

APPEL D'OFFRES

TRAVAUX DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT R+1

AO n° : DAO/ITB/2019/010

Projet : Bureau PNUD Côte d'Ivoire

Pays : COTE D'IVOIRE

Délivré le : 28 février 2019

Sommaire

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

29. Évaluation de l'éligibilité et de la qualification	13
30. Évaluation des offres techniques et des prix	14
31. Devoir de précaution	14
32. Clarification des offres	14
33. Conformité des offres	14
34. Défauts de conformité, erreurs réparables et omissions	15
E. ADJUDICATION DU CONTRAT	15
35. Droit d'accepter, de rejeter ou de déclarer non conformes tout ou partie des offres	15
36. Critères d'adjudication	15
37. Analyse	15
38. Droit de modification des exigences lors de l'adjudication du contrat	15
39. Signature du contrat	15
40. Type de contrat et conditions générales	16
41. Garantie de bonne exécution	16
42. Garantie bancaire de restitution d'avance	16
43. Indemnité forfaitaire	16
44. Dispositions en matière de paiement	16
45. Contestation des fournisseurs	16
46. Autres dispositions	16
Section 3. Fiche technique	18
Section 4 Critères d'évaluation	21
Section 5a : Tableau des exigences et spécifications techniques/Détail quantitatif estimatif	98
Section 5b : Autres exigences connexes	Erreur ! Signet non défini.
Section 6 : Formulaires de soumission à renvoyer/liste de vérification	109
Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre	110
Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire	112
Formulaire C : Formulaire d'information sur les coentreprises/consortiums/partenariats	114
Formulaire D : Formulaire d'éligibilité et de qualification	115
Formulaire E : Format de l'offre technique	117
Formulaire F : Formulaire de barème de prix	120
FORMULAIRE G : Formulaire de garantie de soumission	121

SECTION 1. LETTRE D'INVITATION

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

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

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

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

Veuillez accuser réception de cet AO en envoyant un courriel à l'adresse procurement.ci@undp.org en indiquant si vous souhaitez ou non soumettre une offre. Si vous souhaitez davantage d'éclaircissements, nous vous invitons à contacter la personne désignée dans la fiche technique ci-jointe en qualité de personne référente pour toute question liée au présent AO.

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

Délivré par :

Nom : Procurement Unit

Date : 26 février 2019

Approuvé par :

Le Représentant Résident Adjoint



SECTION 2. INSTRUCTIONS DESTINEES AUX SOUSSIONNAIRES

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1. Introduction

- 1.1 Les soumissionnaires adhèrent à toutes les exigences du présent AO, notamment toute modification par écrit provenant du PNUD. Le présent appel d'offres est mené conformément aux politiques et procédures régissant les programmes et opérations relatives aux contrats et aux achats du PNUD qui sont consultables à l'adresse :

<https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d>
- 1.2 Toute offre déposée sera considérée comme constituant une offre du soumissionnaire et ne vaudra pas ou n'emportera pas implicitement acceptation de l'offre par le PNUD. Le PNUD n'est nullement tenu d'attribuer un contrat à un quelconque soumissionnaire dans le cadre du présent AO.
- 1.3 Le PNUD se réserve le droit d'annuler la procédure d'achat à tout stade sans aucune obligation de quelque nature que ce soit pour le PNUD, sur notification des soumissionnaires ou publication d'une notification d'annulation sur le site Web du PNUD.
- 1.4 Dans le cadre de l'offre, il est souhaité que le soumissionnaire s'inscrive sur le site Web du Portail mondial pour les fournisseurs des organismes des Nations Unies (www.ungm.org). Le soumissionnaire peut soumettre une offre même s'il n'est pas inscrit sur le Portail. Toutefois, si le soumissionnaire est choisi pour l'adjudication du contrat, il doit s'inscrire sur le Portail avant la signature du contrat.

2. Fraude et corruption, Cadeaux et invitations

- 2.1 Le PNUD applique une politique stricte de tolérance zéro en ce qui concerne les pratiques illicites, notamment la fraude, la corruption, la collusion, les pratiques contraires à l'éthique ou non professionnelles ainsi que l'obstruction aux fournisseurs du PNUD, et exige que tous les soumissionnaires et les fournisseurs respectent les plus hautes normes éthiques lors de la procédure d'achat et de la mise en œuvre du contrat. La Politique anti-fraude du PNUD est consultable à l'adresse

http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_andinvestigation.html.
- 2.2 Les soumissionnaires et les fournisseurs n'offrent pas de cadeaux ni d'invitations de quelque nature que ce soit aux membres du personnel du PNUD, notamment des voyages d'agrément pour des événements sportifs ou culturels, dans des parcs d'attractions, des offres de vacances, de transport, ou des invitations à des déjeuners ou dîners luxueux.
- 2.3 En vertu de cette politique, le PNUD :
 - a) rejette une offre s'il détermine que le soumissionnaire choisi est engagé dans toute pratique de corruption ou pratique frauduleuse lors de l'appel d'offres pour le contrat en question ;
 - b) déclare un fournisseur comme inéligible, pour une période définie ou indéfinie, à l'adjudication d'un contrat si, à tout moment, il détermine que le fournisseur

	s'est engagé dans toute pratique de corruption ou frauduleuse lors de l'appel d'offres d'un contrat du PNUD ou de l'exécution de ce dernier. 2.4 Tous les soumissionnaires doivent se conformer au Code de conduite à l'intention des fournisseurs du PNUD qui peut être consulté à l'adresse https://www.un.org/Depts/ptd/sites/www.un.org.Depts.ptd/files/files/attachme nt/page/2014/February%202014/conduct_french.pdf
3. Éligibilité	3.1 Un fournisseur ne doit pas être suspendu, exclu ou autrement désigné comme inéligible par tout organisme des Nations Unies, le Groupe de la Banque mondiale ou toute autre organisation internationale. Les fournisseurs doivent ainsi informer le PNUD s'ils sont soumis à toute sanction ou suspension temporaire imposée par ces organisations. 3.2 Il est de la responsabilité du soumissionnaire de veiller à ce que ses employés, les membres de la coentreprise, les sous-contractants, les prestataires de services, les fournisseurs ou leurs employés de respecter les exigences d'éligibilité tel qu'établi par le PNUD.
4. Conflit d'intérêts	4.1 Les soumissionnaires doivent strictement éviter tout conflit avec d'autres engagements ou leurs propres intérêts et ne pas tenir compte de travaux futurs. Tous les soumissionnaires qui ont un conflit d'intérêts seront disqualifiés. Sans limitation du caractère général de ce qui précède, les soumissionnaires et leurs prestataires de services agréés sont considérés comme ayant un conflit d'intérêts avec une partie ou plus de la présente procédure de sollicitations : a) S'ils sont ou ont été par le passé liés à une société, ou à l'une de ses sociétés affiliées ayant été engagée par le PNUD pour fournir des services au titre de la préparation de la conception, des spécifications, des termes de référence, de l'analyse et de l'estimation des coûts et d'autres documents devant être utilisés pour l'achat de biens et de services dans le cadre de la présente procédure de sélection ; b) S'ils ont été impliqués dans la préparation ou la conception du programme ou du projet relatif aux services requis au titre du présent appel d'offres ; c) S'il est avéré qu'ils sont concernés par un conflit pour toute autre raison, tel que peut l'établir le PNUD, ou à sa discrétion. 4.2 En cas d'incertitude concernant l'interprétation d'une situation susceptible de constituer un conflit d'intérêts, les soumissionnaires doivent en informer le PNUD et lui demander de confirmer s'il s'agit ou non d'une situation de conflit d'intérêts. 4.3 De la même manière, les soumissionnaires doivent montrer dans leur offre qu'ils sont conscients des éléments suivants : a) Si les propriétaires, copropriétaires, responsables, directeurs, actionnaires dominants, de l'entité soumissionnaire ou du personnel essentiel font partie de la famille d'un membre du personnel du PNUD exerçant des responsabilités dans les fonctions d'achat ou le gouvernement du pays concerné ou de tout partenaire de mise en œuvre recevant les services dans le cadre du présent AO ; b) Toutes les autres situations susceptibles de donner lieu, réellement ou en apparence, à un conflit d'intérêts, une collusion ou des pratiques déloyales. En cas de non-divulcation de cette information, il est possible que l'offre ou les offres concernées par cette non-divulcation soient rejetées.

	4.4	L'éligibilité des soumissionnaires détenus totalement ou partiellement par le gouvernement dépendra de l'évaluation et de l'examen approfondis par le PNUD de divers facteurs tels que leur enregistrement, leur opération et leur gestion en tant qu'entité indépendante, l'ampleur de la participation du gouvernement, la réception de subventions, leur mandat et l'accès aux informations dans le cadre du présent AO, entre autres facteurs. Les conditions qui peuvent mener à un avantage indu sur d'autres soumissionnaires peuvent provoquer le rejet de l'offre.
B. PRÉPARATION DES OFFRES		
5. Considérations générales	5.1	Lors de la préparation de l'offre, le soumissionnaire doit examiner l'appel d'offres avec attention. Les lacunes matérielles lors de la fourniture des informations demandées dans l'appel d'offres peuvent provoquer le rejet de l'offre.
	5.2	Le soumissionnaire ne sera pas autorisé à profiter de toute erreur ou omission dans l'appel d'offres. Si ces erreurs ou omissions sont découvertes, le soumissionnaire doit en informer le PNUD en conséquence.
6. Coût de la préparation de l'offre	6.1	Le soumissionnaire prend à sa charge l'ensemble des coûts liés à la préparation et au dépôt de son offre, que celle-ci soit ou non retenue. Le PNUD n'est en aucun cas responsable ou redevable desdits coûts, indépendamment du déroulement ou du résultat de la procédure d'achat.
7. Langue	7.1	L'offre, ainsi que toute correspondance connexe échangée entre le soumissionnaire et le PNUD, sont rédigées dans la ou les langues indiquées dans la fiche technique.
8. Documents comprenant l'offre	8.1	L'offre comprend les documents et formulaires connexes suivants, dont les détails sont fournis dans la fiche technique : a) Documents établissant l'éligibilité et les qualifications du soumissionnaire ; b) Offre technique ; c) Barème de prix ; d) Garantie de soumission, si elle est exigée dans la fiche technique ; e) Toute pièce jointe ou tout appendice à l'offre.
9. Documents établissant l'éligibilité et les qualifications du soumissionnaire ;	9.1	Le soumissionnaire fournit la preuve écrite de son statut de fournisseur éligible et qualifié en remplissant les formulaires figurant dans la section 6 et en fournissant les documents exigés dans ces formulaires. Aux fins de l'adjudication d'un contrat à un soumissionnaire, ses qualifications doivent être documentées de manière jugée satisfaisante par le PNUD.
10. Format et contenu de l'offre technique	10.1	Le soumissionnaire est tenu de présenter une offre technique en utilisant les formulaires types et les modèles fournis dans la section 6 de l'appel d'offres.
	10.2	Des échantillons d'objets, lorsqu'exigés en vertu de la section 5, sont fournis dans le délai spécifié et à moins qu'autrement spécifié par le PNUD, sans frais pour le PNUD. S'ils ne sont pas détruits lors des tests, les échantillons seront renvoyés à la demande et aux frais du soumissionnaire, à moins qu'autrement indiqué.
	10.3	Lorsqu'applicable et tel qu'exigé en vertu de la section 5, le soumissionnaire décrit le programme de formation nécessaire disponible pour le maintien et l'exécution des services ou pour l'entretien et le fonctionnement des équipements offerts, ainsi que le coût pris en charge par le PNUD. Cette formation ainsi que le matériel de formation, à moins qu'autrement indiqué, sont offerts dans la langue de l'offre

	tel que prescrit dans la fiche technique. 10.4 Lorsqu'applicable et tel qu'exigé en vertu de la section 5, le soumissionnaire atteste de la disponibilité de pièces détachées pour une période d'au moins cinq (5) ans à compter de la date de livraison, ou tel qu'autrement indiqué dans cet appel d'offres.
11. Barème de prix	11.1 Le présent barème de prix est préparé en utilisant le formulaire fourni dans la section 6 de l'appel d'offres et en prenant en considération les exigences de l'AO. 11.2 Toute exigence décrite dans l'offre technique, mais dont le prix n'est pas indiqué dans le barème de prix, est considérée comme étant incluse dans les prix des autres activités ou biens, ainsi que dans le prix total final.
12. Garantie de soumission	12.1 Une garantie de soumission, si elle est exigée dans la fiche technique, est fournie au montant et dans le formulaire indiqué dans la fiche technique. Cette garantie est valable jusqu'à trente (30) jours après la date de validité finale de l'offre. 12.2 La garantie de soumission est incluse, avec l'offre. Si une garantie de soumission est exigée par l'appel d'offres mais n'est pas présentée avec l'offre technique, l'offre est rejetée. 12.3 Si le montant de la garantie de soumission est moins élevé que le montant exigé par le PNUD, ou si la période de validité de ladite garantie est moins longue que celle exigée par le PNUD, celui-ci rejette l'offre. 12.4 Dans le cas où une offre électronique est autorisée dans la fiche technique, les soumissionnaires y intègrent une copie de la garantie de soumission, et l'original de la garantie doit être envoyé par courrier ou en main propre selon les instructions de la fiche technique. 12.5 Le PNUD peut confisquer la garantie de soumission et rejeter l'offre en cas de survenance d'un ou de plusieurs des cas suivants : a) Si le soumissionnaire rétracte son offre pendant la durée de validité de l'offre indiquée dans la fiche technique, ou ; b) Si le soumissionnaire retenu omet : i. De signer le contrat après son adjudication par le PNUD ; ii. De fournir une garantie de bonne exécution, des assurances ou d'autres documents que le PNUD peut exiger à titre de condition préalable à l'entrée en vigueur du contrat susceptible d'être attribué au soumissionnaire.
13. Devises	13.1 Tous les prix sont cités dans la devise ou les devises indiquées dans la fiche technique. Lorsque les offres sont libellées dans différentes devises, afin de comparer l'ensemble des offres : a) Le PNUD convertira la devise indiquée dans l'offre dans la devise privilégiée par le PNUD à l'aide du taux de change opérationnel de l'ONU en vigueur à la date limite de dépôt des offres ; b) Dans le cas où le PNUD choisit une offre libellée dans une devise différente de la devise privilégiée indiquée dans la fiche technique, le PNUD se réserve le droit d'attribuer le contrat dans sa devise privilégiée à l'aide de la méthode de conversion indiquée ci-dessus.

