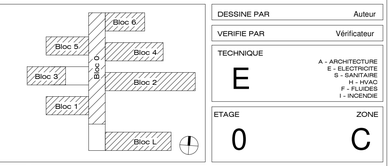
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc cafet. - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR Auteur

VERIFIE PAR Vérificateur

TECHNIQUE **E**

A - ARCHITECTURE
É - ELECTROTE
B - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE **0**

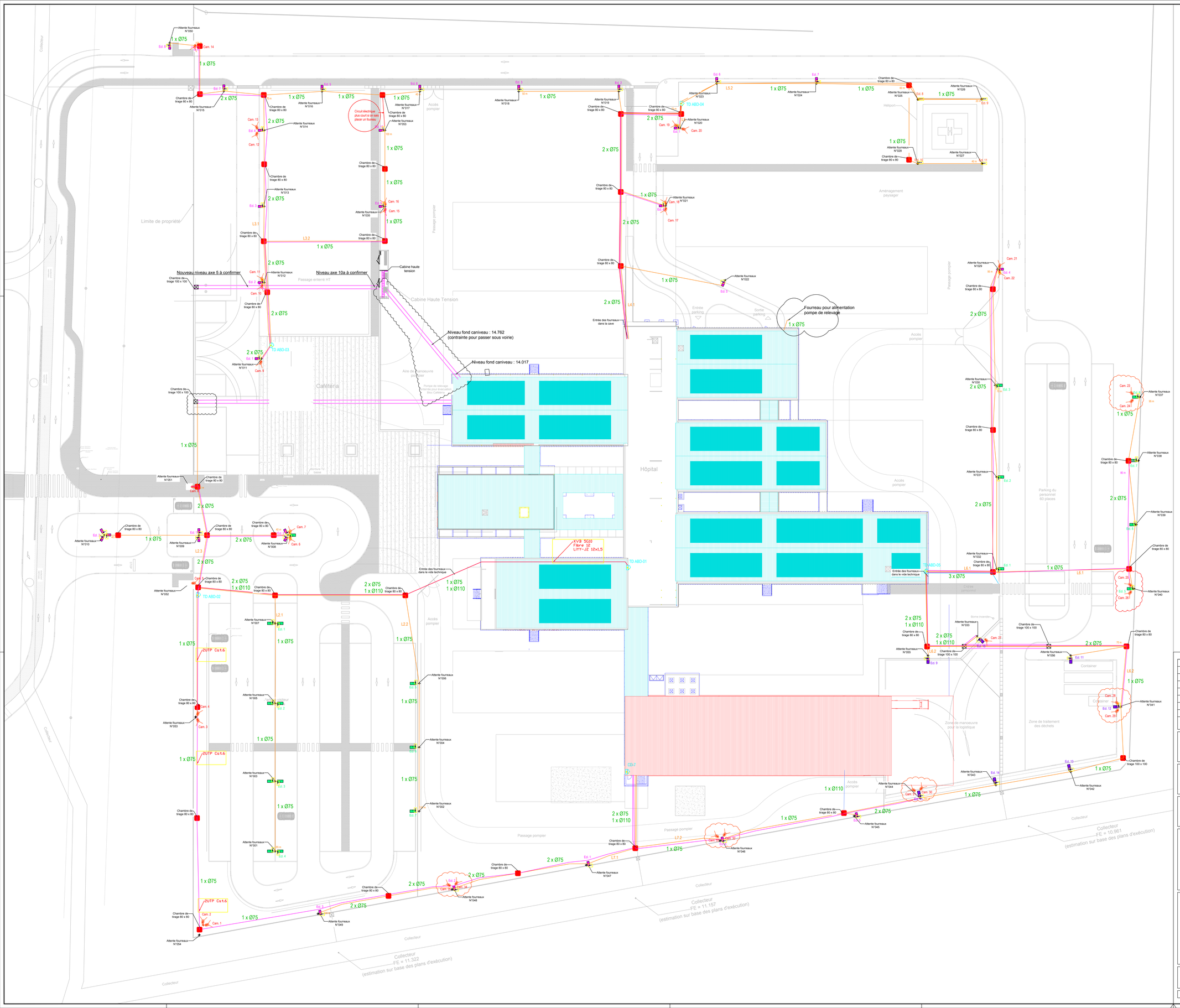
ZONE **C**

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
07/4/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-180-0A	

REFERENCE EXTERNE 18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.



	Description	Quantité	Puissance (W)
	Mat H=4,20 m		
	Mat H=6,00 m		
	Tête de luminaire pour Mât - 4000 Lm	20 pcs	50 W
	Tête de luminaire pour Mât - 8000 Lm	20 pcs	60 W
	Tête de luminaire pour Mât - 12000 Lm	7 pcs	100 W
	Projecteur Sol - spécial Héliport	4 pcs	50 W
	Caméra extérieure	4 pcs	2 W
	Tableau électrique ABORDS	4 pcs	-
	Mat Caméra H=4,00 m	4 pcs	-

IND.	DATE	OBJET
C	x 1/6/20	numérotations, cablage
B	1/4/20	ajout identification poteaux
A	24/10/2019	Positions foureaux

AUTEUR DE PROJET

Marc LEPAGE Ing Cv Architecte sprl
MATES gie
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE - Belgique
TEL : 0032 10 45 08 00
E-MAIL : info@matesgie.eu

mates

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Avenue Einstein 11a - 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE - Belgique
TEL : 0032 10 45 21 54
E-MAIL : info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES GIE
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE - Belgique
TEL : 0032 10 45 08 00
E-MAIL : info@matesgie.eu

mates

PROJET

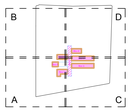
Hôpital Saint-Pérégrin

Plan des abords - ELECTRICITE
Site complet

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo (CNSS)

LEGENDE



DESSINE PAR LTO

VERIFIE PAR GSC

TECHNIQUE E

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE 0

ZONE A

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
24/10/2019	1/300	EXECUTION	18012 HSP E 901	0A

REFERENCE EXTERNE 18012-AFR-A-PLA-003-0I Abords

FICHIER PLA-003-0I Abords.DWG

Ce plan est la propriété de GIE MATES et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E - Nomenclature générale Bloc 1

Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	62
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	55
Dispositifs d'alarme incendie	106 - Sirène	4
Dispositifs d'alarme incendie	107 - Flash	5
Dispositifs d'alarme incendie	108 - BP Rouge	4
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	34
Dispositifs d'éclairage	006 - BP	10
Dispositifs d'éclairage	008 - BP Dimmer	2
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	34
Dispositifs de données	001- Borne wifi	8
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	24
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	73
Dispositifs de données	800x800x1800	2
Dispositifs de sécurité	301 - Lecteur de badge	5
Dispositifs de sécurité	303 - BP Anti-panique	6
Dispositifs de sécurité	304 - Ouverture de porte	5
Dispositifs de sécurité	309 - Parlophone	4
Dispositifs de sécurité	317 - Rétenteur	17
Dispositifs de sécurité	MM-3D-E-312-CA camera	20
Equipement électrique	Type 1 - L 1200 / P 400 / H.1800	5
Installations électriques	050 - Prise 230V	178
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	3
Installations électriques	054 - Prise Equipo Simple	1
Installations électriques	511 - B65	69
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	88
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	8
Luminaires	APP-D25-1000-M01-IP54	25
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	36
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	34
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	3
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	5
Luminaires	Type M3-BS-issue picto 5 Lux	2
Luminaires	Type M9-BS-local technique IP65	1
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	9
Raccords de chemins de câbles	standaard	16
Raccords de chemins de câbles	standaard	12
Raccords de chemins de câbles	standaard	11

E-Métré-001-Interrupteur -B1

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 1	Niveau+0	001 - Unipolaire	10
Bloc 1	Niveau+1	001 - Unipolaire	15
Bloc 1	Niveau+2	001 - Unipolaire	9
			34
Bloc 1	Niveau+0	006 - BP	4
Bloc 1	Niveau+1	006 - BP	3
Bloc 1	Niveau+2	006 - BP	3
			10
Bloc 1	Niveau+0	008 - BP Dimmer	2
			2
Bloc 1	Niveau+0	012 - détecteur mvt	18
Bloc 1	Niveau+1	012 - détecteur mvt	8
Bloc 1	Niveau+2	012 - détecteur mvt	8
			34
Bloc 1			80

E-Métré-005-Data -B1

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 1	Niveau+0	001- Borne wifi	3
Bloc 1	Niveau+1	001- Borne wifi	3
Bloc 1	Niveau+2	001- Borne wifi	2
			8
Bloc 1	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	12
Bloc 1	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	7
Bloc 1	Niveau+2	054 - Prise Data Simple	5
			24
Bloc 1	Niveau+0	055 - Prise Data Double	25
Bloc 1	Niveau+1	055 - Prise Data Double	28
Bloc 1	Niveau+2	055 - Prise Data Double	18
Bloc 1	Niveau +3	055 - Prise Data Double	2
			73
Bloc 1	Niveau+0	800x800x1800	1
Bloc 1	Niveau+1	800x800x1800	1
			2
Bloc 1			107

E-Métré-050- Prises - B1

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 1	Niveau+0	050 - Prise 230V	58
Bloc 1	Niveau+1	050 - Prise 230V	74
Bloc 1	Niveau+2	050 - Prise 230V	46
			178
Bloc 1	Niveau +3	051 - Prise 230V IP65	3
			3
Bloc 1	Niveau+0	054 - Prise Equipo Simple	1
			1
Bloc 1	Niveau+0	511 - B65	32
Bloc 1	Niveau+1	511 - B65	20
Bloc 1	Niveau+2	511 - B65	17
			69
Bloc 1			251

E-Métré-101- Détection incendie-B1

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 1	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	19
Bloc 1	Niveau+1	101 - Détecteur Optique	18
Bloc 1	Niveau+2	101 - Détecteur Optique	18
			55
Bloc 1	Niveau+0	106 - Sirène	2
Bloc 1	Niveau+1	106 - Sirène	1
Bloc 1	Niveau+2	106 - Sirène	1
			4
Bloc 1	Niveau+0	107 - Flash	5
			5
Bloc 1	Niveau+0	108 - BP Rouge	2
Bloc 1	Niveau+1	108 - BP Rouge	1
Bloc 1	Niveau+2	108 - BP Rouge	1
			4
Bloc 1			68