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

	d) S'il existe entre eux une relation qui, directement ou par l'intermédiaire de tierces parties, leur permet d'avoir accès à des informations sur un autre soumissionnaire, ou d'influer sur l'offre d'un autre soumissionnaire dans le cadre de la présente procédure d'AO ; e) S'ils sous-traitent l'offre l'un de l'autre, ou si le sous-traitant d'une offre dépose également une autre offre en son nom en tant que soumissionnaire principal ; si un membre du personnel essentiel proposé pour faire partie de l'équipe d'un soumissionnaire participe à plus d'une offre reçue lors de la procédure d'appel d'offres. La présente condition, relative au personnel, ne s'applique pas aux sous-traitants inclus dans plusieurs offres.
16. Durée de validité de l'offre	16.1 Les offres restent valables pour la période indiquée dans la fiche technique, et leur validité prend effet à la date limite de dépôt des offres. Une offre assortie d'une durée de validité plus courte peut être rejetée par le PNUD et déclarée non conforme. 16.2 Lors de la période de validité de l'offre, le soumissionnaire maintient son offre originale, sans la modifier, notamment sans modifier la disponibilité du personnel essentiel, les taux proposés et le prix total.
17. Extension de la durée de validité de l'offre	17.1 Dans certaines circonstances exceptionnelles, le PNUD pourra demander aux soumissionnaires d'étendre la durée de validité de leurs offres avant l'expiration de la durée de validité de l'offre. La demande et les réponses se font à l'écrit et sont considérées comme faisant partie intégrante de l'offre. 17.2 Si le soumissionnaire convient d'étendre la validité de son offre, cette prorogation est effectuée sans aucun changement apporté à l'offre originale. 17.3 Le soumissionnaire a le droit de refuser d'étendre la validité de son offre, auquel cas cette offre ne sera pas ultérieurement évaluée.
18. Clarification de l'offre (de la part des soumissionnaires)	18.1 Les soumissionnaires peuvent demander des éclaircissements au sujet de tout document de l'appel d'offres au plus tard à la date indiquée dans la fiche technique. Toute demande d'éclaircissements doit être envoyée par écrit sous la forme indiquée dans la fiche technique. Si des demandes sont envoyées d'une autre manière que par les voies indiquées, même si elles sont envoyées à un membre du personnel du PNUD, ce dernier n'est pas tenu d'y répondre ni de confirmer que telles demandes ont été officiellement reçues. 18.2 Le PNUD offrira des réponses aux demandes d'éclaircissements sous la forme indiquée dans la fiche technique. 18.3 Le PNUD s'efforcera de répondre rapidement aux demandes d'éclaircissement, mais toute réponse tardive de sa part ne l'obligera pas à proroger la date limite de dépôt des offres, sauf si le PNUD estime qu'une telle prorogation est justifiée et nécessaire.
19. Modification des offres	19.1 À tout moment avant la date limite de dépôt des offres, le PNUD peut, pour quelque raison que ce soit, par exemple en réponse à la demande d'éclaircissement d'un soumissionnaire, modifier l'appel d'offres. Les modifications seront rendues disponibles à l'ensemble des soumissionnaires potentiels. 19.2 Si la modification est importante, le PNUD peut proroger la date limite de dépôt des offres pour donner aux soumissionnaires assez de temps pour inclure la modification dans leurs offres.

20. Autres types d'offres	20.1 Les autres types d'offres ne seront pas considérées, à moins qu'autrement indiqué dans la fiche technique. Si le dépôt d'un autre type d'offre est autorisé dans la fiche technique, un soumissionnaire peut déposer un autre type d'offre, mais seulement s'il dépose également une offre conforme aux exigences de l'appel d'offres. Si les conditions de son acceptation sont respectées ou si l'offre est clairement justifiée, le PNUD se réserve le droit d'attribuer un contrat sur la base d'un autre type d'offre. 20.2 Si plusieurs autres types d'offres sont soumis, ils doivent être clairement identifiés comme « offre principale » et « autre type d'offre ».
21. Conférence préalable à l'offre	21.1 S'il y a lieu, une conférence des soumissionnaires sera organisée à la date, à l'heure et au lieu indiqués dans la fiche technique. Tous les soumissionnaires sont encouragés à y assister. Toutefois, aucun soumissionnaire ne sera rejeté pour n'avoir pas assisté à la conférence. Le compte-rendu de la conférence des soumissionnaires sera publié sur le site Web de la section des achats. Aucune déclaration orale formulée lors de la conférence ne pourra modifier les conditions générales de l'appel d'offres, à moins qu'une telle déclaration ne soit expressément inscrite dans le compte-rendu de la conférence ou communiquée ou publiée à titre de modification de l'appel d'offres.

C. DÉPÔT ET OUVERTURE DES OFFRES

22. Dépôt	22.1 Le soumissionnaire dépose une offre dûment signée et complétée qui comprend les documents et les formulaires correspondant aux exigences de la fiche technique. Le barème de prix est soumis avec l'offre technique. Les offres peuvent être livrées en main propre, par courrier ou par méthode de transmission électronique comme indiqué dans la fiche technique. 22.2 L'offre est signée par le soumissionnaire ou la ou les personnes dûment autorisées à obliger le soumissionnaire. L'autorisation est communiquée au moyen d'un document attestant d'une telle autorisation délivrée par le représentant juridique de l'entité soumissionnaire, ou d'une procuration, jointe à l'offre. 22.3 Les soumissionnaires doivent être conscients du fait que le simple dépôt d'une offre implique acceptation par le soumissionnaire des Conditions générales du contrat du PNUD.
Offre déposée en version imprimée (manuelle)	22.4 Une offre déposée en version imprimée (manuelle), par courrier ou en main propre autorisée ou indiquée dans la fiche technique est régie comme suit : (a) L'offre signée est marquée comme « original » et ses copies sont marquées comme « copie » tel qu'approprié. Le nombre de copies est indiqué dans la fiche technique. Toutes les copies doivent seulement provenir de l'original signé. En cas de différences entre l'original et les copies, l'original prévaut. (b) L'offre technique et le barème de prix doivent être déposés ensemble dans une enveloppe sous pli scellé qui : i. Porte le nom du soumissionnaire ; ii. Est adressée au PNUD comme indiqué dans la fiche technique ; iii. Comporte un avertissement qui déclare « Ne pas ouvrir avant la date et l'heure de l'ouverture des offres » tel qu'indiqué dans la fiche technique.

	Si les enveloppes et les colis comportant l'offre ne sont pas sous pli scellé ni marquées comme exigé, le PNUD ne sera pas responsable de tout mauvais placement, toute perte ou toute ouverture prématurée de l'offre.
Offres déposées par courriel ou sur le système eTendering	22.5 Le dépôt par courriel ou par l'intermédiaire du système d'appel d'offres en ligne eTendering, s'il est autorisé ou indiqué dans la fiche technique, est régi comme suit : a) Les fichiers électroniques faisant partie de l'offre respectent le format et les exigences indiqués dans la fiche technique ; b) Les documents requis dans le formulaire original (par exemple la garantie de soumission etc.) doivent être envoyés par courriel ou en main propre selon les instructions contenues dans la fiche technique. 22.6 Davantage d'instructions sur la manière de déposer, modifier ou annuler une offre sur le système d'appel d'offres en ligne eTendering sont offertes dans le Guide du système eTendering du PNUD à l'attention des soumissionnaires, et des Guides vidéos sont également disponibles en consultant ce lien : http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notice/resources/
23. Date limite de dépôt des offres et offres tardives	23.1 Les offres complètes doivent être reçues par le PNUD de la manière, à l'adresse et au plus tard à la date et heure indiquées dans la fiche technique. Le PNUD ne reconnaît que la date et l'heure auxquelles il a reçu l'offre. 23.2 Le PNUD ne tiendra pas compte de toute offre déposée après la date limite de dépôt des offres.
24. Retrait, remplacement et modification des offres	24.1 Un soumissionnaire peut retirer, remplacer ou modifier son offre après qu'elle a été déposée à tout moment avant la date limite de dépôt des offres. 24.2 Offres déposées manuellement ou par courriel : Un soumissionnaire peut retirer, remplacer ou modifier son offre en envoyant une notification écrite conforme au PNUD, dûment signée par un représentant autorisé à cette fin, et en y joignant une copie de l'autorisation (ou une procuration). Le remplacement ou la modification de l'offre, le cas échéant, doit accompagner ladite notification écrite. Toutes les notifications doivent être déposées de la même manière que celle indiquée pour le dépôt des offres, en les marquant clairement comme « RETRAIT », « REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION ». 24.3 Système eTendering : Un soumissionnaire peut retirer, remplacer ou modifier son offre en annulant, éditant et déposant de nouveau l'offre directement sur le système. Il est de la responsabilité du soumissionnaire de suivre correctement les instructions du système et de dûment éditer et déposer un remplacement ou une modification d'offre, tel que nécessaire. Davantage d'instructions sur la manière dont annuler ou modifier une offre directement sur le système sont offertes dans le Guide du système eTendering du PNUD à l'attention des soumissionnaires et dans les Guides vidéo. 24.4 Les offres dont le retrait est demandé sont renvoyées aux soumissionnaires sans qu'elles aient été ouvertes (seulement en ce qui concerne les dépôts manuels), sauf si l'offre est retirée après qu'elle a été ouverte.
25. Ouverture des offres	25.1 Le PNUD ouvre les offres en présence d'un comité ad hoc constitué par le PNUD qui comprend au moins deux (2) membres.

	25.2 Les noms des soumissionnaires, les modifications, les retraits, l'état des libellés et des sceaux des enveloppes, le nombre de dossiers et de fichiers et tout autre détail que le PNUD jugera utile seront annoncés à l'ouverture. Aucune offre n'est rejetée à l'ouverture, sauf les offres tardives qui seront renvoyées non ouvertes aux soumissionnaires concernés.
D. ÉVALUATION DES OFFRES	
26. Confidentialité	26.1 Les informations concernant l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, ainsi que la recommandation d'adjudication du contrat, ne sont pas divulguées aux soumissionnaires ou à toute autre personne non officiellement concernée par une telle procédure, même après publication de l'adjudication du contrat. 26.2 Toute tentative de la part d'un soumissionnaire ou de toute personne agissant au nom du soumissionnaire d'influencer le PNUD lors de l'examen, de l'évaluation et de la comparaison des offres ou des décisions d'adjudication du contrat peut, à la décision du PNUD, provoquer le rejet de son offre et le soumettre à l'application des procédures de sanctions des fournisseurs du PNUD en vigueur.
27. Évaluation des offres	27.1 Le PNUD mènera l'évaluation sur l'unique base des offres déposées. 27.2 L'évaluation des offres est menée suivant les étapes suivantes : a) Examen préliminaire, notamment de l'éligibilité b) Vérification des calculs et classement des soumissionnaires ayant réussi l'examen préliminaire du fait de leur prix. c) Évaluation de qualification (si la pré-qualification n'a pas été effectuée) a) Évaluation des offres techniques b) Évaluation des prix L'évaluation détaillée s'axera sur les 3 à 5 offres dont les prix sont les plus bas. D'autres offres dont les prix sont plus élevés seront ajoutées pour évaluation si nécessaire.
28. Examen préliminaire	28.1 Le PNUD examine les offres pour déterminer si elles sont complètes selon les exigences documentaires minimales, si les documents ont bien été signés, et si les offres sont généralement correctes, entre autres indicateurs pouvant être utilisés à ce stade. Le PNUD se réserve le droit de rejeter toute offre à ce stade.
29. Évaluation de l'éligibilité et de la qualification	29.1 L'éligibilité et la qualification du soumissionnaire seront évaluées en comparant celles du soumissionnaire aux exigences minimales d'éligibilité et de qualification indiquées dans la section 4 (Critères d'évaluation). 29.2 En termes généraux, les fournisseurs qui remplissent les critères suivants peuvent être considérés comme qualifiés : a) Ils ne font pas partie, selon la Résolution 1267/1989 du Conseil de sécurité de l'ONU, de la liste de terroristes et de ceux qui les financent établie par le Comité, et de la liste de fournisseurs inéligibles du PNUD ; b) Ils ont une bonne situation financière et ont accès à des ressources financières appropriées pour exécuter le contrat et assumer tous les engagements commerciaux existants ; c) Ils disposent de l'expérience similaire nécessaire, de l'expertise technique, de capacités de production le cas échéant, de certificats de qualité, de procédures d'assurance qualité ainsi que d'autres ressources applicables à la prestation des services requis ; d) Ils respectent pleinement les Conditions générales du contrat du PNUD ; e) Ils n'ont pas d'antécédents de décisions arbitrales ou du tribunal contre le soumissionnaire ;

	f) Ils ont un historique de performance rapide et satisfaisante auprès de leurs clients.
30. Évaluation des offres techniques et des prix	30.1 L'équipe d'évaluation examine et évalue les offres au regard de leur conformité au tableau des exigences et des spécifications techniques et à d'autres documents fournis en appliquant la procédure indiquée dans la fiche technique et d'autres documents de l'appel d'offres. Si nécessaire et déclaré dans la fiche technique, le PNUD peut inviter les soumissionnaires techniquement conformes à faire une présentation au sujet de leurs offres techniques. Les conditions de la présentation sont fournies dans le document d'offre lorsque nécessaire.
31. Devoir de précaution	31.1 Le PNUD se réserve le droit de se livrer à un exercice de vérification visant à s'assurer de la validité des informations fournies par les soumissionnaires. Cet exercice est pleinement documenté et peut comprendre, sans toutefois s'y limiter, tout ou partie des éléments suivants : a) Vérifier que les informations fournies par le soumissionnaire sont exactes, correctes et authentiques ; b) Valider le degré de conformité aux exigences de l'appel d'offres et aux critères d'évaluation au regard de ce qui a été constaté à ce stade par l'équipe d'évaluation ; c) Demander des renseignements et vérifier les références auprès d'organismes gouvernementaux compétents ayant juridiction sur le soumissionnaire concerné, auprès de précédents clients, ou auprès de toute autre entité ayant pu avoir des relations d'affaires avec ledit soumissionnaire ; d) Demander des renseignements et vérifier les références auprès de précédents clients concernant l'exécution des contrats en cours ou complétés, notamment des inspections physiques des travaux précédents, si nécessaire ; e) Inspecter physiquement les bureaux du soumissionnaire, les succursales ou autres établissements d'un soumissionnaire dans lesquels il exploite son activité, avec ou sans préavis ; f) D'autres moyens que le PNUD pourra juger opportuns, à tout stade du processus de sélection, avant l'adjudication du contrat.
32. Clarification des offres	32.1 Afin de faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, le PNUD peut, à sa discrétion, demander à tout soumissionnaire des éclaircissements au sujet de son offre. 32.2 La demande d'éclaircissements du PNUD ainsi que la réponse se font par écrit, et aucune modification des prix ou du contenu de l'offre ne peut être demandée, proposée ou autorisée, sauf pour fournir des éclaircissements et confirmer la correction de toute erreur de calcul découverte par le PNUD lors de l'évaluation des offres, conformément à l'appel d'offres. 32.3 Les éclaircissements non sollicités fournis par un soumissionnaire au titre de son offre qui ne constituent pas une réponse à une demande du PNUD ne sont pas pris en compte lors de l'examen et de l'évaluation de l'offre.
33. Conformité des offres	33.1 Le PNUD évalue la conformité des offres en se basant sur leur contenu. Une offre est considérée comme essentiellement conforme si elle respecte l'ensemble des termes, conditions, spécifications et autres exigences de l'appel d'offres sans dérogation, réserve ou omission importante. 33.2 Si une offre n'est pas essentiellement conforme, elle est rejetée par le PNUD et ne peut pas être ultérieurement mise en conformité par le soumissionnaire en corrigeant les dérogations, réserves ou omissions importantes.

34. Défauts de conformité, erreurs réparables et omissions	34.1 À condition qu'une offre soit essentiellement conforme, le PNUD peut lever tout défaut de conformité ou toute omission de ladite offre qui ne constitue pas selon lui pas une dérogation importante. 34.2 Le PNUD peut demander au soumissionnaire de fournir les informations ou les documents nécessaires, dans un délai raisonnable, pour rectifier les défauts de conformité ou omissions de l'offre relatifs aux exigences en matière de documentation. Une telle omission ne peut se rapporter à un quelconque aspect du prix de l'offre. L'offre peut être rejetée si le soumissionnaire ne se conforme pas à cette demande. 34.3 En ce qui concerne les offres ayant passé l'examen préliminaire, le PNUD vérifie et corrige les erreurs de calcul comme suit : a) En cas de divergence entre le prix unitaire et le total du poste concerné, obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité, le prix unitaire prévaudra et le total du poste sera corrigé, sauf si le PNUD estime que la position de la virgule du prix unitaire est manifestement erronée, auquel cas le total du poste indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ; b) En cas d'erreur dans le calcul d'un total correspondant à l'addition ou à la soustraction de sous-totaux, les sous-totaux prévaudront et le total sera corrigé ; c) En cas de divergence entre des montants en lettres et en chiffres, le montant en lettres prévaudra, sauf s'il est lié à une erreur de calcul, auquel cas le montant en chiffres prévaudra. 34.4 Si le soumissionnaire n'accepte pas une correction d'erreur à laquelle le PNUD aura procédé, son offre sera rejetée.
---	---

E. ADJUDICATION DU CONTRAT

35. Droit d'accepter, de rejeter ou de déclarer non conformes tout ou partie des offres	35.1 Le PNUD se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre, de déclarer tout ou partie des offres non conformes, et de rejeter toutes les offres à tout moment avant l'adjudication du contrat, sans engager sa responsabilité ou être tenu d'informer le ou les soumissionnaires concernés des motifs de sa décision. En outre, le PNUD n'est pas tenu d'attribuer le contrat à l'offre de prix le plus bas.
36. Critères d'adjudication	36.1 Avant l'expiration de la période de validité des offres, le PNUD attribue le contrat au soumissionnaire qualifié et éligible dont l'offre est considérée comme étant conforme aux exigences du tableau des exigences et des spécifications techniques et qui propose le prix le plus bas.
37. Analyse	37.1 Si un soumissionnaire n'est pas retenu, il peut demander à se réunir avec le PNUD pour procéder à une analyse. Telle analyse vise à évoquer les atouts et les faiblesses de l'offre du soumissionnaire pour l'aider à améliorer ses futures offres lors de perspectives d'achats du PNUD. Le contenu d'autres offres et leur comparaison à l'offre du soumissionnaire ne sont pas évoqués.
38. Droit de modification des exigences lors de l'adjudication du contrat	38.1 Lors de l'adjudication du contrat, le PNUD se réserve le droit de modifier la quantité des biens ou des services dans une limite de vingt-cinq pour cent (25 %) du total de l'offre, sans modification du prix unitaire ou des autres conditions générales.
39. Signature du contrat	39.1 Le soumissionnaire retenu signe et date le contrat et le retourne au PNUD sous

	quinze (15) jours à compter de sa date de réception. S'il ne le fait pas, le PNUD a des raisons suffisantes pour annuler l'adjudication et retirer la garantie de soumission, le cas échéant, et peut dans ce cas attribuer le contrat au deuxième soumissionnaire le mieux placé ou faire un autre appel d'offres.
40. Type de contrat et conditions générales	40.1 Les types de contrat à signer et les Conditions générales du contrat applicables du PNUD, tel qu'indiqué dans la fiche technique, peuvent être consultés à l'adresse http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html
41. Garantie de bonne exécution	41.1 Une garantie de bonne exécution, si elle est exigée dans la fiche technique, est fournie au montant et dans le formulaire indiqués dans la fiche technique disponible à l'adresse https://popp.undp.org/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Formulaire%20de%20Garantie%20de%20Bonne%20Execution_FR.docx dans un délai de quinze (15) jours à compter de la signature du contrat par les deux parties. Si une garantie de bonne exécution est requise, le reçu de la garantie de bonne exécution par le PNUD est essentiel pour que le contrat prenne effet.
42. Garantie bancaire de restitution d'avance	42.1 Le PNUD a pour principe de ne pas verser d'avances sur les contrats, à moins que ses intérêts ne l'exigent (c'est-à-dire qu'il ne verse pas de paiement sans avoir encore reçu les produits). Si une restitution d'avance est autorisée en vertu de la fiche technique et dépasse 20 % du prix total du contrat, ou 30 000 dollars des États-Unis, selon la valeur la plus basse, le soumissionnaire présente une garantie bancaire à hauteur du montant total de la restitution d'avance dans le formulaire disponible à l'adresse https://popp.undp.org/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Formulaire%20de%20Garantie%20de%20Restitution%20D%E2%80%99Avance_FR.docx .
43. Indemnité forfaitaire	43.1 Le PNUD applique une indemnité forfaitaire pour les dommages ou risques causés au PNUD découlant de retards du contractant ou de la violation de ses obligations en vertu du contrat si une telle indemnité est indiquée dans la fiche technique.
44. Dispositions en matière de paiement	44.1 Le paiement sera seulement effectué après l'acceptation de la part du PNUD des biens ou des services fournis. Le paiement se fait dans un délai de trente (30) jours après réception de la facture et de l'attestation d'acceptation du travail délivrée par l'autorité compétente du PNUD qui supervise directement le contractant. Le paiement s'effectuera par transfert bancaire dans la devise du contrat.
45. Contestation des fournisseurs	45.1 La procédure de contestation mise à la disposition des fournisseurs par le PNUD permet aux personnes ou sociétés auxquelles un contrat n'a pas été attribué dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence de faire appel. Si un soumissionnaire estime ne pas avoir bénéficié d'un traitement équitable, le lien suivant fournit des informations supplémentaires quant aux procédures de contestation mises à la disposition des fournisseurs par le PNUD : http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html
46. Autres dispositions	46.1 Dans le cas où le soumissionnaire propose un prix plus bas au gouvernement hôte (par exemple l'administration de services généraux du Gouvernement fédéral des États-Unis d'Amérique) pour des services similaires, le PNUD a le droit à ce même prix. Les Conditions générales du PNUD prévalent.

	46.2 Le PNUD a le droit de recevoir le même prix offert par le même contractant dans des contrats avec l'ONU ou avec les organismes des Nations Unies. Les Conditions générales du PNUD prévalent. 46.3 L'ONU a mis en place des restrictions sur l'emploi des (anciens) membres du personnel de l'ONU impliqués dans les procédures d'achat en vertu de la circulaire ST/SGB/2006/15 http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&refer=/english/&Lang=F.
--	---

SECTION 3. FICHE TECHNIQUE

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

Numéro de fiche technique	Référence à la section 2	Données	Instructions ou exigences particulières
1	7	Langue de l'offre :	Français
2		Dépôt d'offres pour des parties ou sous-parties du tableau des exigences (offres partielles)	Non autorisé
3	20	Autres types d'offres	Sans objet
4	21	Conférence préalable à l'offre	<u>Une visite de site obligatoire est organisée par le PNUD le vendredi 15 Mars 2019 à 10H00 au Bureau PNUD sis au Plateau, en face de la radio RTI.</u>
5	16	Durée de validité de l'offre	120 jours
6	13	Garantie de soumission	Requise pour un montant de 15 000 000 FCFA Formulaires de garantie de soumission acceptables Garantie bancaire (voir le modèle de la section 8)
7	41	Restitution d'avance lors de la signature du contrat	10% de la valeur du contrat sur présentation d'une caution d'avance de démarrage
8	42	Indemnité forfaitaire	Applicable Pourcentage du prix du contrat par semaine de retard : 2% Nombre maximal de jours de retard 05 semaines après lequel le PNUD peut mettre fin au contrat.
9	40	Garantie de bonne exécution	Requise à hauteur de 10% du montant du contrat

10	12	Devise de l'offre	FCFA
C11	31	Date limite de dépôt des demandes d'éclaircissement et des questions	07 jours avant la date de dépôt
12	31	Coordonnées de la personne à qui adresser les demandes d'éclaircissement et les questions	Personne référente au PNUD : Procurement Adresse : 01 BP 1747 ABIDJAN 01 Courriel : procurement.ci@undp.org
13	18, 19 et 21	Mode de diffusion des informations complémentaires à l'appel d'offres et des réponses et éclaircissements demandés	Communication directe aux soumissionnaires potentiels par courrier électronique et publication sur le site Web : www.ci.undp.org Opérations/acquisitions http://procurement-notice.undp.org
14	23	Date limite de dépôt des offres	27 Mars 2019 à 12h00 GMT
14	22	Manière autorisée de dépôt des offres	✓ Courrier/remise en main propre
15	22	Adresse de dépôt des offres	01 BP 1747 ABIDJAN 01 ANGLE AVENUE MARCHAND RUE GOURGAS PLATEAU EN FACE DE LA RADIO RTI DEPOT DANS LA BOITE RESERVEE AUX OFFRES SOUS PLIS FERME MENTIONNANT LA REFERENCE « UNDP/ITB/2019/010 TRAVAUX DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT R+1 »
16	22	Exigences en matière de dépôt électronique (courriel ou système eTendering)	Non applicable
17	25	Date, heure et lieu d'ouvertures des offres	Date et heure : 27 Mars 2019 à 15H00 GMT Lieu : Bureau PNUD COTE D'IVOIRE ANGLE AVENUE MARCHAND RUE GOURGAS PLATEAU EN FACE DE LA RADIO RTI
18	27, 36	Méthode d'évaluation pour l'adjudication d'un contrat	✓ Offre techniquement conforme, éligible et qualifiée au prix le plus bas.
19		Date prévue pour l'entrée en vigueur du contrat	<i>Mai 2019</i>

20		Durée maximum prévue du contrat	Sept (7) mois
21	35	Le PNUD attribuera le contrat à :	Un seul fournisseur
22	39	Type de contrat	Contrat de travaux et bon de commande http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html
23	39	Conditions générales du contrat du PNUD qui s'appliqueront	UNDP General Terms and Conditions for Contracts http://www.undp.org/content/undp/fr/home/operations/procurement/overview.html
24		Autres informations relatives à l'AO	<i>[Toutes les autres instructions et informations qui n'ont pas encore été mentionnées dans la présente fiche technique mais qui concernent l'AO doivent être fournies ici et dans toute autre rubrique qui pourra être ajoutée sous la présente rangée]</i>

SECTION 4 CRITERES D'EVALUATION

Critères d'examen préliminaire

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

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

Critères d'éligibilité et de qualification minimum

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

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

Objet	Critères	Exigence en matière de dépôt des documents
ÉLIGIBILITÉ		
Statut juridique	Le fournisseur est une entité enregistrée légalement (Registre de commerce, Quitus fiscal)	Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire
Éligibilité	Le fournisseur n'est pas suspendu, exclu ou autrement désigné comme inéligible par tout organisme des Nations Unies, le Groupe de la Banque mondiale ou toute autre organisation internationale.	Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre
Conflit d'intérêts	Aucun conflit d'intérêts conformément à la clause 4 de l'appel d'offres.	Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre
Faillite	Aucune faillite déclarée, aucune implication dans une faillite ou dans des procédures de cessation de paiement, et aucun jugement ni action légale en cours contre le fournisseur qui pourrait nuire à ses opérations dans un futur proche. (Attestation de non faillite)	Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre
Certificats et licences	▪ Dûment autorisé à agir en qualité d'agent au nom du fabricant, ou une procuration, si le soumissionnaire n'est pas le fabricant ▪ Nomination officielle en tant que représentant local, si le soumissionnaire dépose une offre pour le compte d'une entité située en dehors du pays ▪ Les brevets, si les technologies proposées dans l'offre sont brevetées par le soumissionnaire ▪ Les licences d'exportation ou d'importation, si applicable	Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire
QUALIFICATION		