E-Métré-300- Contrôle d'accès-B1

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 1	Niveau+0	301 - Lecteur de badge	2
Bloc 1	Niveau+1	301 - Lecteur de badge	2
Bloc 1	Niveau+2	301 - Lecteur de badge	1
			5
Bloc 1	Niveau+0	303 - BP Anti-panique	2
Bloc 1	Niveau+1	303 - BP Anti-panique	2
Bloc 1	Niveau+2	303 - BP Anti-panique	2
			6
Bloc 1	Niveau+0	304 - Ouverture de porte	2
Bloc 1	Niveau+1	304 - Ouverture de porte	2
Bloc 1	Niveau+2	304 - Ouverture de porte	1
			5
Bloc 1	Niveau+0	309 - Parlophone	2
Bloc 1	Niveau+1	309 - Parlophone	1
Bloc 1	Niveau+2	309 - Parlophone	1
			4
Bloc 1	Niveau+0	317 - Rétenteur	6
Bloc 1	Niveau+1	317 - Rétenteur	6
Bloc 1	Niveau+2	317 - Rétenteur	5
			17
Bloc 1	Niveau+0	MM-3D-E-312-CA camera	9
Bloc 1	Niveau+1	MM-3D-E-312-CA camera	6
Bloc 1	Niveau+2	MM-3D-E-312-CA camera	5
			20
Bloc 1			57

E-Métré-400-luminaires-B1

MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Bloc 1	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	15
Bloc 1	Niveau+1	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	10
Bloc 1	Niveau+2	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	9
				34
Bloc 1	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	18
Bloc 1	Niveau+1	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	9
Bloc 1	Niveau+2	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	9
				36
Bloc 1	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	28
Bloc 1	Niveau+1	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	30
Bloc 1	Niveau+2	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	30
				88
Bloc 1	Niveau +3	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	8
				8
Bloc 1	Niveau+0	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	9
Bloc 1	Niveau+1	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	8
Bloc 1	Niveau+2	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	8
				25
Bloc 1	Niveau+0	BS - chemin d'évacuation	M1	1
Bloc 1	Niveau+1	BS - chemin d'évacuation	M1	1
Bloc 1	Niveau+2	BS - chemin d'évacuation	M1	1
				3
Bloc 1	Niveau+0	BS - issue secondaire - avec picto	M2	1
Bloc 1	Niveau+1	BS - issue secondaire - avec picto	M2	2
Bloc 1	Niveau+2	BS - issue secondaire - avec picto	M2	2
				5
Bloc 1	Niveau+0	BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3	2
				2
Bloc 1	Niveau +3	BS - local technique IP65	M9	1
				1
Bloc 1				202

E-Métré- chemins de câbles / niveau-B1

MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Bloc 1					
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	200 mm	7	34 m	Niveau 0
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	200 mm	14	30 m	Niveau +1
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	200 mm	6	31 m	Niveau +2
				94 m	
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	300 mm	11	46 m	Niveau 0
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	300 mm	4	35 m	Niveau +1
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	300 mm	10	69 m	Niveau +2
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	300 mm	3	31 m	Niveau +3
				182 m	
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	400 mm	4	9 m	Niveau 0
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	3 m	Niveau +1
Bloc 1	Chemin de câbles profile en U	400 mm	2	9 m	Niveau +2
				20 m	
Total général: 62				296 m	
				296 m	

E-Métré- Raccords de chemins de câbles-B1

Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Bloc 1	Niveau 0	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	4
Bloc 1	Niveau 0	Courant faible	300 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	2
Bloc 1	Niveau 0	Courant faible	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	7
Bloc 1	Niveau 0	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	2
Bloc 1	Niveau 0	Courant fort	400 mmx50 mma-400 mmx50 mma	3
				18
Bloc 1	Niveau +1	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	12
Bloc 1	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	1
Bloc 1	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
Bloc 1	Niveau +1	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
				15
Bloc 1	Niveau +2	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	4
Bloc 1	Niveau +2	Courant faible	300 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	1
Bloc 1	Niveau +2	Courant faible	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	2
Bloc 1	Niveau +2	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
Bloc 1	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	4
				12
Bloc 1	Niveau +3	TGBT - TD	300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	2
Bloc 1	Niveau +3	TGBT - TD	300 mmx100 mma-300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	1
				3
Bloc 1				48

Plan Elec - Niv +1 - Bloc 1

1 : 50

Plan Elec - NivO - Bloc 1

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1000 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 250mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2000 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 8000Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répétteur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

0C	03/04/2020	Mise à jour
0B	06/03/2020	
0A	12/08/2019	conception circuits
IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE
Bloc 1 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

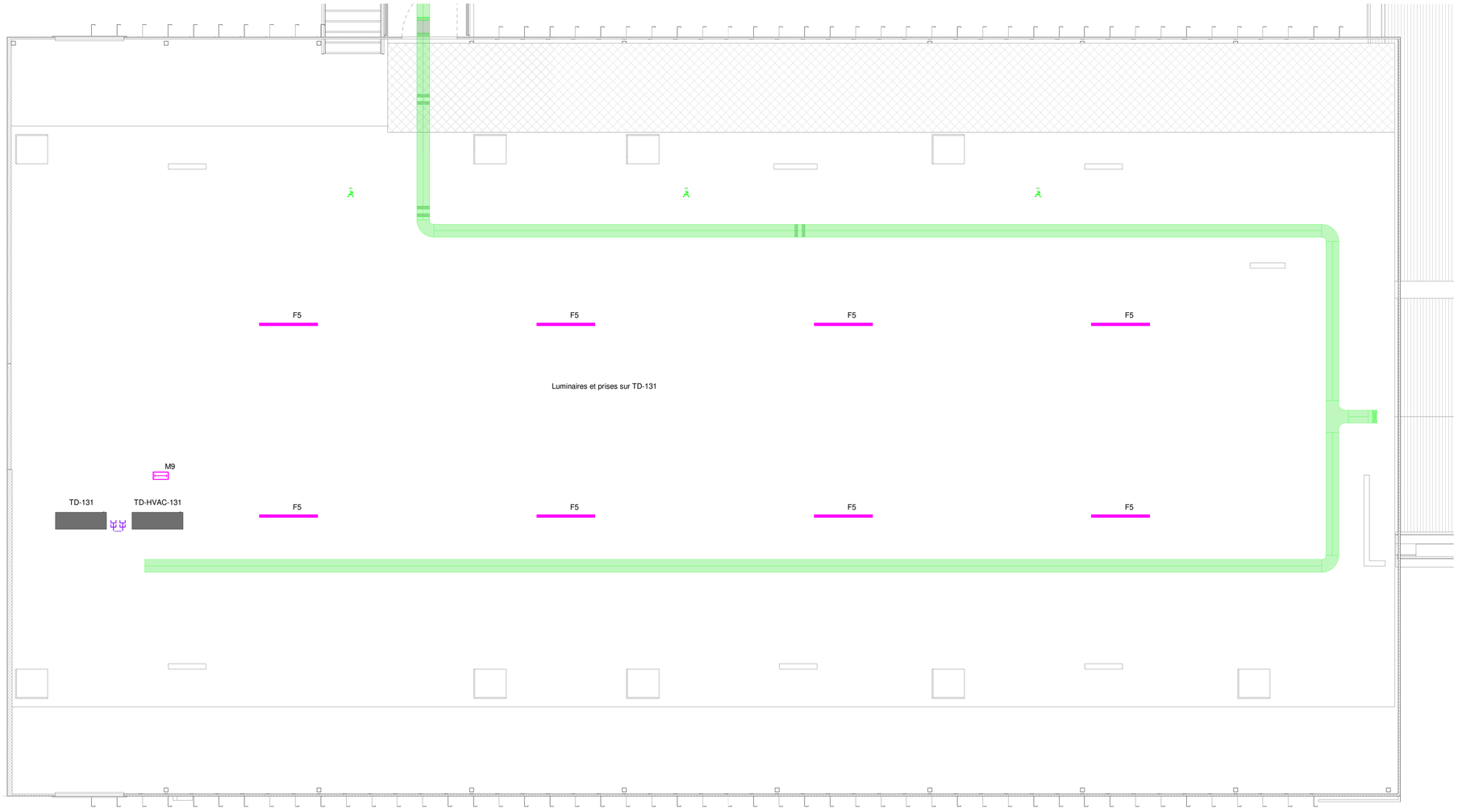
Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO

DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	A - ARCHITECTURE E - ELECTRICITE H - HVAC P - PLOMBERIE I - INCENDIE
ETAGE	ZONE
E	0/+1 1

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-110-0C	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt | FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