Antécédents de contrats inexécutés¹	L'inexécution d'un contrat n'a pas découlé d'une faute de la part du contractant au cours des 3 dernières années.	Formulaire D : Formulaire de qualification
Antécédents de contentieux	Aucun antécédent de décisions du tribunal ou de décisions arbitrales contre le soumissionnaire au cours des 3 dernières années.	Formulaire D : Formulaire de qualification
Expériences antérieures	Minimum 5 ans d'expériences pertinentes.	Formulaire D : Formulaire de qualification
	Minimum 3 contrats de valeur, nature et complexité similaires mis en œuvre au cours des 3 dernières années. (3 Attestations de bonne exécution) <i>(Pour la coentreprise, le consortium ou le partenariat, toutes les parties doivent respecter simultanément cette exigence)</i>	Formulaire D : Formulaire de qualification
Situation financière	Chiffre d'affaires annuel minimal de 50 000 000 FCFA au cours des 2 dernières années. (Etats financiers certifiés des 2 dernières années) <i>(Pour la coentreprise, le consortium ou le partenariat, toutes les parties doivent respecter simultanément cette exigence).</i>	Formulaire D : Formulaire de qualification
	Le soumissionnaire doit montrer la solidité actuelle de sa situation financière et indiquer sa rentabilité potentielle à long terme (Attestation de capacité financière). <i>(Pour la coentreprise, le consortium ou le partenariat, toutes les parties doivent respecter simultanément cette exigence).</i>	Formulaire D : Formulaire de qualification
Évaluation technique	Les offres financières sont évaluées sur un système Réussi/Échoué en ce qui concerne le respect ou non-respect des spécifications techniques désignées dans le document d'offre.	Formulaire E : Formulaire d'offre technique
Évaluation financière	Analyse détaillée du barème de prix, sur la base des exigences listées dans la section 5, qui a été proposé par les soumissionnaires dans le formulaire F. La comparaison des prix doit être basée sur le prix proposé, qui comprend le transport, l'assurance et le coût total de propriété (y compris les pièces détachées, la consommation, l'installation, la mise en service, la formation, les conditionnements spéciaux, etc., si applicable) Comparaison avec des estimations de budget ou estimations internes.	Formulaire F : Formulaire de barème de prix
Documents nécessaires à soumettre pour la validation des offres Qualification des soumissionnaires (En "Copies certifiées conformes » uniquement)	Documents obligatoires dont l'absence entrainera automatiquement le rejet du Dossier à la phase préliminaire ☒ Registre de Commerce ; ☒ Attestation de régularité fiscale valide au 28 mars 2019 ☒ Attestation de régularité sociale (CNPS) valide au 28 mars 2019 ☒ Etats financiers certifiés des deux (2) dernières années (2017-2016 ou 2017-2018)	

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

	☒ Une Ligne de crédit bancaire d'au moins soixante-quinze millions (75 000 000) FCFA ☒ Une liste de références bancaires (nom de la banque, adresse, personne à contacter et coordonnées de la personne à contacter) ☒ Une note descriptive de l'organisation du travail ☒ Un planning d'exécution des travaux d'une durée maximale de sept (7) mois (y compris la période de préparation) ☒ Une Liste du personnel technique d'encadrement comprenant au moins un ingénieur et un technicien (CV et copies des diplômes et pièces d'identité lisible à fournir) ☒ La liste du matériel roulant comprenant un (1) camion benne, un (1) véhicule léger (genre pick-up). NB : carte grise des véhicules à fournir ou un contrat de location ☒ La liste du petit matériel qui sera alloué au chantier ☒ Une Attestation de visite de site Autres documents qui seront requis (Les soumissionnaires ont la possibilité de compléter ces documents, à la demande du PNUD et dans les délais impartis). ☒ Déclaration sous l'honneur de non-appartenance à la liste noire du Conseil de Sécurité 1267/1989, de la Centrale d'Achat des Nations Unies ou sur toute autre liste ☒ Profil de l'entreprise, qui ne doit pas dépasser dix (10) pages, y compris des brochures imprimées et des catalogues de produits pertinents aux biens / services achetés ☒ Justification de 5 années d'expérience dans le domaine (présenter les documents nécessaires) ☒ Attestation de bonne exécution d'au moins 3 clients importants pour la réalisation de travaux de génie civil au cours des trois (03) dernières années. Le montant minimum de chaque attestation doit être de 50 000 000 FCFA	
Date estimative de début d'exécution du contrat	Mai 2019	
Durée maximum du contrat	Sept (07) mois	
Le PNUD attribuera le contrat à :	☒ Un seul fournisseur	
Critères d'attribution et d'évaluation des offres	☒ Meilleurs prix compétitifs des offres techniques retenues ☒ Complétude avec les qualifications ci-après : ☒ Minimum 5 années d'expérience dans le domaine pour les contrats similaires ☒ Conformité totale des offres aux critères techniques requis; ☒ Vérification de l'authenticité des informations continues dans les offres techniques et financières	

	auprès de toutes les autorités compétentes ainsi que des partenaires cités dans les différents documents ☒ Suivi auprès de banques commerciales des personnes susceptibles de fournir des commentaires au PNUD ☒ Chiffre d'affaires annuel minimum de 50 000 000 F CFA au titre des 2 dernières années ; ☒ Montant du contrat le plus important au cours des 3 dernières années minimum 50 000 000 FCFA ☒ Mécanisme d'assurance qualité mis en place ☒ Vérification de la précision, de l'exactitude et de l'authenticité des informations fournies par un soumissionnaire dans les documents juridiques, techniques et financiers soumis ; ☒ Validation du degré de conformité aux exigences de l'AO et aux critères d'évaluation au regard de ce qui a été constaté à ce stade par l'équipe d'évaluation ; ☒ Demandes de renseignements et la vérification des références auprès d'organismes du gouvernement compétents vis-à-vis du soumissionnaire concerné, ou auprès de toute autre entité ayant pu avoir des relations d'affaires avec ledit soumissionnaire	
--	--	--

COORDINATION DU SYSTEME DES NATIONS UNIES EN CÔTE

D'IVOIRE :

**PROJET DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT
R + 1 A USAGE DE BUREAUX DE LA COORDINATION SNU EN CÔTE D'IVOIRE**

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

SOMMAIRE

I – OBJET DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	31
II – ALLOTISSEMENT ET CONSISTANCE DES TRAVAUX	31
II.1 – ALLOTISSEMENT	31
II.2 – CONSISTANCE DES TRAVAUX	31
III – PLANNING ET CADENCE DES TRAVAUX.....	32
IV – PLANS D’EXECUTION ET NOTES DE CALCULS	32
V – VISAS ET CONTRÔLES DES DOCUMENTS TECHNIQUES.....	32
PREAMBULE	36
LOT N°0. GENERALITES	37
0.1 – GENERALITES	37
0.1.1 – Installation de chantier et amenée du matériel	37
0.1.2 – Implantation des ouvrages de l’extension	37
0.1.3 – Elaboration des plans d’exécution, essais divers de conformité	37
0.1.4 – Déposes Tous Corps d’Etat et diverses démolitions	38
LOT N°1. TERRASSEMENTS	39
1.1– FOUILLES DE FONDATIONS	39
1.1.1 – Fouilles de semelles de fondations.....	39
1.2– REMBLAIS DE FOUILLES ET SOUBASSEMENT	39
1.2.1 – Remblais des fouilles	39
1.2.2 – Remblais du soubassement.....	40
1.2.3 – Nivellement définitif sous dallage	40
LOT N°2. GROS ŒUVRE	41
2.1– OUVRAGES EN INFRASTRUCTURE	41
2.1.1 – Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 d’épaisseur 5 cm	41
2.1.2 – Semelles de fondations en béton armé.....	41
2.1.3 – Amorces de poteaux en BA	42
2.1.4 – Chaînages bas en BA	43
2.1.5 – Murs de soubassement	43
2.1.6 – Dallage armé de terre-plein	44
2.2– OUVRAGES EN SUPERSTRUCTURE.....	45
2.2.1 – Poteaux et raidisseurs en Béton Armé.....	45
2.2.2 – Poutres, chaînages hauts, linteaux et couronnements en Béton Armé	46
2.2.3– Escaliers en Béton Armé	47
2.2.4– Plancher dalle pleine d’épaisseur 15 cm	47
2.2.5– Plancher dalle pleine d’épaisseur 20 cm	48

2.2.6– Acrotère en béton armé d'épaisseur 10 cm	48
2.2.7 – Murs de maçonnerie en élévation	49
2.2.8 – Enduits sur murs de maçonnerie et bétons	50
2.2.9 – Chape ciment	50
2.2.10 – Divers	51
LOT N°3. ETANCHEITE	53
3.1– ETANCHEITE DE TOITURE TERRASSE INACCESSIBLE	53
3.2– ETANCHEITE DES EDICULES DE FACADE	54
3.3 – ETANCHEITE DES PIECES HUMIDES	54
3.4– OUVRAGES DIVERS	55
LOT N°4. MENUISERIE ALUMINIUM	59
4.1– CHASSIS ALUMINIUM	59
4.1.1– Ensemble fenêtres	61
4.1.2– Système Jalousie	63
4.1.3– Divers	63
LOT N°5. VITRAGE	64
5.1– LAME DE VERRE	64
5.2– VERRE LAMINE	64
5.3– VERRE DE GARDE-CORPS	65
LOT N°6. SERRURERIE	66
6.1– ISSUE DE SECOURS METALLIQUE	66
6.1.1– F/P de manchons d'échappée en acier galvanisé tube rond plein Ø40 x 50 x 20	66
LOT N°7. PLOMBERIE SANITAIRE	67
7.1– ALIMENTATION EN EAU	67
7.1.1 – Tube PVC Pression et grillage avertisseur	67
7.1.2 – Distribution Eau Froide	67
7.2– EVACUATION EU-EV	68
7.2.1 – Tube PVC Evacuation	68
7.3– ROBINETTERIE	68
7.3.1 – Vanne d'arrêt	68
7.4– EQUIPEMENTS SANITAIRES	68
7.4.1 – Appareils sanitaires 1 ^{er} choix	68
7.4.2 – Accessoires	69
LOT N°8. ASSAINISSEMENT	71
8.1– CANALISATION	71
8.1.1 – Tube PVC Série Evacuation EU/EV	71
8.1.2 – Tube en zinc série évacuation EP et gouttière en zinc	71

8.2– DIVERS	72
8.2.1 – Regards de visite en béton armé d'épaisseur 10	72
LOT N°10. ELECTRICITE	73
10.1– ALIMENTATION PRINCIPALE	73
10.1.1 – Raccordement électrique et grillage avertisseur	73
10.1.2 – Mise à la terre et liaisons équipotentielles	73
10.1.3 – Tableau de distribution	74
10.2– DISTRIBUTION INTERIEURE	74
10.2.1 – Câblages électriques	74
10.3– APPAREILLAGES	75
10.3.1 – Prises de courant	75
10.3.2 – Interrupteurs	75
10.3.3 – Appareils d'éclairage	76
10.4– DIVERS	77
10.4.1 – Frais de contrôle SECUREL	77
LOT N°14. REVÊTEMENTS DURS	78
14.1– REVÊTEMENTS SOLS	78
14.1.1 – Grès Cérame	78
14.2– REVÊTEMENTS MURS DES TOILETTES	79
14.2.1 – Faïence	79
LOT N°16. MENUISERIE BOIS - QUINCAILLERIE	80
16.0 – GENERALITES :	80
16.1 – MENUISERIE BOIS	83
16.1.1– Portes Bois	83
16.1.2– Placards bois	85
16.2 – ISOLATION PHONIQUE	85
16.2.1– F/P Isolation en panneaux de bois massif iroko y/c fixations au mur et toutes sujétions de pose	85
LOT N°17. FAUX PLAFOND	87
17.1 – FAUX PLAFOND EN DALLE MINERALE	87
17.1.1– F/P de Faux-plafond en plaques minérales épaisseur 13 mm y/c ossature et calepinage	87
17.2 – FAUX PLAFOND EN BA 13	87
17.2.1– F/P de Faux-plafond en Placoplatre BA 13 hydrofuge y/c ossature	87
LOT N°18. PEINTURE	89
18.1– TRAVAUX PREPARATOIRES	89
18.1.1– Travaux préliminaires	89
18.2– PEINTURE SUR OUVRAGES MACONNES ET BETONS	89
18.2.1– Peinture sur murs intérieurs	89

18.2.2– Peinture sur murs extérieurs	90
18.3– VERNIS SUR BOIS	90
18.3.1– Vernis sur portes et panneaux d’isolation	90
18.4 – TRAITEMENT ANTICORROSION	91
18.4.1 – Traitement anticorrosion par galvanisation à chaud	91
18.5 – PEINTURE SUR CHARPENTE METALLIQUE.....	92
18.5.1 – Peinture de finition sur éléments ferreux	92
LOT N°19. CHARPENTE METALLIQUE	94
19.0– GENERALITES.....	94
19.1– CHARPENTE METALLIQUE	94
LOT N°20. COUVERTURE.....	96
20.1– COUVERTURE EN PANNEAU SANDWICH	96

CHAPITRE I : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

I – OBJET DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques (CPT), a pour objet de définir les spécifications techniques et les descriptions d'exécution des travaux de modification de la salle AKWABA en bâtiment à étage à usage de bureaux.

Lesdits travaux et réalisations d'ouvrages seront déclinés dans le cadre du Projet d'Aménagement des bureaux de la Coordination des Nations Unies en Côte d'Ivoire dont le PNUD assure la maîtrise d'œuvre. Ces travaux, devront être réalisés dans le respect des règles de l'art, des règlements et avis techniques, des normes européennes et DTU en vigueur et sauf dérogation explicite, en conformité aux normes ivoiriennes en vigueur.

II – ALLOTISSEMENT ET CONSISTANCE DES TRAVAUX

II.1 – ALLOTISSEMENT

L'allotissement des travaux de modification de la salle AKWABA, préconisé dans le présent dossier d'appels d'offres est récapitulé dans le tableau suivant :

N°	CORPS D'ETAT	NATURE DES TRAVAUX
1	CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX ET ELECTRICITE SAUF SECURITE INCENDIE, TELEPHONE-INFORMATIQUE, CLIMATISATION VRV ET VIDEOSURVEILLANCE	Extension de la salle de conférences Tous Corps d'Etat

II.2 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent dossier d'appels d'offres couvre les corps d'état nécessaires au parfait achèvement des travaux d'extension de la salle de conférences AKWABA du PNUD, prévus au marché et répartis comme suit :

- LOT N°0 : GENERALITES
- LOT N°1 : TERRASSEMENTS
- LOT N°2 : GROS ŒUVRE
- LOT N°3 : ETANCHEITE
- LOT N°4 : MENUISERIE ALUMINIUM
- LOT N°5 : VITRAGE
- LOT N°6 : SERRURERIE
- LOT N°7 : PLOMBERIE SANITAIRE
- LOT N°8 : ASSAINISSEMENT
- LOT N°10 : ELECTRICITE
- LOT N°14 : REVÊTEMENTS DURS
- LOT N°16 : MENUISERIE BOIS – QUINCAILLERIE
- LOT N°17 : FAUX PLAFONDS
- LOT N°18 : PEINTURE
- LOT N°19 : CHARPENTE METALLIQUE

- LOT N°20 : COUVERTURE

III – PLANNING ET CADENCE DES TRAVAUX

L'entrepreneur devra soumettre au PNUD dans les SEPT (7) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché, le calendrier d'exécution des travaux – de sept (7) mois dont un (1) mois de préparation– sur lequel il s'engage à conduire le chantier, comportant tous les renseignements et justifications utiles. Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au dit calendrier, le PNUD fera application des mesures prévues par le C.C.A.G après mise en demeure. Même pour les délais partiels portés au planning. Le planning des travaux sera obligatoirement affiché au bureau du chantier et constamment tenu à jour sous la surveillance de l'ingénieur du PNUD.

IV – PLANS D'EXECUTION ET NOTES DE CALCULS

Dans le cadre du présent dossier d'appels d'offres, des plans de principe ont été édités à l'effet pour l'entrepreneur de s'en approprier et d'en tenir compte dans le choix de son mode d'exécution des travaux et la formulation de sa soumission.

Toutefois, avant le début des travaux, l'entrepreneur devra transmettre la note méthodologique des travaux, le plan d'hygiène, sécurité, qualité et environnemental du chantier ainsi que les notes de calculs justificatives et tous les plans d'exécution nécessaires (fondations, coffrage, ferrailage, plomberie, électricité, etc...) à la réalisation des ouvrages. Les frais induits sont à la charge de l'entrepreneur.

V – VISAS ET CONTRÔLES DES DOCUMENTS TECHNIQUES

Les visas « *bons pour exécution* » des travaux, ainsi que les recommandations techniques et approbations des matériaux et matériels sont de la compétence exclusive de l'ingénieur du PNUD.

VI – IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur est tenu de faire établir, à ses frais, par un géomètre expert agréé, l'implantation des constructions et des ouvrages objet du présent dossier d'Appels d'offres. La pose des repères définissant les axes et les points de niveaux seront également à sa charge.

VII – INSTALLATION DE CHANTIER

L'entrepreneur est tenu de prévoir, à ses frais, un local de chantier qui servira de lieu d'entreposage et de stockage de ses matériels et matériaux nécessaires à l'exécution de ses prestations prévues au marché. Il devra également prévoir, un autre local – *de concert avec les bénéficiaires* – pour les réunions de chantier. Les réunions de chantier présidées par l'ingénieur du PNUD se tiendront dans un local adapté, aéré et climatisé. Ce local, devra disposer :

- d'une table d'au moins 5 x 1.5m et d'au moins une dizaine de chaises ;
- de panneaux muraux en contreplaqué pour l'affichage des plans ;
- d'un espace qui servira à recevoir les échantillons des matériaux et équipements retenus pour les différents corps d'état.

VIII – APPROVISIONNEMENT EN EAU ET EN ELECTRICITE

L'entrepreneur devra effectuer toutes les démarches nécessaires, à ses frais, auprès de la SODECI et de la CIE pour

l'alimentation en eau et en électricité du chantier. Dans le cas où les branchements d'eau et d'électricité ne seront pas disponibles, l'entrepreneur est tenu d'assurer les approvisionnements nécessaires à l'aide de citernes d'eau potable (PH=7) et de groupes électrogènes en nombre suffisant.

IX – MATERIAUX, MATERIELS ET FOURNITURES

Les matériaux et équipements destinés à l'exécution des travaux faisant l'objet du présent Cahier des Prescriptions Techniques seront de qualité reconnue. La qualité des produits utilisés sera certifiée par un organisme ivoirien de certification (CODINORM, LBTP, etc.) et/ou par un organisme international de certification (CSTB, AFNOR, EUROCODES, etc.). Dans tous les cas, les conditions générales et la qualité des produits, équipements ou matériaux seront définies par les normes ivoiriennes et internationales en vigueur.

Tout produit, équipement ou matériau destiné aux travaux fera l'objet d'une autorisation d'utilisation par l'ingénieur du PNUD. En cas de doute, le produit, équipement ou matériau devra être soumis, préalablement aux essais d'agrément – nécessaires – justifiant de leur conformité aux spécifications et normes en vigueur ou spécifiées explicitement par un avis technique et justifiant d'une fiche technique.

X – PROVENANCE DES MATERIAUX, MATERIELS ET FOURNITURES

D'une façon générale, la provenance des matériaux, matériels, équipements et fournitures devra être agréée par l'ingénieur du PNUD. Les sables de rivière ou de lagune seront lavés, tamisés, exempts de tous détritiques. Le sable de mer est formellement interdit.

Les ciments seront livrés sur le chantier en sacs plombés dont on connaît le poids. Tout ciment humide ou ayant été altéré par l'humidité sera rejeté.

Tous les matériaux non conformes à ces prescriptions seront refusés.

XI – ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément de l'ingénieur du PNUD, un échantillon de chaque espèce de matériau, d'équipement ou de fourniture qu'il compte utiliser. Il ne pourra les mettre en œuvre qu'après acceptation et/ou approbation donnée par l'ingénieur du PNUD.

Les échantillons acceptés seront déposés au bureau du chantier ou tout autre lieu - réputé sûr - et serviront de base de vérification pour la réception des travaux. L'entrepreneur devra présenter à toute réquisition, les certificats et attestations prouvant l'origine et la qualité des matériaux proposés.

XII – GARANTIE

L'entrepreneur garantit que tous les matériaux, matériels et fournitures livrés en exécution du présent Marché sont neufs et n'ont jamais été utilisés. L'entrepreneur garantit en outre que tous les matériaux, matériels et fournitures livrés n'ont aucune défectuosité due à leur mise en œuvre. Le PNUD est seul compétent pour juger de la qualité des matériaux, matériels et fournitures et décider de leur lieu d'emploi particulier. Le lieu de provenance des matériaux ne peut en aucune façon préjuger de leur qualité.

Les provenances devant faire l'objet d'un agrément seront soumises au PNUD en temps utile pour respecter le délai d'exécution – de sept (7) mois – contractuel et au maximum dans un délai de SEPT (7) jours ouvrables à compter de la notification du Marché.

XIII – ESSAIS DE MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

Les frais d'essais de conformité des matériaux, matériels et fournitures aux spécifications normatives seront à la charge de l'entrepreneur. Les essais seront effectués conformément aux normes en vigueur. A défaut, aux modes opératoires agréés par le PNUD. Ils seront faits obligatoirement par un laboratoire agréé par le PNUD.

XIV – CONTROLE DES TRAVAUX ET VERIFICATION DE LA QUALITE

Le PNUD se réserve le droit de procéder à tout contrôle des travaux qu'il jugera nécessaire, soit par ses propres moyens soit par d'autres organismes de contrôle (Laboratoire, Bureau de Contrôle, etc.). Ainsi, dans le cadre de sa mission de maîtrise d'œuvre, des visites quotidiennes et des réunions de chantier hebdomadaires seront organisées, à l'effet pour le PNUD de s'assurer de l'effectivité et de la qualité des travaux engagés par l'entreprise adjudicataire. Les visites et réunions de chantier feront l'objet de compte-rendu. Il sera porté principalement au compte-rendu (i) les généralités, (ii) le point d'avancement des travaux, (iii) les observations sur les travaux et les recommandations techniques, (iv) les diligences, (v) les points de divers.

Pour la vérification de la qualité des matériaux mis en œuvre, à chaque fois, qu'il le jugera utile et à la demande du PNUD, l'entrepreneur est tenu de fournir les échantillons nécessaires au dit contrôle à ses frais et en quantité suffisante. De même que l'entrepreneur est tenu de donner libre accès à l'organisme chargé de la vérification et lui assurer les moyens nécessaires (main d'œuvre, échafaudage, éclairage, eau et électricité, etc.). L'entrepreneur devra prendre ainsi toutes les dispositions utiles pour avoir sur son chantier, la quantité suffisante des matériaux vérifiés et acceptés ; indispensable à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par le PNUD et l'ingénieur.

La demande de réception d'un matériau, devra être faite au moins quatre (4) jours avant son emploi. Les matériaux et fournitures ne répondant pas aux normes, DTU et règles en vigueur seront refusés et évacués du chantier dans un délai de vingt-quatre (24) heures.

XV – MALFAÇONS ET VICES DE CONSTRUCTION

Si des malfaçons et/ou vices de construction qui s'avèreraient irréparables venaient à être décelés, les ouvrages correspondants seront démolis et repris entièrement et ce, à la charge de l'entrepreneur.

Si ces malfaçons et/ou vices de construction entraînent des dépenses ou dégâts pour d'autres corps d'état d'une part ou des dégâts sur le voisinage (constructions mitoyennes, réseaux ou voiries) d'autre part, ces dépenses et reprises des dégâts seront également à la charge de l'entrepreneur.

CHAPITRE II : DEVIS DESCRIPTIF

PREAMBULE

L'entrepreneur soumissionnaire devra se rendre sur les lieux, par autant de visites que nécessaires pour prendre connaissance des difficultés liées à l'exécution des travaux en termes d'accessibilité du site, de disponibilité de matériaux de qualité et en quantité suffisante. De ce fait, l'entrepreneur devra prendre connaissance de la nature du sol en présence et de l'espace à bâtir, de s'assurer de tous les aléas possibles pouvant gêner la pleine jouissance de sa capacité technique et financière. Il devra, à cet effet, prendre toutes les précautions idoines et nécessaires – avant la soumission – pour pallier et soumettre à l'ingénieur et au PNUD, les insuffisances techniques possibles liées à la déclinaison du projet.

Car, l'entrepreneur soumissionnaire étant réputé jouir de capacités techniques et professionnelles avérées et suppléer – le cas échéant – par des observations et recommandations ; les détails manquants au Dossier d'Appels d'Offres. L'ingénieur et le PNUD jugeront de la pertinence desdites observations et recommandations. Et si tel est le cas, elles seront versées au Dossier d'Appels d'Offres comme additifs et divulguées à toutes les entreprises soumissionnaires qui les prendront en compte.

Dans tous les cas, aucune réclamation de quelque nature que ce soit ne sera admise après le délai imparti aux entreprises pour formuler leurs offres. Les différentes soumissions devant respecter le cadre du Devis Quantitatif proposé, in fine.

LOT N°0. GENERALITES

0.1 – GENERALITES

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- L'installation de chantier ;
- L'élaboration du plan HSQE ;
- L'amenée du matériel ;
- L'implantation des ouvrages de l'extension ;
- L'élaboration des plans d'exécution, à la transmission des fiches techniques et des échantillons de matériaux et de matériels des différents corps d'état, objets du Dossier d'Appel d'Offres.

47. 0.1.1 – Installation de chantier et amenée du matériel

L'entrepreneur devra procéder à l'installation de chantier qui comprendra :

- La clôture provisoire délimitant la zone de travail et empêchant une vue de l'extérieur du chantier. Elle empêchera toute intrusion de personnes étrangères au chantier ;
- Les vestiaires et les toilettes pour le personnel du chantier ;
- Les bureaux provisoires du chantier et une salle de réunion climatisée et aménagée (y compris mobilier) pour quinze (15) personnes ;
- L'Organisation Générale du Chantier et les dispositions adéquates du matériel et des matériaux (emplacement des zones de travail, zones de circulation des engins et des personnes, aires de stockage et d'entreposage, etc.) ;
- Le Plan d'hygiène, de la Sécurité, de la Qualité et de l'Environnement du chantier.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'amenée du matériel, de l'installation effective des baraquements de travail, de stockage et de l'organisation générale du chantier s'appliquent à l'ensemble (ens.).

48. 0.1.2 – Implantation des ouvrages de l'extension

L'implantation des ouvrages devra se faire par un géomètre expert inscrit à l'ordre des géomètres experts de Côte d'Ivoire. Les données géodésiques et les coordonnées géométriques de l'implantation devront faire l'objet d'une approbation de l'ingénieur du PNUD, avant tout début des travaux.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions d'implantation et aléas s'applique au mètre carré (m²).

Localisation : Plan d'implantation

49. 0.1.3 – Elaboration des plans d'exécution, essais divers de conformité

L'entrepreneur devra procéder par l'intermédiaire de bureaux d'études techniques et de laboratoire de géotechnique agréés :

- Aux essais de reconnaissance géotechnique de type G₁G₂ comprenant des essais in-situ et des essais de laboratoire ;
- Aux calculs de structure (béton armé, charpente métallique, etc.) et notes de calcul y afférentes ;
- A l'élaboration de tous plans de démolition et plans d'exécution et/ou de calepinage des différents corps d'état du présent Appel d'Offres;

- A la transmission de toutes fiches techniques et échantillons relatifs aux produits et matériels à utiliser dans le cadre des travaux ;
- Aux prélèvements d'échantillons des matériaux (béton frais, aciers, agglomérés, ciment, sable, granulats, etc.) et aux essais d'écrasement (béton durci, agglomérés) périodiques, à l'essai de formulation théorique (du béton), aux essais de traction (fer à béton, profilés métalliques) périodiques, etc.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'élaboration des études, des essais de laboratoire et des essais in-situ s'appliquent au forfait (forf.).