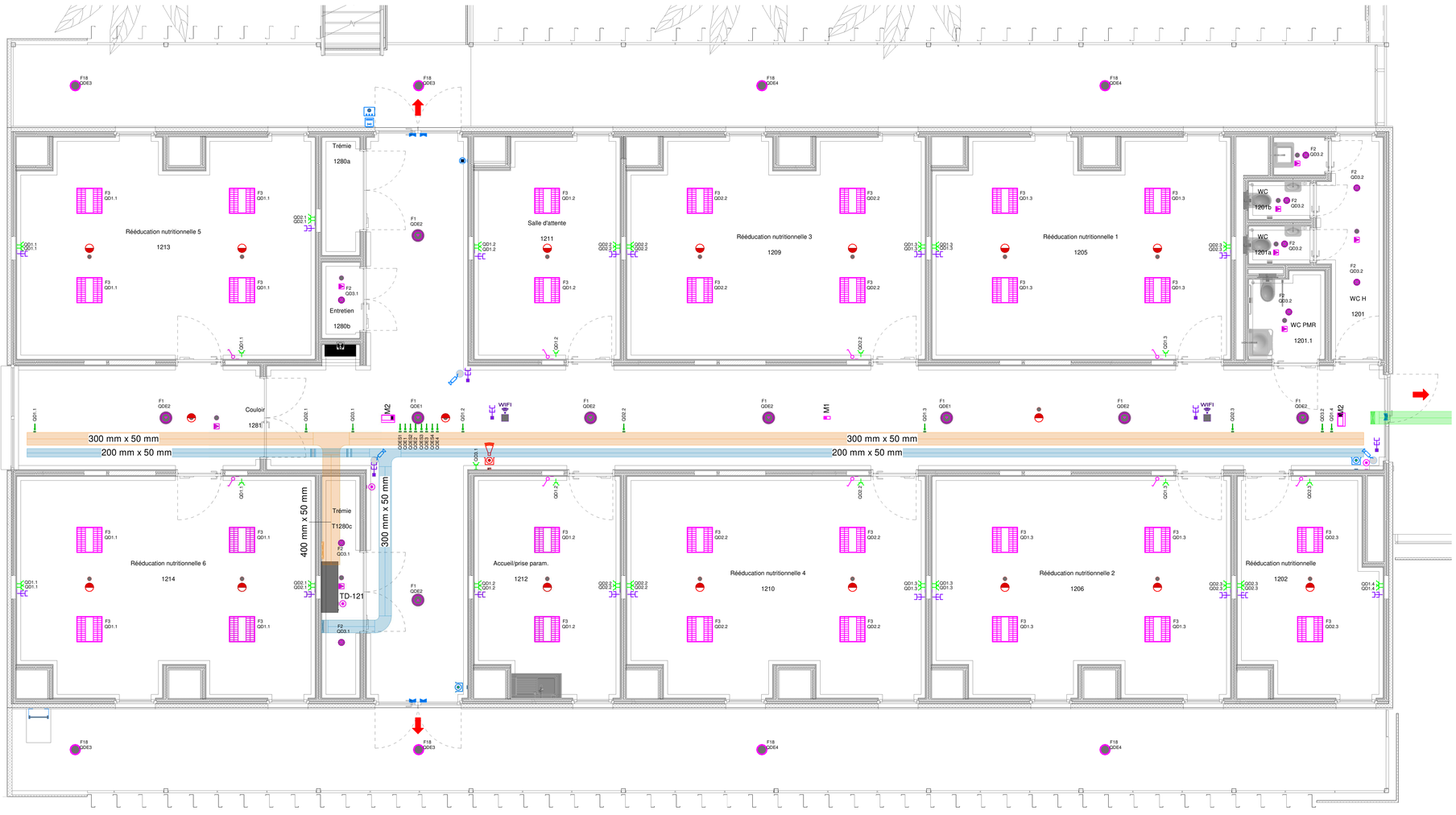


Plan Elec - Niv +3 - Bloc 1

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9



Plan Elec - Niv +2 - Bloc 1

1 : 50

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET
0C	03/04/2020	Mise à jour
0B	06/03/2020	
0A	12/08/2019	conception circuits

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

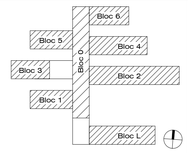
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 1 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E

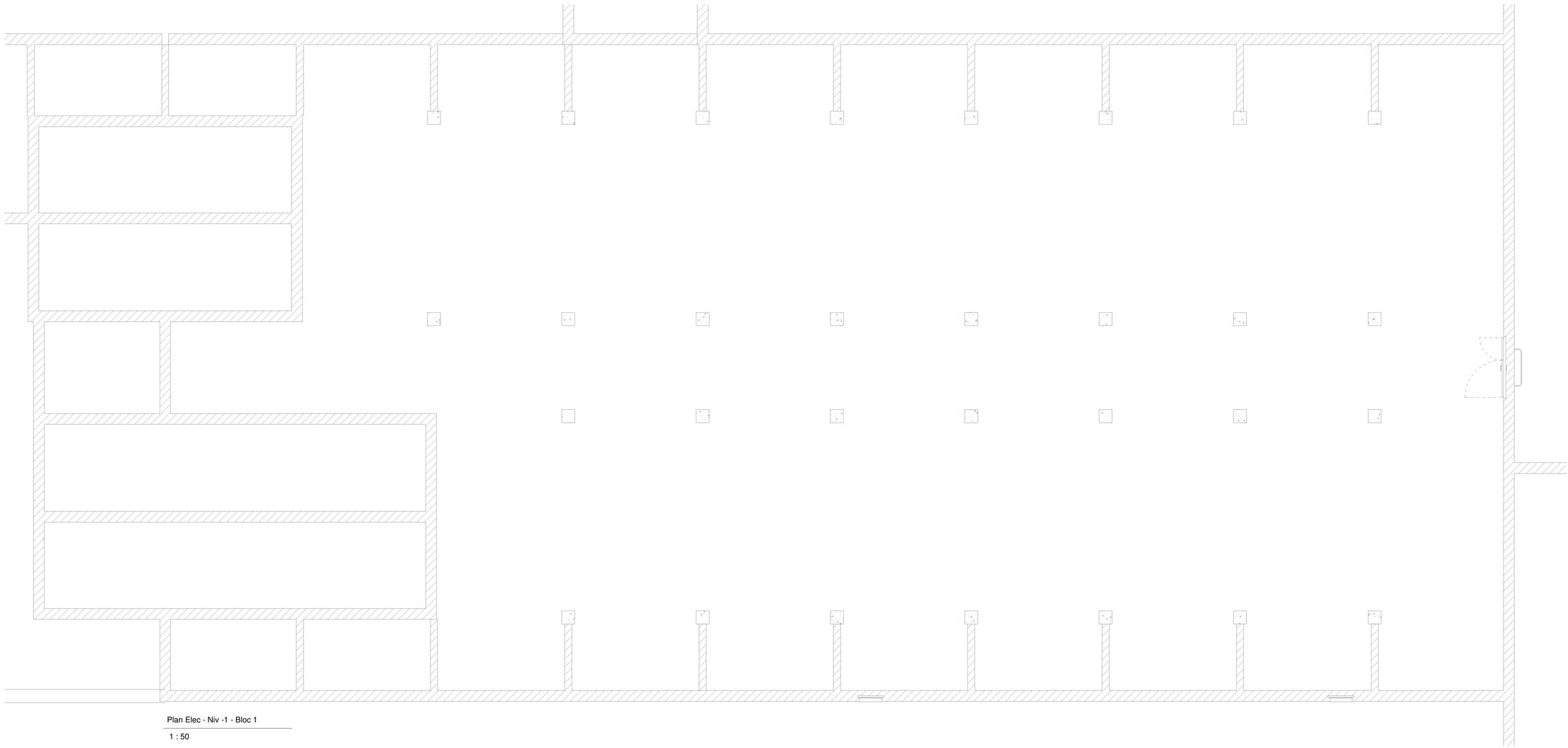
A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE	ZONE
+2/LT	1

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-111-0C	

REFERENCE EXTERNE	FICHIER
...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt	...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.



Plan Elec - Niv -1 - Bloc 1

1 : 50

IND.	DATE	OBJET
0A	12/08/2019	conception circuits

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

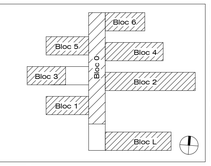
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 1 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR MMO

VERIFIE PAR JPL

TECHNIQUE: E
A - ARCHITECTURE
E - ELECTROTE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE: -1

ZONE: 1

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
12/08/2019	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-119-0A	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

Plan Elec - Niv0 - Bloc 2

1 : 50

E - Nomenclature générale Bloc 2

Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	57
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	68
Dispositifs d'alarme incendie	105 - Réteneur DI	10
Dispositifs d'alarme incendie	106 - Sirène	6
Dispositifs d'alarme incendie	108 - BP Rouge	6
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	45
Dispositifs d'éclairage	006 - BP	8
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	61
Dispositifs de données	001- Borne wifi	14
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	35
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	117
Dispositifs de sécurité	800x800x1800	2
Dispositifs de sécurité	301 - Lecteur de badge	17
Dispositifs de sécurité	303 - BP Anti-panique	4
Dispositifs de sécurité	304 - Ouverture de porte	5
Dispositifs de sécurité	309 - Parlophone	2
Dispositifs de sécurité	317 - Rétenteur	22
Dispositifs de sécurité	MM-3D-E-312-CA camera	21
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	2
Equipement électrique	Type 2 - L.1800 / P.400 / H.2000	2
Installations électriques	050 - Prise 230V	319
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	10
Installations électriques	511 - B65	78
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	106
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	16
Luminaires	APP-D25-1000-M01-IP54	30
Luminaires	APP-D25-1500-M01-Opale	5
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	57
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	78
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	11
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	4
Luminaires	Type M3-BS-issue picto 5 Lux	3
Luminaires	Type M9-BS-local technique IP65	1
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	5
Raccords de chemins de câbles	standaard	11
Raccords de chemins de câbles	standaard	13
Raccords de chemins de câbles	standaard	16
Raccords de chemins de câbles	standaard	1

E-Métré-400-luminaires-B2

MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Bloc 2	Niveau+0	Encastré Da300 - 2000Lm - opale	F1	28
Bloc 2	Niveau+1	Encastré Da300 - 2000Lm - opale	F1	49
				77
Bloc 2	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	15
Bloc 2	Niveau+1	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	42
				57
Bloc 2	Niveau+0		F3	63
Bloc 2	Niveau+1	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	44
				107
Bloc 2	Niveau+0	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	3
Bloc 2	Niveau+1	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
				5
Bloc 2	Niveau+2	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	16
				16
Bloc 2	Niveau+0	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	15
Bloc 2	Niveau+1	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	15
				30
Bloc 2	Niveau+0	BS - chemin d'évacuation	M1	6
Bloc 2	Niveau+1	BS - chemin d'évacuation	M1	5
				11
Bloc 2	Niveau+1	BS - issue secondaire - avec picto	M2	4
				4
Bloc 2	Niveau+0	BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3	2
Bloc 2	Niveau+1	BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3	1
				3
Bloc 2	Niveau+2	BS - local technique IP65	M9	1
				1
Bloc 2				311

E-Métré-050- Prises - B2

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 2	Niveau+0	050 - Prise 230V	157
Bloc 2	Niveau+1	050 - Prise 230V	162
			319
Bloc 2	Niveau+2	051 - Prise 230V IP65	10
			10
Bloc 2	Niveau+0	511 - B65	32
Bloc 2	Niveau+1	511 - B65	46
			78
Bloc 2			407