50. 0.1.4 – Déposes Tous Corps d'Etat et diverses démolitions

L'entrepreneur devra procéder à toutes les déposes manuelles et/ou mécaniques Tous Corps d'Etat et aux démolitions mécaniques nécessaires (par meule, scie à couper, brise béton, perforateur, etc.) pour la mise à nue de la salle de conférence AKWABA, avant le début des travaux. Il s'agira alors de :

- Déposer tous les éléments porteurs de la couverture existante jusqu'aux revêtements durs (situés dans l'emprise des démolitions) de la salle de conférence ;
- Déposer tous les pavés situés dans l'emprise de l'extension ;
- Démolir les angles et pans de murs situés dans l'emprise des semelles de fondations et des poteaux à créer formant l'ossature porteuse du bâtiment R+1 à bâtir ;
- Piocher et décaper entièrement les enduits extérieurs et enduits intérieurs jusqu'aux nus des supports ;
- Evacuer les éléments de dépose à l'entrepôt identifié ;
- Evacuer les éléments de démolition et gravois à la décharge publique ;
- Nettoyer le site, après les travaux de déposes et de démolitions.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions de déposes Tous Corps d'Etat et de démolitions de gros œuvre, s'appliquent au forfait (forf.).

LOT N°1. TERRASSEMENTS

1.1– FOUILLES DE FONDATIONS

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La réalisation d'études géotechniques préalables qu'il devra faire mener à ses frais pour s'assurer des caractéristiques des sols en présence et des taux admissibles des sols pour confirmer ou infirmer la campagne G₀G₁;
- La fourniture de tous matériels et moyens nécessaires ;
- L'exécution des fouilles en excavation en terrains de toutes natures y compris étalement et blindage si nécessaires ;
- L'évacuation à la décharge publique de toutes terres non nécessaires, provenant des déblais préalablement réalisés.

51. 1.1.1 – Fouilles de semelles de fondations

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des fouilles en excavations de 1^è catégorie par tous moyens. Les fouilles seront de dimensions voulues suivant notes de calculs et hors nappe phréatique.

Localisation : Emprise des semelles sous poteaux et sous murs de la structure porteuse à réaliser.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions de fouilles et aléas s'appliquent au mètre cube (m³).

1.2– REMBLAIS DE FOUILLES ET SOUBASSEMENT

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture et/ou l'apport de terre graveleuse sélectionnée et appropriée ou de sable sélectionné ;
- Le remblai des fouilles par compactage de couches successives de vingt (20) cm de terre graveleuse ou de sable ;
- Le remblai du soubassement par compactage hydraulique de sable ;
- Le compactage mécanique des terres à 95% de l'OPM ou par compactage hydraulique si l'option de l'apport de sable est retenu par l'entrepreneur ;
- Le nivellement de la plate-forme sous dallage ;
- L'évacuation des excédents de terre ;
- Le nettoyage des abords après travaux.

52. 1.2.1 – Remblais des fouilles

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser le remblai des fouilles à l'aide de terre graveleuse sélectionnée et appropriée aux moyens manuels. Le compactage du remblai apporté se fera par couches successives de vingt (20) centimètres.

Le compactage de la terre graveleuse sera mécanique à l'aide d'une dame vibrante ou d'une dame mécanique. Le compactage se fera à 95% de l'OPM.

Le compactage du sable sélectionné sera de type hydraulique à l'aide d'eau à pression et de dame manuelle ou mécanique sur chaque couche successive de vingt (20) centimètres.

Localisation : Emprise des fouilles, après la réalisation des travaux des semelles de fondations.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions de transport, de remblai et aléas s'applique au mètre cube (m3)

53. 1.2.2 – Remblais du soubassement

L'entrepreneur adjudicataire devra procéder au remblai du soubassement à l'aide de sable de granulométrie 0/5 et à sa mise en place sur toute la hauteur du soubassement dont la cote altimétrique minimale sera à + 0.30/TN. Le compactage du sable sera de type hydraulique à chaque couche successive de vingt (20) centimètres.

Localisation : Emprise du soubassement

Ce prix qui s'entend toutes sujétions de transport, d'apport de sable et aléas s'applique au mètre cube (m3).

54. 1.2.3 – Nivellement définitif sous dallage

L'entrepreneur adjudicataire devra procéder au nivellement sous dallage par réglage de la plate-forme et au nivellement à la cote altimétrique voulue. Ce nivellement fera l'objet d'une approbation définitive de l'ingénieur du PNUD avant la mise en œuvre du dallage.

Localisation : Au droit du soubassement et formant support du dallage

Ce prix qui s'entend toutes sujétions de réglage du nivellement définitif et aléas, s'applique au mètre carré (m2).

LOT N°2. GROS ŒUVRE

2.1– OUVRAGES EN INFRASTRUCTURE

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture à pied d'œuvre des matériels nécessaires ;
- La mise en œuvre d'un béton de propreté ;
- La réalisation de semelles isolées sous poteaux en béton armé ;
- La réalisation d'amorces de poteaux et raidisseurs en béton armé ;
- La réalisation d'un mur de soubassement en maçonnerie d'agglomérés pleins de 15 cm ;
- La réalisation d'un chaînage bas en béton armé ;
- La réalisation d'un dallage armé ;
- La mise en œuvre sur murs intérieurs et extérieurs d'enduits ciment ;
- Le nettoyage après travaux.

55. 2.1.1 – Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 d'épaisseur 5 cm

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser sur une épaisseur minimale de cinq (5) centimètres dans le fond de fouilles, un béton de propreté et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- Les graviers seront de quartz ou de granit concassé. Ils seront lavés et exempts de terres ou de boues et détritiques végétaux ;
- La fabrication du béton dosé à 150 kg/m3 constitué de 150 kg de ciment CPJ 42,5, de 400 L de sable de lagune 0/5, 800 L de gravillons 5/25 et 120 L d'eau ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Le réglage soigné des fonds de fouilles ;
- La mise en œuvre du béton de propreté, le serrage et le lissage du béton ;
- Le nettoyage après travaux.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions de transport des constituants, de fabrication, de mise en œuvre du béton et aléas s'applique au mètre cube (m3).

Localisation : Fond de fouilles. Suivant plan d'exécution.

56. 2.1.2 – Semelles de fondations en béton armé

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des semelles de fondations (semelles isolées sous poteaux et semelles filantes sous murs), de dimensions voulues suivant notes de calculs pour assurer la stabilité de l'ouvrage et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures Haute Adhérence (HA) ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m3 constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable de lagune 0/5, 850 L de gravillons 5/25, de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les réservations nécessaires pour les éventuels scellements de pièces métalliques ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le ragréage si nécessaire ;

- Le nettoyage après travaux.

Le Béton armé, constituant des fondations sera composé de :

2.1.2.1 – Béton dosé à 350 kg/m³

Le béton confectionné aura une résistance mécanique – à la compression – minimale à 28 jours de 35 MPa. Le bétonnage devra être malaxé convenablement, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière. Aucune reprise de bétonnage ne sera admise ni tolérée.

2.1.2.2 – Aciers HA Fe E500

Les Fers à béton seront des aciers de Haute adhérence (HA) de limite élastique minimale Fe E500 MPa. L'enrobage des aciers sera de cinq (5) centimètres sur chaque parement.

Localisation : Fondations de la structure porteuse. Suivant notes de calcul et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de fabrication et de mise en œuvre du béton, du façonnage et de pose des aciers et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m³) pour le béton et au kilogramme (kg) pour l'acier.

57. 2.1.3 – Amorces de poteaux en BA

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des amorces de poteaux de dimensions minimales de 35 x 15 formant base des poteaux en superstructure et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de type balkanisé de dimensions voulues. Les étais, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage des amorces ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m³ constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage (6≤PH≤9) ;
- Les réservations nécessaires pour les éventuels scellements de pièces métalliques ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux

Le Béton armé, constituant des amorces de poteaux sera composé de :

2.1.3.1– Béton dosé à 350 kg/m³

Le béton confectionné aura une résistance mécanique – à la compression – minimale à 28 jours de 35 MPa. Le bétonnage devra être malaxé convenablement, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière. Aucune reprise de bétonnage ne sera admise ni tolérée.

2.1.3.2– Aciers HA Fe E500

Idem dito 2.1.2.2

2.1.3.3– Coffrage bois de type balkanisé

Le coffrage sera assuré par des panneaux en bois résineux multiplis de type balkanisé

Localisation : Amorces de poteaux. Suivant notes de calcul et plan d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de fabrication et de mise en œuvre du béton, du façonnage et de pose des aciers et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m3) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m2) pour le coffrage en bois balkanisé.

58. 2.1.4 – Chaînages bas en BA

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser le chaînage bas de dimensions minimales de 20 x 15 formant ceinture horizontale basse du bâtiment et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de type balkanisé de dimensions voulues. Les étais, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage des amorces ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m3 constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les réservations nécessaires pour les éventuels scellements de pièces métalliques ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux

Le Béton armé, constituant des amorces de poteaux sera composé de :

2.1.4.1– Béton dosé à 350 kg/m3

Le béton confectionné aura une résistance mécanique – à la compression – minimale à 28 jours de 35 MPa. Le bétonnage devra être malaxé convenablement, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière. Aucune reprise de bétonnage ne sera admise ni tolérée.

2.1.4.2– Aciers HA Fe E500

Idem dito 2.1.2.2

2.1.4.3– Coffrage bois de type balkanisé

Le coffrage sera assuré par des panneaux en bois résineux multiplis de type balkanisé

Localisation : chaînage bas du bâtiment.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de fabrication et de mise en œuvre du béton, du façonnage et de pose des aciers et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m3) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m2) pour le coffrage en bois balkanisé.

59. 2.1.5 – Murs de soubassement

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser un mur de soubassement comprenant :

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires, à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- Les moyens nécessaires d'accès aux fonds de fouilles ;
- Le transport et la fourniture d'agglomérés pleins de 15 cm de classe de résistance B80 (80 bars) minimale dosés à 300 kg/m³ constitué de 300 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 1000 L de sable de carrière 0/5 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$).
- L'alignement des murs par axes du géomètre expert à l'aide de cordeau et chaises d'implantation ;
- La pose, le montage et le jointement des agglomérés pleins au mortier de ciment dosé à 250 kg/m³ jusqu'à la hauteur voulue, en aménageant des espaces pour poteaux et raidisseurs ;
- Le nettoyage après travaux.

La maçonnerie, constituant du mur de soubassement sera composé de

2.1.5.1– Agglomérés pleins de 15

Le mélange constitué de ciment et de sables sera malaxé convenablement, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière. Les agglomérés pleins seront confectionnés mécaniquement. Il aura une résistance mécanique – à la compression – minimale à 28 jours de 8 MPa (80 bars).

Localisation : Soubassement du bâtiment.

Ce prix s'entend toutes sujétions et aléas, de main d'œuvre et d'exécution s'applique au mètre carré (m²).

60. 2.1.6 – Dallage armé de terre-plein

L'entrepreneur adjudicataire devra la réalisation d'un dallage armé sur terre-plein qui comprend :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- Le réglage et le compactage hydraulique du sable mis en place ;
- La fourniture et la mise en place d'un film polyane d'épaisseur minimale de 200 µm ;
- La confection et le montage des coffrages bois sur le périmètre du mur de soubassement ;
- Le façonnage et la mise en place d'armatures à raison de 1,2 kg d'acier (TS ou HA) par mètre carré de dallage ;
- L'exécution du dallage d'épaisseur (minimale) de treize (13) centimètres en béton dosé à 250 kg/m³ constitué de 250 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/25 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- L'exécution des joints de dilatation de retrait et d'isolement, le mode d'exécution des travaux, etc..., devront être conformes aux recommandations et règles professionnelles des travaux de dallage n° 482 de Mars-Avril 1990 ;
- L'exécution de renforts d'aciers sous murs de cloisonnement ;
- L'exécution d'une bande de chape bitumineuse de 40 de chez SIPLAST, AXTER, DANOSA ou équivalent et de largeur 15 cm, noyée entre deux (2) couches de mortier hydrofuge et mise en œuvre au-dessus du dallage, avant le montage des murs en élévation ;
- Les réservations nécessaires pour les éventuels scellements de pièces métalliques ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaires ;
- Le nettoyage après travaux.

2.1.6.1– Béton de forme d'épaisseur 13 cm y/c armatures

2.1.6.2– Film polyane 200 µm sous dallage

2.1.6.3– Coffrage bois de type balkanisé

2.1.6.4– Coupure de capillarité

Localisation : Reprise du dallage en béton armé

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la pose du film polyane, de fabrication et de mise en œuvre du béton, du façonnage et de pose des aciers et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m3) pour le béton, au mètre carré (m2) pour le film polyane, au mètre carré (m2) pour le coffrage en bois de type balkanisé et au mètre linéaire (ml) pour la coupure de capillarité.

2.2– OUVRAGES EN SUPERSTRUCTURE

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture à pied d'œuvre des matériels nécessaires ;
- Le ferrailage, le coffrage et le bétonnage des poteaux et raidisseurs ;
- Le ferrailage, le coffrage et le bétonnage des poutres, chaînages hauts et linteaux ;
- Le ferrailage, le coffrage et le bétonnage d'escaliers et de rampes pour handicapés ;
- Le montage et le jointement de murs en élévation d'agglomérés creux d'épaisseur 15 cm et 10 cm ;
- Le ferrailage, le coffrage et le bétonnage du plancher dalle pleine ;
- Le ferrailage, le coffrage et le bétonnage des acrotères ;
- La mise en œuvre sur murs extérieurs, d'enduits ciment hydrofuge lissé;
- La mise en œuvre sur murs des toilettes, d'enduits ciment hydrofuge grillagé ;
- La mise en œuvre sur murs intérieurs, d'enduits ciment lissé ;
- La mise en œuvre de chape ciment sur sols;
- La mise en œuvre de socles de placards ;
- Le ferrailage, le coffrage et le bétonnage des appuis de fenêtres avec oreilles.