E-Métré-001-Interrupteur -B2

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 2	Niveau+0	001 - Unipolaire	29
Bloc 2	Niveau+1	001 - Unipolaire	16
			45
Bloc 2	Niveau+0	006 - BP	4
Bloc 2	Niveau+1	006 - BP	4
			8
Bloc 2	Niveau+0	012 - détecteur mvt	17
Bloc 2	Niveau+1	012 - détecteur mvt	44
			61
Bloc 2			114

E-Métré- chemins de câbles / niveau-B2

MM_Zone	Type	Largeur	Nombre	Longueur	MM_Niveau Référence
Bloc 2					
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	200 mm	20	134 m	Niveau +1
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	200 mm	7	31 m	Niveau +2
				164 m	
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	300 mm	2	67 m	Niveau 0
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	300 mm	15	83 m	Niveau +1
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	300 mm	3	11 m	Niveau +2
				161 m	
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	3 m	Niveau 0
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	400 mm	2	13 m	Niveau +1
Bloc 2	Chemin de câbles profile en U	400 mm	7	12 m	Niveau +2
				28 m	
				353 m	
				353 m	

Total général: 57

E-Métré-300- Contrôle d'accès-B2

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 2	Niveau+0	301 - Lecteur de badge	8
Bloc 2	Niveau+1	301 - Lecteur de badge	9
			17
Bloc 2	Niveau+0	303 - BP Anti-panique	2
Bloc 2	Niveau+1	303 - BP Anti-panique	2
			4
Bloc 2	Niveau+0	304 - Ouverture de porte	2
Bloc 2	Niveau+1	304 - Ouverture de porte	3
			5
Bloc 2	Niveau+1	309 - Parlophone	2
			2
Bloc 2	Niveau+0	317 - Rétenteur	10
Bloc 2	Niveau+1	317 - Rétenteur	12
			22
Bloc 2	Niveau+0	MM-3D-E-312-CA camera	9
Bloc 2	Niveau+1	MM-3D-E-312-CA camera	12
			21
Bloc 2			71

E-Métré-101- Détection incendie-B2

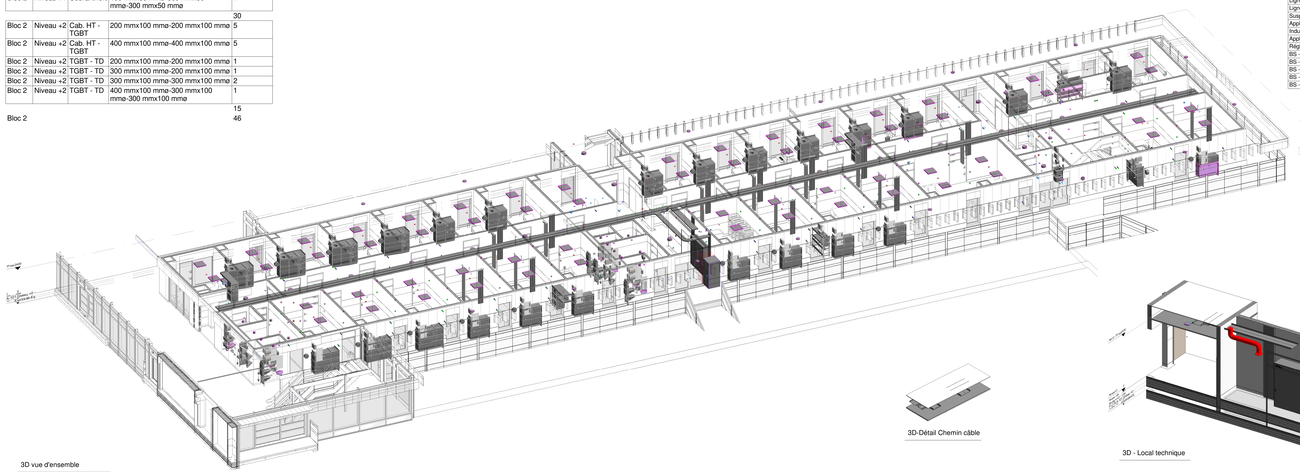
MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 2	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	38
Bloc 2	Niveau+1	101 - Détecteur Optique	30
			68
Bloc 2	Niveau+0	105 - Réteneur DI	4
Bloc 2	Niveau+1	105 - Réteneur DI	6
			10
Bloc 2	Niveau+0	106 - Sirène	3
Bloc 2	Niveau+1	106 - Sirène	3
			6
Bloc 2	Niveau+0	108 - BP Rouge	3
Bloc 2	Niveau+1	108 - BP Rouge	3
			6
Bloc 2			90

E-Métré-005-Data -B2

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 2	Niveau+0	001- Borne wifi	7
Bloc 2	Niveau+1	001- Borne wifi	7
			14
Bloc 2	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	16
Bloc 2	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	19
			35
Bloc 2	Niveau+0	055 - Prise Data Double	61
Bloc 2	Niveau+1	055 - Prise Data Double	54
Bloc 2	Niveau+2	055 - Prise Data Double	2
			117
Bloc 2	Niveau+0	800x800x1800	1
Bloc 2	Niveau+1	800x800x1800	1
			2
Bloc 2			168

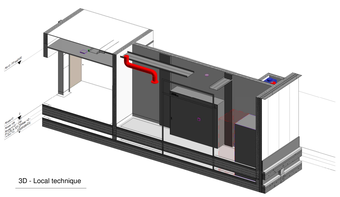
E-Métré- Raccords de chemins de câbles-B2

Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Bloc 2	Niveau 0	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
				1
Bloc 2	Niveau +1	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	16
Bloc 2	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	2
Bloc 2	Niveau +1	Courant faible	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	3
Bloc 2	Niveau +1	Courant fort	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	8
Bloc 2	Niveau +1	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
				30
Bloc 2	Niveau +2	Cab. HT - TGBT	200 mmx100 mma-200 mmx100 mma	5
Bloc 2	Niveau +2	Cab. HT - TGBT	400 mmx100 mma-400 mmx100 mma	5
Bloc 2	Niveau +2	TGBT - TD	200 mmx100 mma-200 mmx100 mma	1
Bloc 2	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mma-200 mmx100 mma	1
Bloc 2	Niveau +2	TGBT - TD	300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	2
Bloc 2	Niveau +2	TGBT - TD	400 mmx100 mma-300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	1
				15
Bloc 2				46



3D vue d'ensemble

3D-Détail Chemin câble



3D - Local technique

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Da300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Da300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x44 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x44 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 1104x44 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 8000Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir) 50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Réteneur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répétiteur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Réteneur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

0D	03/04/2020	Mise à jour
0C	06/03/2020	
0B	09/09/2019	Conception circuits
0A	12/08/2019	conception circuits
IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE
Bloc 2 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO

DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E
ETAGE	0
ZONE	2

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
M - MECANIQUE
H - HVAC
P - PLOMBERIE
I - INCENDIE

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-120-0D	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-DH.rvt | FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

Plan Elec - Niv +2 - Bloc 2

1 : 50

Plan Elec - Niv +1 - Bloc 2

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répétiteur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

Nomenclature : voir plan du REZ

IND.	DATE	OBJET
0D	03/04/2020	Mise à jour
0C	06/03/2020	
0B	09/09/2019	Conception circuits
0A	18/07/2019	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

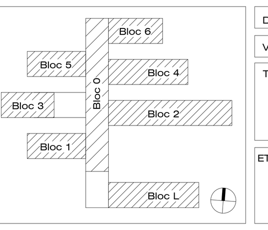
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 2 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR: MMO

VERIFIE PAR: JPL

TECHNIQUE: E (A - ARCHITECTURE, E - ELECTRICITE, S - SANITAIRE, H - HVAC, F - FLUIDES, I - INCENDIE)

ETAGE: +1/LT — ZONE: 2

DATE: 03/04/2020 — ECHELLE: 1 : 50 — STADE: SOUMISSION — REFERENCE: 18012-HSP-E-PLA-121-0D — INDICE

REFERENCE EXTERNE: ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt — FICHIER: ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

Plan Elec - Niv -1 - Bloc 2

1 : 50

IND.	DATE	OBJET
0A	12/08/2019	conception circuits

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

mates

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

MC CARRE

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

mates

PROJET

Hôpital Saint-Pérégrin

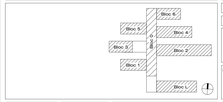
ELECTRICITE

Bloc 2 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo

Boulevard Eyadema I BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR MMO

VERIFIE PAR JPL

TECHNIQUE

E

A - ARCHITECTURE
B - ELECTRICITE
C - SANITAIRE
D - HVAC
E - PLUIDES
F - INCENDIE

ETAGE -1

ZONE 2

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
12/08/2019	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-129-0A	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E - Nomenclature générale Bloc 3

Category	Type	Nombre
Chemins de câbles	Chemin de câbles profile en U	93
Dispositifs d'alarme incendie	101 - Détecteur Optique	48
Dispositifs d'alarme incendie	105 - Rétenteur DI	2
Dispositifs d'alarme incendie	106 - Sirène	2
Dispositifs d'alarme incendie	108 - BP Rouge	3
Dispositifs d'éclairage	001 - Unipolaire	26
Dispositifs d'éclairage	006 - BP	5
Dispositifs d'éclairage	012 - détecteur mvt	31
Dispositifs de données	001- Borne wifi	11
Dispositifs de données	054 - Prise Data Simple	13
Dispositifs de données	055 - Prise Data Double	62
Dispositifs de données	800x800x1800	1
Dispositifs de sécurité	MM-3D-E-312-CA camera	7
Equipement électrique	Type 1 - L.1200 / P.400 / H.1800	5
Installations électriques	050 - Prise 230V	134
Installations électriques	051 - Prise 230V IP65	4
Installations électriques	511 - B65	35
Luminaires	APP-60x60-4000-M01-Grille Led 40	58
Luminaires	APP-130x6-3000-M01-IP66	13
Luminaires	APP-D25-1000-M01-IP54	7
Luminaires	APP-D25-1500-M01-Opale	9
Luminaires	ENC-D15-1000-M01-Led IP44	19
Luminaires	ENC-D25-2500-M01-IP20	6
Luminaires	ENC-D25-3000-M03-IP20	17
Luminaires	ENC-D30-2000-M01-Led opale	26
Luminaires	SUS-100x4-2000-M01-direct	2
Luminaires	SUS-300x4-5000-M01-direct	1
Luminaires	SUS-360x4-4000-M01-direct	1
Luminaires	SUS-D120x50-8000-M01-ellypse	2
Luminaires	Type M1-BS-chemin d'évacuation	4
Luminaires	Type M2-BS-issue picto 1 Lux	13
Luminaires	Type M5-BS-anti-panique	4
Luminaires	Type M9-BS-local technique IP65	1
Raccords de chemins de câbles	150mm Radius	8
Raccords de chemins de câbles	standaard	19
Raccords de chemins de câbles	standaard	21
Raccords de chemins de câbles	standaard	20
Raccords de chemins de câbles	standaard	1