61. 2.2.1 – Poteaux et raidisseurs en Béton Armé

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des poteaux de dimensions de coffrage minimales 35 x 15 et des raidisseurs de dimensions de coffrage minimales 15 x 15, formant l'ossature porteuse du bâtiment et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de dimensions voulues. Les étais, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage des poteaux ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m3 constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les réservations nécessaires pour les éventuels scellements de pièces métalliques ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux.

Le Béton armé, constituant des poteaux et raidisseurs sera composé de :

2.2.1.1– Béton dosé à 350 kg/m3

Le béton confectionné aura une résistance mécanique – à la compression – minimale à 28 jours de 35 MPa. Le bétonnage devra convenablement être malaxé, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière. Aucune reprise de bétonnage ne sera admise ni tolérée.

2.2.1.2– Aciers HA Fe E500

Les Fers à béton seront des aciers de Haute adhérence (HA) de limite élastique minimale Fe E500 MPa. L'enrobage des aciers sera de cinq (5) centimètres sur chaque parement.

2.2.1.3– Coffrage bois de type balkanisé

Le coffrage sera assuré par des panneaux en bois résineux multiplis de type balkanisé.

Localisation : Poteaux et raidisseurs. Suivant notes de calcul et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la confection et du montage des coffrages, du façonnage et de pose des aciers, de fabrication et de la mise en œuvre du béton et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m3) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m2) pour le coffrage en bois de type balkanisé.

62. 2.2.2 – Poutres, chaînages hauts, linteaux et couronnements en Béton Armé

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des poutres, chaînages et linteaux en Béton Armé, de dimensions nominales de coffrage suivant notes de calculs pour les poutres et de 20 x 15 pour les linteaux et chaînages hauts et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de dimensions voulues. Les étais, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage des poteaux ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m3 constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les réservations nécessaires pour les éventuels scellements de pièces métalliques ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux.

Le Béton armé, constituant les poutres, chaînages hauts et linteaux sera composé de :

2.2.2.1– Béton dosé à 350 kg/m3

2.2.2.2– Aciers HA Fe E500

2.2.2.3– Coffrage bois de type balkanisé

Localisation : Poutres, chaînages hauts et linteaux formant ceinture haute de la superstructure. Suivant notes de calculs et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la confection et du montage des coffrages, du façonnage et de pose des aciers, de fabrication et de la mise en œuvre du béton et aléas. Ces prix

s'appliquent au mètre cube (m3) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m2) pour le coffrage en bois de type balkanisé.

2.2.3 – Escaliers en Béton Armé

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser les marches de l'escalier d'accès à l'étage de dimensions (emmarchement = 1,25 m, hauteur de marche = 16 cm, longueur de marche = 32 cm, paillasse d'épaisseur 15 cm). L'entrepreneur devra également réaliser des marches d'escalier du Rez-de chaussée de dimensions (hauteur de marche = 15 cm, longueur de marche = 30 à 34 cm). Ces travaux comprennent :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de dimensions voulues. Les étais métalliques, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage des escaliers et rampes ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m3 constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux.

Le Béton armé, constituant des escaliers sera composé de :

2.2.3.1– Béton dosé à 350 kg/m3

2.2.3.2– Aciers HA Fe E500

2.2.3.3– Coffrage bois de type balkanisé

Localisation : Escalier d'accès au 1^{er} étage, marches d'escalier au Rez-de-chaussée. Suivant notes de calculs et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la confection et du montage des coffrages, du façonnage et de pose des aciers, de fabrication et de la mise en œuvre du béton et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m3) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m2) pour le coffrage en bois.

2.2.4 – Plancher dalle pleine d'épaisseur 15 cm

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser un plancher en dalle pleine d'épaisseur 15 cm minimum comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de dimensions voulues. Les étais métalliques, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage de la dalle ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures HA Fe E500 ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m3 constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire ;

- Le nettoyage après travaux.

La dalle en béton armé, constituant du plancher sera composé de :

2.2.4.1– Béton dosé à 350 kg/m³

2.2.4.2– Aciers HA Fe E500

2.2.4.3– Coffrage bois de type balkanisé

Localisation : Edicules. Suivant notes de calcul et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la confection et du montage des coffrages, de façonnage et de pose des aciers, de fabrication et de mise en œuvre du béton et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m³) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m²) pour le coffrage en bois de type balkanisé.

2.2.5 – Plancher dalle pleine d'épaisseur 20 cm

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser un plancher en dalle pleine d'épaisseur 20 cm minimum comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de dimensions voulues. Les étais, chevrons, clous, calages, seront nécessaires au bétonnage de la dalle ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures HA Fe E500 ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m³ constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage (6≤PH≤9) ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux.

La dalle en béton armé, constituant du plancher sera composé de :

2.2.5.1– Béton dosé à 350 kg/m³

2.2.5.2– Aciers HA Fe E500

2.2.5.3– Coffrage bois de type balkanisé

Localisation : Plancher haut du Rez de chaussée. Planchers hauts des toitures terrasses. Suivant notes de calcul et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la confection et du montage des coffrages, de façonnage et de pose des aciers, de fabrication et de mise en œuvre du béton et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m³) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m²) pour le coffrage en bois de type balkanisé.

2.2.6 – Acrotères en béton armé d'épaisseur 10 cm

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des acrotères de hauteur 100 cm pour la toiture terrasse du 1^{er} étage et 50

cm pour la toiture terrasse du RDC (à retrait de débord 5 cm) en béton armé et d'épaisseur 10 cm minimum comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture, le façonnage correct, la mise en place et ligature des armatures HA Fe E500 ;
- La fourniture et la mise en place de coffrages assurés par des panneaux en bois de dimensions voulues. Les étais métalliques, chevrons, clous, calages, tiges filetées, seront nécessaires au bétonnage de l'acrotère ;
- La fabrication et la pose des cales à béton de cinq (5) centimètres ;
- La fabrication et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m³ constitué de 350 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$) ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire ;
- Le nettoyage après travaux.

Le béton armé, constituant des acrotères sera composé de :

2.2.6.1– Béton dosé à 350 kg/m³

2.2.6.2– Aciers HA Fe E500

2.2.6.3– Coffrage bois de type balkanisé

Localisation : Acrotères des toitures terrasses inaccessibles. Suivant notes de calculs et plans d'exécution.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants, de la confection et du montage des coffrages, de façonnage et de pose des aciers, de fabrication et de mise en œuvre du béton et aléas. Ces prix s'appliquent au mètre cube (m³) pour le béton, au kilogramme (kg) pour l'acier et au mètre carré (m²) pour le coffrage en bois de type balkanisé.

63. 2.2.7 – Murs de maçonnerie en élévation

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des murs de maçonnerie en élévation et comprenant :

- L'approvisionnement de tous matériaux et fournitures, nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage ;
- La fourniture et la pose d'agglomérés creux de 15 cm de classe minimale B40 hourdés au mortier de ciment dosé à 250 kg/m³ constitué de 250 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 1000 L de sable de carrière 2/5 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$), en ménageant les espaces nécessaires pour les poteaux et raidisseurs ;
- La fourniture et la pose d'agglomérés creux de 10 cm de classe minimale B40 hourdés au mortier de ciment dosé à 250 kg/m³ constitué de 250 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, , de 1000 L de sable de carrière 2/5 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$)., en ménageant les espaces nécessaires pour les raidisseurs ;
- L'alignement des murs par axes du géomètre expert à l'aide d'appareils d'implantation et traits de niveau ;
- La pose, le montage et le jointement des agglomérés au moyen de mortier de ciment dosé à 250 kg/m³ jusqu'à la hauteur voulue ;
- L'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire et ferrailage suivant DTU en vigueur ;
- Le nettoyage après travaux.

Les maçonneries, constituant des murs en élévation seront composés de

2.2.7.1– Agglomérés creux de 15

2.2.7.2– Agglomérés creux de 10

Les constituants des agglomérés composés de ciment et de sables de carrière seront convenablement malaxés, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière. Les agglomérés creux seront confectionnés mécaniquement. Ils auront une résistance mécanique – à la compression – minimale à 28 jours de 4 MPa (40 bars).

Localisation : Murs en élévation du bâtiment.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas, de main d'œuvre et d'exécution s'appliquent au mètre carré (m2).

64. 2.2.8 – Enduits sur murs de maçonnerie et bétons

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser des enduits au mortier de ciment et comprenant :

- la fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- la mise en place des échafaudages nécessaires ;
- le nettoyage et l'humidification du support ;
- la fabrication d'un mortier de ciment dosé à 300 kg/m3 de sable sec, constitué de 300 kg de ciment CPJ 32,5 ou CPA 32,5 et de 1000 L de sable de lagune 0/5 et de 120 L d'eau de gâchage ($6 \leq PH \leq 9$);
- l'exécution de l'enduit en 2 (gobetis + couche de finition) ou 3 couches (gobetis + corps d'enduit + couche de finition) suivant finition (carrelage ou peinture) pour une épaisseur de 1,5 cm à 2 cm, jusqu'à 0,10 cm au-dessus des faux-plafonds intérieurs ou 0,20 cm en-dessous du TN ;
- l'enduit sur murs extérieurs sera un enduit hydrofuge lissé suivant indication ;
- l'enduit sur murs intérieurs sera un enduit ordinaire lissé suivant indication ;
- l'enduit sur murs des toilettes sera un enduit hydrofuge grillagé suivant indication ;
- le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravats à la décharge publique.

2.2.8.1– Enduit ciment hydrofuge lissé sur murs extérieurs et appuis de fenêtres

L'enduit ciment hydrofuge de finition lissée à mettre en œuvre sera constitué de mortier de ciment dosé à 300 kg/m3 et de produit hydrofuge type SIKALATEX de chez SIKA ou de qualité équivalente.

2.2.8.2– Enduit ciment lissé sur murs intérieurs

L'enduit ciment de finition lissée à mettre en œuvre sera constitué de mortier de ciment dosé à 300 kg/m3

2.2.8.3– Enduit ciment hydrofuge grillagé sur murs des toilettes

L'enduit ciment hydrofuge de finition grillagée à mettre en œuvre sur toute la hauteur du mur sera constitué de mortier de ciment dosé à 300 kg/m3, de grillage « nid de poule » et de produit hydrofuge type SIKALATEX de chez SIKA ou de qualité équivalente.

Localisation : Sur murs de maçonnerie et ouvrages en béton

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de transport des constituants, de fabrication et de mise en œuvre des enduits et aléas, s'appliquent au mètre carré (m2) pour les enduits.

65. 2.2.9 – Chape ciment

L'entrepreneur adjudicataire devra la mise en œuvre au sol de chape ciment d'une épaisseur minimale de dix (10) centimètres, sur l'ensemble des locaux du bâtiment qui comprend :

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires ;
- La fabrication et la mise en œuvre (selon le DTU 30.1) de mortier de ciment dosé à 300 kg/m³ constitué de 300 kg de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 1000 L de sable de lagune 0/5 et de 120 L d'eau de gâchage (6≤PH≤9).
- L'exécution de la finition suivant avis de l'Ingénieur du PNUD ;
- Le nettoyage après travaux.

2.2.9.1– Chape de forme d'épaisseur 10 cm

La chape de forme sera constituée de mortier de ciment dosé à 300 kg/m³

Localisation : Bureaux, cafétéria, salle de conférence, salle archives

2.2.9.2– Chape hydrofuge de forme d'épaisseur 10 cm

La chape de forme sera constituée de mortier de ciment dosé à 300 kg/m³ et de produit hydrofuge type SIKALATEX de chez SIKA ou qualité équivalente.

Localisation : Sols des toilettes, aires de circulations, terrasses, escaliers et paliers de repos.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de transport des constituants, de fabrication et de mise en œuvre de la chape s'appliquent au mètre carré (m²) de chape ciment mise en œuvre.

66. 2.2.10 – Divers

L'entrepreneur adjudicataire devra réaliser les travaux qui comprennent :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- Le nettoyage et l'humidification du support ;
- La mise en œuvre de socles de placards en béton et formant base des placards de hauteur 15 cm. Le Béton constituant la base des socles sera composé d'un béton dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/25 et de 120 L d'eau de gâchage (6≤PH≤9). Le béton devra convenablement être malaxé, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière.
- La mise en œuvre (selon le DTU 20.1) d'appuis de fenêtres (en béton armé) avec oreilles (de 3 cm) y compris nez (débord de 5 cm), rejingot de dimensions minimales (largeur : 4 cm, hauteur : 2,5 cm, pente : 10%) et larmier (avec un creusement de 0,5 cm maximum). L'appui de fenêtres sera préfabriqué ou coulé en place. Le béton constituant l'appui sera composé d'un béton dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage (6≤PH≤9). Le béton devra être malaxé convenablement, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière.
- La mise en œuvre du rejingot et de l'appui de fenêtre devra respecter les caractéristiques préconisées par le cahier du **CSTB n°352**, afin d'assurer une étanchéité à l'eau et à l'air conforme à la **réglementation RT 2012** ;
- La mise en œuvre (selon le DTU 20.1) d'une paillasse (en béton armé) y compris jambages pour lavabo de dimensions minimales (longueur : 245 cm, largeur : 80 cm, hauteur : 80 cm). La paillasse sera préfabriquée ou coulée en place. Le béton constituant la paillasse sera composé d'un béton dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5, de 450 L de sable 0/5, 850 L de gravillons 5/15 et de 120 L d'eau de gâchage (6≤PH≤9). Le béton devra être malaxé convenablement, de préférence à l'aide d'un malaxeur ou d'une bétonnière ;
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire.
- L'exécution de la finition suivant avis de l'Ingénieur ;
- Le nettoyage après travaux.

2.2.10.1 – Socles de placards

2.2.10.2 – Appuis de fenêtres avec oreilles y compris nez, rejingot et larmier

2.2.10.3 – Paillasse de lavabo y compris coffrage, ferrailage et toutes sujétions de mise en œuvre

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de transport des constituants, de fabrication et de mise en œuvre s'appliquent au mètre carré (m²) de socle de placard et au mètre linéaire (ml) d'appui de fenêtre et au mètre carré de paillasse.