E-Métré-001-Interrupteur -B3

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 3	Niveau+0	001 - Unipolaire	7
Bloc 3	Niveau+2	001 - Unipolaire	9
Bloc 3	Niveau +3	001 - Unipolaire	9
Bloc 3	Niveau+4	001 - Unipolaire	1
			26
Bloc 3	Niveau+0	006 - BP	3
Bloc 3	Niveau+2	006 - BP	1
Bloc 3	Niveau +3	006 - BP	1
			5
Bloc 3	Niveau+0	012 - détecteur mvt	7
Bloc 3	Niveau+1	012 - détecteur mvt	5
Bloc 3	Niveau+2	012 - détecteur mvt	9
Bloc 3	Niveau +3	012 - détecteur mvt	8
Bloc 3	Niveau+4	012 - détecteur mvt	2
			31
Bloc 3			62

E-Métré-005-Data -B3

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 3	Niveau+0	001- Borne wifi	3
Bloc 3	Niveau+2	001- Borne wifi	4
Bloc 3	Niveau +3	001- Borne wifi	4
			11
Bloc 3	Niveau+0	054 - Prise Data Simple	5
Bloc 3	Niveau+1	054 - Prise Data Simple	5
Bloc 3	Niveau+2	054 - Prise Data Simple	1
Bloc 3	Niveau +3	054 - Prise Data Simple	1
Bloc 3	Niveau+4	054 - Prise Data Simple	1
			13
Bloc 3	Niveau+0	055 - Prise Data Double	22
Bloc 3	Niveau+2	055 - Prise Data Double	19
Bloc 3	Niveau +3	055 - Prise Data Double	19
Bloc 3	Niveau+4	055 - Prise Data Double	2
			62
Bloc 3	Niveau+1	800x800x1800	1
			1
Bloc 3			87

E-Métré-050- Prises - B3

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 3	Niveau+0	050 - Prise 230V	51
Bloc 3	Niveau+2	050 - Prise 230V	41
Bloc 3	Niveau +3	050 - Prise 230V	42
			134
Bloc 3	Niveau+4	051 - Prise 230V IP65	4
			4
Bloc 3	Niveau+0	511 - B65	4
Bloc 3	Niveau+2	511 - B65	15
Bloc 3	Niveau +3	511 - B65	15
Bloc 3	Niveau+4	511 - B65	1
			35
Bloc 3			173

E-Métré-101- Détection incendie-B3

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 3	Niveau+0	101 - Détecteur Optique	5
Bloc 3	Niveau+1	101 - Détecteur Optique	10
Bloc 3	Niveau+2	101 - Détecteur Optique	16
Bloc 3	Niveau +3	101 - Détecteur Optique	16
Bloc 3	Niveau+4	101 - Détecteur Optique	1
			48
Bloc 3	Niveau+2	105 - Rétenteur DI	1
Bloc 3	Niveau +3	105 - Rétenteur DI	1
			2
Bloc 3	Niveau+0	106 - Sirène	2
			2
Bloc 3	Niveau+0	108 - BP Rouge	3
			3
Bloc 3: 55			55

E-Métré-300- Contrôle d'accès-B3

MM_Zone	Niveau	Type	Nombre
Bloc 3	Niveau+1	MM-3D-E-312-CA camera	5
Bloc 3	Niveau+2	MM-3D-E-312-CA camera	1
Bloc 3	Niveau +3	MM-3D-E-312-CA camera	1
			7
Bloc 3			7

E-Métré-400-luminaires-B3

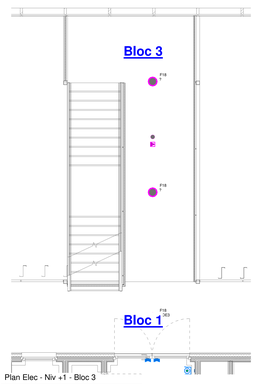
MM_Zone	Niveau	Désignation	N°	Nombre
Bloc 3	Niveau+0	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	1
Bloc 3	Niveau+1	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	1
Bloc 3	Niveau+2	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	12
Bloc 3	Niveau +3	Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1	12
				26
Bloc 3	Niveau+0	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	3
Bloc 3	Niveau+2	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	8
Bloc 3	Niveau +3	DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2	8
				19
Bloc 3	Niveau+0	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	10
Bloc 3	Niveau+2	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	24
Bloc 3	Niveau +3	Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3	24
				58
Bloc 3	Niveau+0	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	1
Bloc 3	Niveau+1	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
Bloc 3	Niveau+2	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
Bloc 3	Niveau +3	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
Bloc 3	Niveau+4	Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4	2
				9
Bloc 3	Niveau+0	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	1
Bloc 3	Niveau+1	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	6
Bloc 3	Niveau+4	Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5	6
				13
Bloc 3	Niveau+0	DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12	6
				6
Bloc 3	Niveau+1	DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13	17
				17
Bloc 3	Niveau+0	Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14	1
				1
Bloc 3	Niveau+0	Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15	1
				1
Bloc 3	Niveau+0	Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16	2
				2
Bloc 3	Niveau+1	Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17	2
				2
Bloc 3	Niveau+0	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	2
Bloc 3	Niveau+1	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	2
Bloc 3	Niveau+2	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	2
Bloc 3	Niveau+4	Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18	1
				7
Bloc 3	Niveau+1	BS - chemin d'évacuation	M1	2
Bloc 3	Niveau+2	BS - chemin d'évacuation	M1	1
Bloc 3	Niveau +3	BS - chemin d'évacuation	M1	1
				4
Bloc 3	Niveau+0	BS - issue secondaire - avec picto	M2	5
Bloc 3	Niveau+1	BS - issue secondaire - avec picto	M2	1
Bloc 3	Niveau+2	BS - issue secondaire - avec picto	M2	4
Bloc 3	Niveau +3	BS - issue secondaire - avec picto	M2	3
				13
Bloc 3	Niveau+1	BS - anti - panique - sans picto	M5	4
				4
Bloc 3	Niveau+4	BS - local technique IP65	M9	1
				1
Bloc 3				183

E-Métré- chemins de câbles / niveau-B3

MM_Zone	MM_Niveau Référence	Type	Largeur	Nombre	Longueur
Bloc 3	Niveau 0	Chemin de câbles profile en U	100 mm	1	4 m
Bloc 3	Niveau +1	Chemin de câbles profile en U	100 mm	5	24 m
					28 m
Bloc 3	Niveau 0	Chemin de câbles profile en U	200 mm	1	4 m
Bloc 3	Niveau +1	Chemin de câbles profile en U	200 mm	2	15 m
Bloc 3	Niveau +2	Chemin de câbles profile en U	200 mm	20	32 m
Bloc 3	Niveau +3	Chemin de câbles profile en U	200 mm	18	29 m
					81 m
Bloc 3	Niveau +1	Chemin de câbles profile en U	300 mm	16	19 m
Bloc 3	Niveau +2	Chemin de câbles profile en U	300 mm	5	38 m
Bloc 3	Niveau +3	Chemin de câbles profile en U	300 mm	23	87 m
					144 m
Bloc 3	Niveau +2	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	1 m
Bloc 3	Niveau +3	Chemin de câbles profile en U	400 mm	1	1 m
					2 m
Total général: 93					255 m

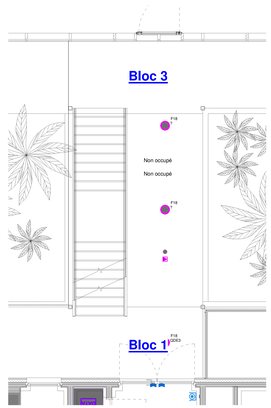
E-Métré- Raccords de chemins de câbles-B3

Zone	Niveau	Commentaires	Taille	Nombre
Bloc 3	Niveau +1	Courant faible	100 mmx50 mma-100 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +1	Courant fort	100 mmx300 mma-100 mmx300 mma	1
Bloc 3	Niveau +1	Courant fort	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +1	Courant fort	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	5
Bloc 3	Niveau +1	TGBT - TD	100 mmx300 mma-100 mmx300 mma	2
Bloc 3	Niveau +1	TGBT - TD	300 mmx100 mma-100 mmx300 mma	1
Bloc 3	Niveau +1	TGBT - TD	300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	5
				16
Bloc 3	Niveau +2	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	15
Bloc 3	Niveau +2	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	2
Bloc 3	Niveau +2	Courant fort	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +2	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
				19
Bloc 3	Niveau +3	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	14
Bloc 3	Niveau +3	Courant faible	200 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +3	Courant faible	300 mmx50 mma-200 mmx50 mma-200 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +3	Courant faible	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +3	Courant fort	300 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
Bloc 3	Niveau +3	Courant fort	400 mmx50 mma-300 mmx50 mma-300 mmx50 mma	1
				34
Bloc 3	Niveau +3	TGBT - TD	300 mmx100 mma-300 mmx100 mma	15
				69
Bloc 3				



Plan Elec - Niv +1 - Bloc 3

1 : 50

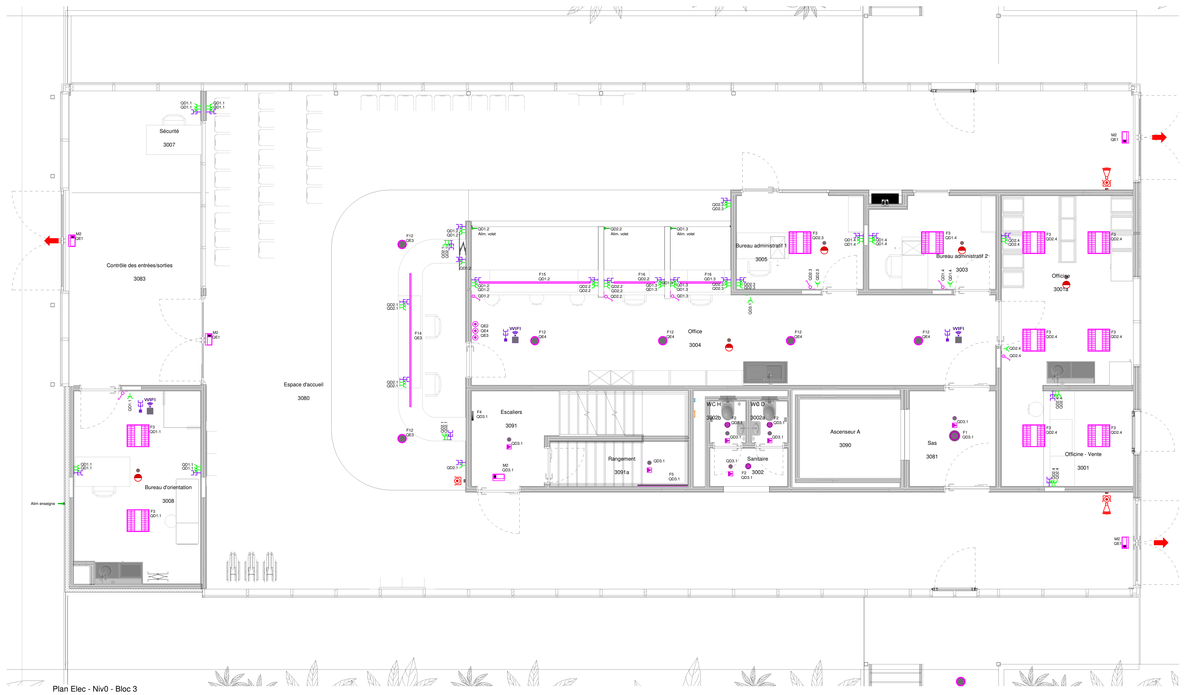


P-E-Niv+0-PLA-012- Transition B1-B3

1 : 50

Plan Elec - Niv +1 - Bloc 3

1 : 50



Plan Elec - Niv0 - Bloc 3

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Réteneur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Réteneur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

0B	03/04/2020	Mise à jour
0A	06/03/2020	
IND.	DATE	OBJET

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE
MC-CARRE
Av., Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES
MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

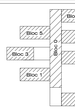
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 3 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



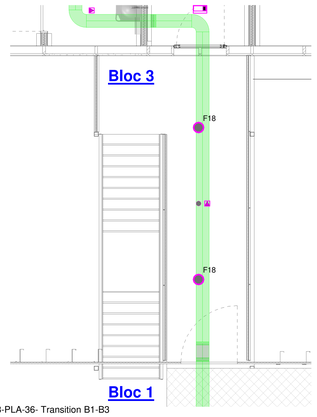
DESSINE PAR	MMD
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	A - ARCHITECTURE E - ELECTRICITE S - STABILITE H - HVAC F - FLUIDES I - INCENDIE
ETAGE	E
ZONE	0/+1
	3

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-130-0B	

REFERENCE EXTERNE ..\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ..\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

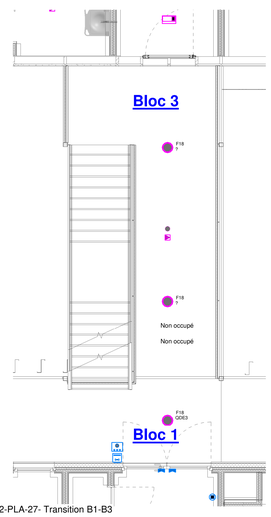


P-E-Niv+3-PLA-36- Transition B1-B3

1 : 50

Plan Elec - Niv +3 - Bloc 3

1 : 50



P-E-Niv+2-PLA-27- Transition B1-B3

1 : 50

Plan Elec - Niv +2 - Bloc 3

1 : 50

E-Métré-401-luminaires (légende)

Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F3
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET
0A	06/03/2020	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

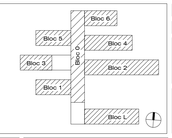
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 3 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR	MMO
VERIFIE PAR	JPL
TECHNIQUE	E

A - ARCHITECTURE
E - ELECTRICITE
S - STABILITE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

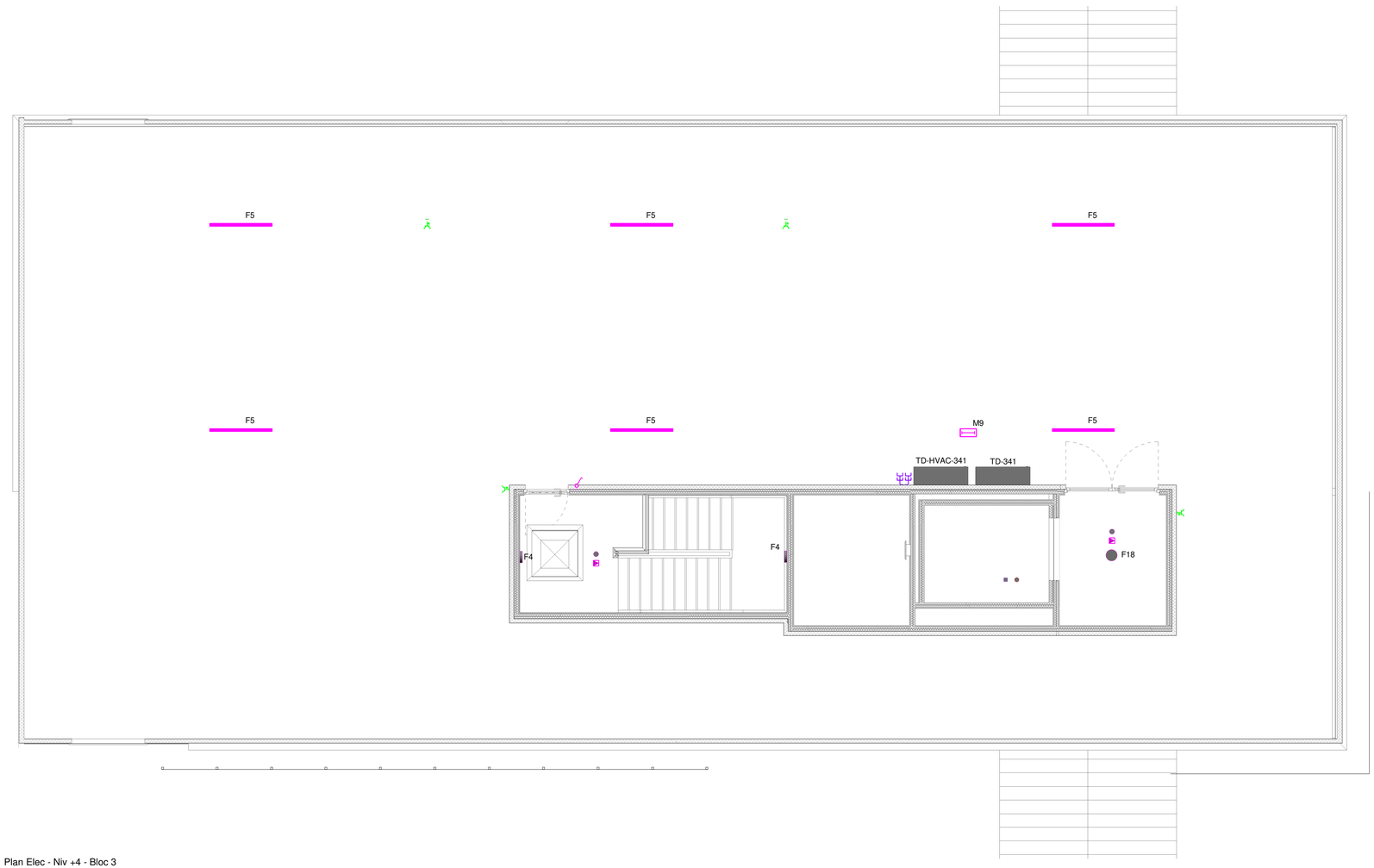
ETAGE	ZONE
+2/+3	3

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
06/03/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-131-0A	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt
FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

E-Métré-401-luminaires (légende)	
Description	N°
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F1
DL Led Dia 150 - 1000 Lm - IP44	F2
Applique 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP40	F3
Encastré Dia300 - 2000Lm - opale	F9
Applique Dia 250 - 1300 Lm - Opale	F4
Hermétique 1300mm-3000Lm-IP66	F5
Encastré 60x60 - microprismatique - 3500Lm - IP54	F6
DL Led Dia 150 - 500 Lm	F7
Suspendu Dia 200mm - Opale cone déco - 700Lm	F8
Suspendu Dia 300mm - Opale cone déco - 900Lm	F9
Applique Dia 300 - 2000 Lm - Opale	F10
Applique Dia 400 - 2600 Lm - Opale	F11
DL Led Dia 250 - 2000 Lm-IP20	F12
DL - Dia 250mm - 3000 Lm - IP20	F13
Ligne lumineuse - direct - 360x4x4 - 4000Lm	F14
Ligne lumineuse - direct - 300x4x4 - 5000Lm	F15
Ligne lumineuse - direct - 110x4x4 - 1750Lm	F16
Suspendu Architectural ovale - 120x50 - 800Lm	F17
Applique - Dia 250 - 1000Lm - IP54	F18
Industrial Hall Mini - Dia 250 - 8000 Lm	F19
Applique 150x40 - 10000Lm - Clean	F20
Réglette IP44 opale (miroir)-50cm-1000 Lm	F21
BS - chemin d'évacuation	M1
BS - issue secondaire - avec picto	M2
BS - issue principale/chgt direction - avec picto	M3
BS - anti - panique - sans picto	M5
BS - local technique IP65	M9



Plan Elec - Niv +4 - Bloc 3

1 : 50

Légende

- Bouton poussoir simple
- Bouton poussoir double
- Bouton poussoir dimer
- Interrupteur volet (monter-descendre-stop)
- Interrupteur unipolaire
- Interrupteur unipolaire double
- Détecteur de présence
- Détecteur de présence + lux
- Prise 220V
- Prise No break
- Prise 220V Hydro
- Prise 400V 4P
- Alimentation électrique
- Prise équipotentielle
- Prise Data Simple RJ45
- Prise Data Double RJ45
- Prise Fibre Optique
- DI-Optique
- DI-Rétenteur magnétique
- DI-Ferme Porte Automatique
- DI-Sirène
- DI-Bouton Brise-vitre
- DI-Répititeur
- DI-Avertisseur Flash
- DI- Sortie d'évacuation
- CA-Lecteur de badge
- CA-BP Anti-panique
- CA-BP Ouverture de Porte
- CA-Parlophone
- CA-Rétenteur
- CA-BP sonnette
- Caméra
- Porte motorisée

IND.	DATE	OBJET
0B	03/04/2020	Mise à jour
0A	06/03/2020	

AUTEUR DE PROJET / TECHNIQUES SPECIALES

Marc Lepage Ir. Architecte s.p.r.l.
MATES g.i.e.
Avenue de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél : 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

INGENIEUR EN STABILITE

MC-CARRE
Av. Einstein, 11A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 21 54
E-mail: info@mc-carre.be

INGENIEUR EN TECHNIQUES SPECIALES

MATES g.i.e
Av. de l'Espinette, 2A - 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tél: 00 32 10 45 08 00
E-mail: info@matesgie.eu

PROJET

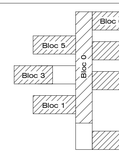
Hôpital Saint-Pérégrin

ELECTRICITE

Bloc 3 - Courant fort + Courant faible

MAITRE DE L'OUVRAGE

Caisse nationale de sécurité sociale du Togo
Boulevard Eyadema 1 BP 69 LOME - TOGO



DESSINE PAR MMO

VERIFIE PAR JPL

TECHNIQUE: E
A - ARCHITECTURE
E - ELECTROITE
S - SANITAIRE
H - HVAC
F - FLUIDES
I - INCENDIE

ETAGE: LT
ZONE: 3

DATE	ECHELLE	STADE	REFERENCE	INDICE
03/04/2020	1 : 50	SOUMISSION	18012-HSP-E-PLA-132-0B	

REFERENCE EXTERNE ...\18012-AFR-A-NOP-001-0H.rvt

FICHIER ...\18012-HSP-E-CEN-001-0B.rvt

Ce plan est la propriété de MATES gie et ne peut être utilisé que dans le cadre de ce dossier.

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.....94

1. Définitions.....94

2. Interprétation.....95

3. Sanction des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics.....96

4. Intervenants au Marché.....97

5. Documents contractuels.....101

6. Obligations générales.....103

7. Garanties de bonne exécution et de restitution d'avance - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances.....106

8. Décompte de délais - Formes des notifications.....109

9. Propriété industrielle ou commerciale.....110

10. Protection de la main-d'oeuvre et conditions de travail.....110

B. Prix et règlement des comptes.....111

11. Contenu et caractère des prix.....111

12. Rémunération de l'Entrepreneur.....116

13. Constatations et constats contradictoires.....118

14. Modalités de règlement des comptes.....119

15. Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus.....126

16. Augmentation dans la masse des travaux.....127

17. Diminution de la masse des travaux.....128

18. Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrage.....129

19. Pertes et avaries - Force majeure 129

C. Délais.....130

20. Fixation et prolongation des délais 131

21. Pénalités, et retenues..... 132

D. Réalisation des ouvrages.....133

22. Provenance des fournitures, équipements, matériels, matériaux et produits 133

23. Lieux d'extraction ou emprunt des matériaux..... 133

24. Qualité des matériaux et produits—Application des normes 134

25. Vérification qualitative des matériaux et produits - Essais et épreuves..... 134

26. Vérification quantitative des matériaux et produits 136

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..... 137

28. Implantation des ouvrages..... 138

29. Préparation des travaux 139

30. Plans d'exécution - Notes de calculs - Etudes de détail 140

31. Modifications apportées aux dispositions techniques..... 141

32. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers 141

33. Engins explosifs de guerre 146

34. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers..... 146

35. Dégradations causées aux voies publiques..... 147

36. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution 147

37. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi 148

38. Essais et contrôle des ouvrages..... 148

39. Vices de construction..... 148

40. Documents fournis après exécution..... 149

E. Réception et Garanties.....149

41. Réception provisoire..... 149

42. Réception définitive 151

43. Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages 152

44. Garanties contractuelles 153

45. Garantie légale 154

F. Résiliation du Marché - Interruption des Travaux 154

46. Résiliation du Marché 154

47. Décès, incapacité, règlement judiciaire ou liquidation des biens de l'Entrepreneur 155

48. Ajournement des travaux 156

G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur 156

49. Mesures coercitives 156

50. Règlement des différends 157

51. Droit applicable et changement dans la réglementation 158

52. Entrée en vigueur du Marché 159

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 relaxe, 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 fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics

3.1 La République Togolaise 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 influer 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 influer 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 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 réfactions, 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 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

7.1 Garanties de bonne exécution, et de restitution d'avance

exécution et de restitution d'avance - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances

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 Traité OHADA et de l'Acte uniforme du 17 avril 1997 portant organisation des sûretés.

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 délais - Formes des notifications

8.1 Tout délai imparti dans le Marché au Maître d'Ouvrage, au Chef de Projet, 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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 En cas de modifications de la réglementation fiscale, douanière ou sociale, ou de son interprétation, au Togo, par rapport à celle applicable trente (30) jours avant la date limite fixée pour le dépôt des offres ayant pour effet d'augmenter les coûts de l'Entrepreneur, ce dernier aura droit à une augmentation correspondante du Montant du Marché. A cet effet, dans les deux (2) mois qui suivent la modification, l'Entrepreneur notifiera au Maître d'Ouvrage les conséquences de cette modification. Dans le mois qui suit, le Maître d'Ouvrage proposera au Chef de Projet la rédaction

d'un avenant au Marché. En cas de désaccord entre l'Entrepreneur et le Chef de Projet sur les termes de l'avenant persistant un (1) mois après la notification de l'avenant par le Maître d'Ouvrage au Chef de Projet, la procédure de règlement des différends figurant à l'Article 50 du CCAG sera applicable.

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 bénéfices;

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.

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 contradictoirement avec l'Entrepreneur.

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

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

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 réfactions 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.

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;

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; 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**

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

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

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

14.5.2 L'Entrepreneur est seul habilité à présenter les projets de décomptes et à accepter le décompte général; sont seules recevables les réclamations formulées ou transmises par ses soins.

14.5.3 Les paiements à faire au sous-traitant sont effectués sur la base des pièces justificatives et de l'acceptation de l'Entrepreneur donnée sous la forme d'une attestation, transmises par celui-ci conformément aux stipulations de l'Article 14.5.1.

Dès réception de ces pièces, le Maître d'Ouvrage avise directement le sous-traitant de la date de réception du projet de décompte et de l'attestation envoyés par l'Entrepreneur, et lui indique les sommes dont le paiement à son profit a été accepté par l'Entrepreneur.

Le paiement des sommes dues au sous-traitant doit intervenir dans les délais prévus aux Articles 14.2.3 et 14.4.3.

Un avis de paiement est adressé à l'Entrepreneur et au sous-traitant.

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

Dans le cas où l'Entrepreneur n'a, dans le délai de quinze (15) jours suivant la réception du projet de décompte du sous-traitant, ni opposé un refus motivé, ni transmis celui-ci au Maître d'Ouvrage, le sous-traitant envoie directement

au Maître d'Ouvrage une copie du projet de décompte. Il y joint une copie de l'avis de réception de l'envoi du projet de décompte à l'Entrepreneur.

Le Maître d'Ouvrage met aussitôt en demeure l'Entrepreneur, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception postal, de lui faire la preuve dans un délai de quinze jours à compter de la réception de cette lettre qu'il a opposé un refus motivé à son sous-traitant dans le délai prévu au cinquième alinéa ci-dessus. Dès réception de l'avis, le Maître d'Ouvrage informe le sous-traitant de la date de cette mise en demeure.

A l'expiration de ce délai, et au cas où l'Entrepreneur ne serait pas en mesure d'apporter cette preuve, le Maître d'Ouvrage dispose du délai prévu à l'Article 14.2.3 pour mandater les sommes à régler au sous-traitant, à due concurrence des sommes restant dues à l'Entrepreneur au titre des projets de décompte qu'il a présentés.

14.6 **Réclamation ou action directe d'un sous-traitant**

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

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

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, qui sera tenu de les 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, notifie à l'Entrepreneur des prix provisoires pour le règlement des ouvrages ou travaux non prévus.

Ces prix provisoires sont arrêtés par le Maître d'Œuvre après consultation de l'Entrepreneur. Ils sont obligatoirement assortis d'un sous-détail, s'il s'agit de prix unitaires, ou d'une décomposition, s'il s'agit de prix forfaitaires, cette décomposition ne comprenant aucun prix d'unité nouveau dans le cas d'un prix forfaitaire pour lequel les changements prescrits ne portent que sur les quantités de natures d'ouvrage ou d'éléments d'ouvrage.

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

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 diminué 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, équipements, matériels, matériaux et produits

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 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 le 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

32.1 **Installation des chantiers de l'entreprise**

32.1.1 L'Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains

hygiène des chantiers

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

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

de leur exécution

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 nettoiement 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 détritus 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 CCAP définisse, pour certains ouvrages ou certaines catégories de travaux, des garanties particulières s'étendant au-delà du délai de garantie fixé au paragraphe 1 du présent Article. L'existence de ces garanties particulières n'a pas pour effet de retarder la 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. II 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. II 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**

50.2.1 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 à la juridiction togolaise compétente à l'initiative de l'Autorité contractante ou du Titulaire, sous réserve des dispositions du CCAP.

50.2.2 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 droit Togolais.

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

de l'Article 50.1 du CCAG 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 Voir définitions au vocabulaire de la commande publique à la page vii du présent DSRA.	Maître d'Ouvrage : CNSS Personne Responsable du Marché : INGRID AWADE ; Assistant technique à maitre d'ouvrage ATMO: Groupement VAS-IDEA Maître d'Œuvre: MATES
	4.2.2	Sans objet
Documents contractuels	5.2 (e)	Font également partie des documents contractuels, les documents suivants : Plans, notes de calcul, cahiers de sondage et dossiers géotechniques
	5.2 (h)	Décomposition des prix forfaitaires et/ou sous détail des prix unitaires : A fournir
Estimation des engagements financiers du Maître d'Ouvrage	6.8	Quinze (15) jours calendaires à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrer les travaux
Garanties	7.1.1	La garantie de bonne exécution sera de 5% du montant du marché. Elle sera libérée dans le délai d'un mois suivant l'expiration du délai de garantie.
Retenue de garantie	7.2.1	La retenue de garantie sera de 5% du montant du marché. Elle sera libérée dans le délai d'un mois suivant l'expiration du délai de garantie.
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: Pour un montant illimité sans franchise

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
	7.3.3	Assurance des accidents de travail : Pour un montant illimité sans franchise
7.3.4		Assurance "Tous risques chantier": Pour un montant illimité sans franchise
	7.3.5	L'Assurance couvrant la responsabilité décennale est requise
Contenu des prix	11.1.1	Sans objet
	11.1.2	Sans objet
	11.1.3	Sans objet
Révision des prix	11.4.2	Les prix pour chaque lot sont fermes et les dispositions de l'Article 11.4.2 du CCAG relatif à la révision des prix ne sont pas applicables.
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 + ... dans laquelle : ACT est le coefficient d'actualisation qui s'appliquera au Montant du Marché. Le montant à payer fera l'objet d'une actualisation par la multiplication du coefficient ACT. (a), (b), (c), etc. représentent les paramètres de pondération des facteurs sujets à actualisation sur la base des valeurs des indices, T, S, F, etc. Les valeurs respectives des paramètres a, b, c, etc. sont fixées ci-après, étant précisé que a + b + c + etc. = 1. T, S, F, etc., et To, So, Fo, etc. représentent la valeur des indices correspondants aux facteurs inclus dans la formule; la définition et l'origine de ces indices sont spécifiées ci-dessous étant précisé que les valeurs de T, S, F, etc. seront celles en vigueur à la date d'actualisation du prix, et les valeurs To, So, Fo, etc. sont celles en vigueur à la date limite de validité des offres. **NB : Le prix du marché ne peut pas être actualisé si la notification du**

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		marché approuvé intervient dans la période de validité des offres.
Impôts, droits, taxes, redevances, cotisations	11.5.2	Les prix du présent Marché sont réputés déterminés en Toute Taxes Comprises (TTC). L'attributaire est soumis au paiement de la taxe parafiscale de 1,5% du montant hors taxes du marché au titre de la redevance de régulation des marchés publics
Travaux en régie	12.3.1 a)	Non applicable
Pourcentage maximum des travaux en régie par rapport au Montant du Marché	12.3.1 b) 12.3.2	Non applicable Non applicable
Acomptes sur approvisionnement	12.4	Sans objet
Avance forfaitaire de démarrage	12.5	Le mode de calcul de l'avance est le suivant : a) Une avance de démarrage ne pouvant excéder trente pour cent (30 %) du montant de base du marché peut être versée à l'Entrepreneur sur sa demande. Ladite avance devra être cautionnée à cent pour cent (100 %) par un établissement bancaire agréé par le Maître de l'Ouvrage b) Le remboursement de l'avance du démarrage s'effectue par retenue sur les acomptes. Cette avance sera remboursée par prélèvement de 25% du montant des travaux de chaque décompte jusqu'à concurrence du remboursement total de l'avance. Toutefois, si le premier décompte est émis au cours du dernier mois du délai contractuel, le montant total de l'avance sera retenu.

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		Le remboursement commence lorsque le montant des sommes dues au titre du marché atteint 30 % du montant initial de celui-ci. Il doit être terminé lorsque le montant atteint 80 %.
Intérêts moratoires	12.7	Le Taux mensuel des intérêts moratoires sera un taux supérieur de 1 point 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 du titulaire du marché
Force majeure	19.3	« Seuil des intempéries constituant un cas de force majeure : - Pluie : précipitations journalières supérieures à 10mm sur 24 heures constatées sur le site des travaux - Vent : vitesse mesurée sur site de 70km /heure Les lieux de constatation de ces phénomènes sont les suivants : - Vent : mesuré sur anémomètre sur grue de chantier ou à défaut à la station météorologique la plus proche du chantier - Précipitations : mesurées à la station météorologique la plus proche du chantier »
Délai d'exécution **Prolongation des délais d'exécution pour cause d'aléas climatiques**	20.1.1 20.2.2	A partir de la date de notification de l'ordre de service de démarrer les travaux Seuil des intempéries entraînant une prolongation des délais d'exécution des travaux : - Pluie : précipitations journalières supérieures à 10mm sur 24 heures constatées sur le site des travaux - Vent : vitesse mesurée sur site supérieure ou égale à 70km /heure
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 : six (06) mois

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
Pénalités et retenues	21.1	La pénalité journalière pour retard dans l'exécution est fixée à : 1/1000ème du montant du marché
	21.6	Le montant maximum des pénalités est de : 10 % du montant du marché
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 : 30 jours
Programme d'exécution	29.2	Délai de soumission du programme d'exécution : 15 jours
Sécuritaires	29.3	Plan de sécurité et d'hygiène : sans objet
Maintien des communications et de l'écoulement des eaux	32.6.1	La signalisation du chantier sera assurée par les soins et aux frais de l'Entrepreneur, conformément aux dispositions en vigueur sur l'étendue du territoire du Togo, après accord de l'Ingénieur. Tous les appareils et dispositifs utilisés pour cette signalisation seront installés de manière à ne pas nuire à la circulation ni aux propriétés riveraines et ne pas provoquer d'accidents. En foi de quoi, la responsabilité de l'Entrepreneur sera engagée pour tout accident résultant du non observation des prescriptions de sécurité. L'Entrepreneur devra également faire approuver en temps voulu par l'Administration les décisions ou arrêtés réglementant la circulation aux abords ou à la traversée des chantiers. Les usagers seront informés au moyen d'affiches ou panneaux confectionnés mis en place par l'Entrepreneur à ses frais et sous sa

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		responsabilité. L'Entrepreneur sera tenu en outre de confectionner et de poser à ses frais aux abords du site, un panneau portant indication de la nature des travaux, des institutions chargées de leur exécution et de la source de leur financement. L'Entrepreneur prendra ses dispositions pour que la circulation de la zone soit maintenue par des pistes de déviation éventuelles établies pendant la durée du chantier. Les interruptions ne pourront intervenir qu'exceptionnellement sur autorisation écrite de l'Ingénieur. Elles devront dans ce cas faire l'objet d'une demande exprimée au moins huit (8) jours à l'avance. Leur durée ne devra pas être supérieure à celle prévue. L'opportunité de ces interruptions sera laissée à l'entière appréciation de l'Administration.
Réception provisoire	41.1	Les modalités de réception par tranche de travaux sont les suivantes : **Non applicable.** Modification du délai du début des opérations préalables à la réception des ouvrages : **Sans objet.**
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 y compris la mesure de la résistance des éléments en béton au scléromètre.**
Garanties particulières **Règlement des différends**	44.2 50.2.1	Sans objet Note explicative à l'intention des candidats : Au moment de la finalisation du marché l'alinéa 50.3.1 du CCAG sera retenu dans le cas où le Marché est passé

CONDITIONS	ARTICLES	DISPOSITIONS
		avec un Attributaire de la nationalité de [l'Etat membre de l'UEMOA]; cette disposition sera remplacée par le texte ci-après dans le cas d'un Marché passé avec un attributaire étranger : « L'alinéa 50.2.1 du CCAG est modifié et remplacée par : Si les parties n'ont pas réussi à résoudre leur différend à l'amiable, le litige sera soumis à la cour d'arbitrage du Togo (CATO).
Entrée en vigueur du Marché	52.1	Le présent marché ne sera définitif qu'après son approbation par le Ministre de l'Economie des Finances. Il entre en vigueur à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

Section VIII. Formulaires du Marché

Liste des formulaires

Modèle de Lettre de notification 169

Modèle d'Acte d'engagement 169

Formulaire de Marché 170

Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire) 17073

Modèle de garantie de remboursement d'avance (garantie bancaire) 177

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.

Veuillez 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]*.

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 MARCHE

MARCHÉ No _____

ENTRE

[*Nom du Maître d'Ouvrage*] de la République Togolaise, agissant au nom et pour le compte de l'Etat du Togo *[ou autre Autorité contractante (collectivité territoriale, société d'Etat, établissement public, organisme de droit public etc.) Préciser le cas échéant]*, désigné ci-après par le terme « le Maître d'Ouvrage », représentée aux présentes par *[à préciser]* 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.

Attendu que 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 SUIT :

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 en République Togolaise.

EN FOI DE QUOI, les parties au présent Marché ont fait signer le présent document conformément aux lois en vigueur au Togo, les jours et année mentionnés ci-dessous.

Lu et accepté par :

Le Titulaire (ou le prestataire de service)	L'Autorité Contractante
Ville, le _____	Ville, le _____
(Prénoms et nom)	(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 avec l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des sûretés du 17 avril 1997, dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie et à ses mentions obligatoires.

---

[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. »*

_____
[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 _____.

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____[2] et toute demande de paiement doit être reçue au plus tard à cette date.

---

[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*

La présente garantie de soumission doit être établie en conformité avec l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des suretés du 17 avril 1997, dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie 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.

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. »