LOT N°3. ETANCHEITE

3.1– ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES INACCESSIBLES

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux d'étanchéité bicouche élastomère SBS en système adhérent (sur isolant thermique) des toitures terrasses inaccessibles autoprotégées (avec dalles de parcours). L'entrepreneur devra se conformer aux DTU 43.1 et 43.3, aux avis techniques (en vigueur), aux cahiers de charge de pose et aux fiches techniques des matériaux utilisés. La composition de l'étanchéité à mettre en œuvre est :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- La réalisation de la forme de pente au mortier de ciment hydrofuge suivant plan et pentes minimales de 1% ;
- Le séchage, le nettoyage du support ainsi réalisé ;
- La mise en œuvre de l'étanchéité selon les DTU suscités et comprenant :

En partie courante :

- 1. Une (1) couche d'Emulsion d'Imprégnation à Froid (EIF) **SIPLAST PRIMER** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente ;
- 2. La pose du Pare-vapeur **IREX PROFIL** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente. Il est soudé ;
- 3. La remontée du Pare-vapeur **PAREQUERRE** de **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente. Il est soudé sur l'EIF et mis en œuvre entre l'EIF et l'isolant thermique ;
- 4. La pose d'un isolant thermique (laine minérale, Perlite fibrée, liège, etc.) d'épaisseur minimale 40 mm, de résistance thermique minimale de 1,00 m² K/W de chez **KNAUFF** ou qualité équivalente. Il sera surfacé à l'EAC et soudé ;
- 5. La pose de la 1^{ère} couche d'étanchéité **PARADIENE S R3** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente. Elle est soudée ;
- 6. La pose de la 2^e couche d'étanchéité **PARADIENE 30.1 GS** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente. Elle est soudée.
- 7. La pose de dalle-parcours de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente.

En relevés :

- A. Une (1) couche d'Emulsion d'Imprégnation à Froid (EIF) type **SIPLAST PRIMER** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente, sur toute la hauteur de l'acrotère ;
- B. La pose de l'équerre de renfort **PAREQUERRE** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente. Il est soudé et mis en œuvre entre les deux (2) couches d'étanchéité ;
- C. La pose de la couche de finition **PARADIAL S** de chez **SIPLAST-ICOPAL** ou qualité équivalente. Elle est soudée.

Localisation : Toitures terrasses inaccessibles

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants et de mise en œuvre de l'étanchéité. Ces prix s'appliquent au mètre carré (m²) d'étanchéité pour la partie courante et au mètre linéaire (ml) en relevés.

3.1.1– Forme de pente au mortier de ciment hydrofuge en partie courante

3.1.2– Etanchéité Elastomère SBS de type bicouche en système adhérent de chez SIPLAST ou qualité équivalente en partie courante

3.1.3– Relevé d'étanchéité dito ci-dessus hauteur=100 cm

3.1.4– Relevé d'étanchéité dito ci-dessus hauteur=50 cm

3.2– ETANCHEITE DES EDICULES DE FACADE

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des parties d'ouvrage non concernées ;
- La mise en œuvre d'un revêtement d'imperméabilisation des édicules situés en façade, au moyen **d'ELASTAKOTE 100** de chez **SUPERSHIELD** ou qualité équivalente ;
- La mise en place d'un système d'anti-capillarité et anti-moisissures sur la longueur du mur extérieur du bâtiment au moyen de **BARRIER GEL** de chez **SUPERSHIELD** ou qualité équivalente ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Edicules de façade, murs extérieurs du bâtiment

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat, de transport des constituants et de mise en œuvre des travaux de revêtement d'imperméabilisation des édicules et d'anti capillarité du mur. Ces prix s'appliquent au mètre carré (m2) pour le revêtement d'imperméabilisation et au mètre linéaire (ml) d'anti-remontées capillaires et d'anti-moisissures.

3.2.1– Revêtement d'imperméabilisation Elastomère mono-composant type ELASTAKOTE 100 de chez SUPERSHIELD ou qualité équivalente

3.2.2– Anti-remontées capillaires et anti-moisissures type BARRIER GEL de chez SUPERSHIELD ou qualité équivalente

3.3 – ETANCHEITE DES PIECES HUMIDES

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux d'imperméabilisation par le Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (SPEC). L'entrepreneur devra se conformer aux **NF DTU 26.2, 43.1 et 43.3, aux avis techniques (en vigueur), aux Cahiers de Charge de Pose et aux Fiches Techniques** des matériaux utilisés. La composition de l'étanchéité à mettre en œuvre est :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- Le ponçage abrasif, rabotage, grenailage, nettoyage à très haute pression du support ;
- La mise en œuvre de l'étanchéité liquide sous carrelage selon les DTU suscités.

Traitement des points singuliers :

- Les points singuliers (jonctions mur/sol ou entre deux parois verticales, angles rentrants ou sortants, passage de tuyauteries) seront traités avant la partie courante (sols et murs) au mastic silicone type **626 SILICONE CARRELEUR** de chez **PAREXLANKO** ou qualité équivalente ;
- La pose d'une bande d'étanchéité **PROLIBAND, PROTECBAND** ou **ARMATURE RM** de chez **PAREXLANKO** ou qualité équivalente sur les points singuliers, préalablement traités au mastic ;
- Le recouvrement entre deux (2) bandes est de cinq (5) centimètres au minimum.

Sur sols et murs :

- 1. L'humidification légère du support ;
- 2. L'application de la 1^{ère} couche du produit **588 ENDUIT D'ETANCHEITE** de chez **PAREXLANKO** ou qualité équivalente au rouleau, à la brosse ou à la lisseuse ;

- 3. La pose et le marouflage de la bande d'étanchéité **PROLIBAND, PROTECBAND** ou **ARMATURE RM** de chez **PAREXLANKO** ou qualité équivalente dans la 1^{ère} couche de **588 ENDUIT D'ETANCHEITE** de chez **PAREXLANKO** ou qualité équivalente ;
- 4. L'application de la 2^e couche croisée du produit **588 ENDUIT D'ETANCHEITE** de chez **PAREXLANKO** ou qualité équivalente au rouleau, à la brosse ou à la lisseuse ;
- 5. Le nettoyage après séchage.

Localisation : Sols et murs des toilettes, paillasse et mur de la cafétéria.

Ces prix s'entendent toutes sujétions d'achat et de transport des constituants et de mise en œuvre de l'étanchéité. Ces prix s'appliquent au mètre carré (m2) d'étanchéité liquide.

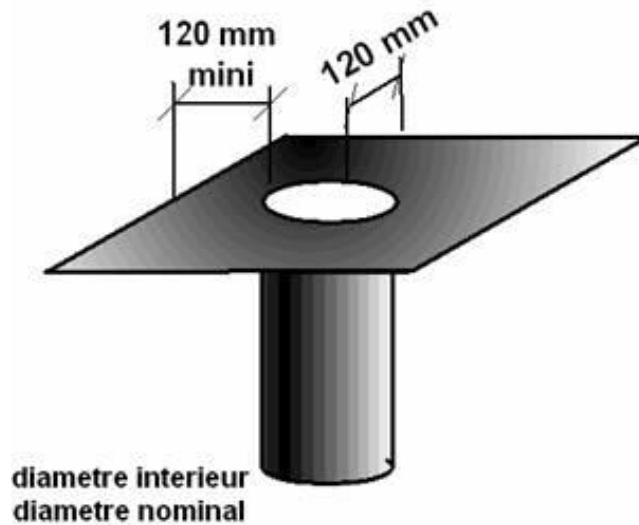
3.3.1– Etanchéité Liquide de type SPEC de chez PAREXLANKO ou qualité équivalente sur sols et murs

3.4– OUVRAGES DIVERS

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des Entrées d'Eaux Pluviales (E.E.P), les Trop Pleins et la pose de crapaudines. Les Entrées d'Eaux pluviales sont raccordées aux Descentes d'Eaux Pluviales (D.E.P). L'entrepreneur devra se conformer aux **NF DTU 60.11, 43.1 et 20.12 (annexe C de la norme NF P 10-203-1 et annexe de la norme NF P 10-203-2)**.

Entrées d'Eaux Pluviales :

- Les E.E.P sont constituées de deux (2) parties : le moignon et la platine assemblées – par soudure – entre elles de façon étanche ;
- Les E.E.P peuvent être :
 - en plomb de 2,5 mm d'épaisseur minimale badigeonné intérieurement d'E.I.F ;
 - en tôle d'acier inoxydable de 1,0 mm d'épaisseur minimale ;
 - en cuivre d'épaisseur 0,6 mm d'épaisseur au moins ;
 - en aluminium de 1,0 mm d'épaisseur badigeonné intérieurement d'E.I.F ;
- La longueur du moignon doit être telle que, une fois posé, il dépasse la sous-face du plancher de 0,15 m minimum
- Leur section doit être conforme à **P 40-202 (Référence DTU 60.11) (voir extrait dans l'annexe du FD 84-202-3 – Guide du DTU 43.1) ;**
- La distance entre le bord du trou d'évacuation et le bord extrême de la platine ne doit pas être inférieure à 0,12 m.



Trop-Pleins :

- Les Trop-Pleins sont constituées de deux (2) parties : le moignon et la platine assemblées – par soudure – entre elles de façon étanche ;
- Les Trop-Pleins peuvent être :
 - en plomb de 2,5 mm d'épaisseur minimale badigeonné intérieurement d'E.I.F ;
 - en tôle d'acier inoxydable de 1,0 mm d'épaisseur minimale ;
 - en cuivre d'épaisseur 0,6 mm d'épaisseur au moins ;
 - en aluminium de 1,0 mm d'épaisseur badigeonné intérieurement d'E.I.F ;
- Leur section d'écoulement est au moins égale à celle de la D.E.P concernée. Elle peut être répartie en plusieurs Trop Pleins ;
- La section d'écoulement minimale d'un Trop Plein est de **vingt-huit (28) cm²**. Elle est de préférence rectangulaire grand coté horizontal ;
- La distance entre le bord du trou d'évacuation et les bords extrêmes latéraux et inférieur de la platine ne doit pas être inférieure à 0,12 m ;
- La longueur du moignon doit être telle que, une fois posé, il dépasse le parement extérieur de la paroi de 0,05 m minimum. Sa pente doit être supérieure à 30% pour qu'il forme goutte d'eau. En cas d'impossibilité de réaliser un Trop-Plein posé avec une pente minimale de 30%, un larmier devra être réalisé à la sortie du moignon pour éviter tout retour d'eau à sa sous-face.



Crapaudine :

- La crapaudine est un dispositif mis en place dans la naissance EP pour bloquer tous les débris susceptibles d'obstruer la chute d'évacuations pluviales : feuilles, papier, animaux, sacs plastiques et autres objets se retrouvant accidentellement sur les toitures et toitures terrasses.
- Les crapaudines peuvent être droites ou tronconiques. Elles s'adaptent au diamètre de la naissance d'eaux pluviales en place. Elles sont conformes aux DTU séries 40 et 43.
- Les Crapaudines peuvent être :
 - en acier galvanisé ou ;
 - en acier inoxydable.



Localisation : Toitures terrasses

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de transport et de pose d'ouvrages d'évacuation des eaux pluviales, s'appliquent à l'unité (u).

3.4.1 – F/P d'Entrée d'Eau Pluviale en moignon cylindrique y compris platine soudée

3.4.2 – F/P de Trop-Plein en moignon cylindrique y compris platine soudée

3.4.3 – F/P de Crapaudine de même section que l'E.E.P

LOT N°4. MENUISERIE ALUMINIUM

4.1– CHASSIS ALUMINIUM

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de Menuiserie Aluminium. Les travaux seront exécutés conformément aux NF DTU et normes, **aux avis techniques (en vigueur), aux cahiers de charge de pose et aux fiches techniques** des matériaux utilisés. et règles en vigueur : A savoir :

NF P 24.203 - DTU 37.1 - Menuiseries métalliques

NF P 25.201 - DTU 34.1 - Ouvrages de fermetures pour baies libres

FD P 25.202 - DTU 34.2 - Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent

FD P20-201 - DTU 36.1 / 37.1 - choix des fenêtres en fonction de leur exposition

N.F. A 50.452 - Aluminium et alliages d'aluminium.

N.F. A 91.450 - Traitement de surface des métaux (anodisation).

N.F. P 20 102, 301, 302, 310, 315, 320, 325, 326 et 401 - Fenêtres / portes.

NF EN 12.400 - Fenêtre et porte, durabilité mécanique.

N.F. P 24 101, 301 et 351 - Menuiseries métalliques.

NF P 25... - Fermetures

N.F. P 26... - Quincaillerie

N.F. P 28... - Façades légères

Règles Th U - parois vitrées - calcul des coefficients thermiques des parois vitrées

RT 2012 - Réglementations et arrêtés concernant l'acoustique des bâtiments

Avis techniques – Atex

Selon plans de calepinage, les châssis aluminium seront constitués comme suit :

- L'ossature dormante (cadre de 51 mm) sera en profilé aluminium toute hauteur comportant une feuillure destinée aux ouvrants fixés sur les précadres. Les précadres seront en profilé aluminium. ou tout autre métal (acier inox ou acier galvanisé). Les précadres seront prescellés dans la maçonnerie ou dans le béton suivant emplacement.
- Les profils en aluminium de chez **TECHNAL, PROFILS SYSTEMES** ou qualité équivalente obtenus par extrusion seront découpés et assemblés pour former les ensembles menuisés. L'entreprise veillera tout particulièrement à soigner l'étanchéité de surface réalisée par collage des profils. Cet assemblage aura aussi un rôle structural afin d'apporter la résistance nécessaire. Les profilés seront sans rupture de ponts thermiques. Ils devront être tubulaires, en alliage d'aluminium 6060 et extrudés selon la norme NF A 50.710. Les profilés devront bénéficier d'un avis technique en cours de validité qui devra être transmis à l'ingénieur du **PNUD**.
- Les tolérances de pose sont les suivantes :
 - a) Verticalité : faux aplomb écart de + ou -2 mm pour une hauteur maximale de 2 m.
 - b) Horizontalité : + ou - 1, 5 mm jusqu'à 2 m.Les profilés des menuiseries seront en alliage léger d'aluminium A.G.S. soit:
 - Magnésium : 0.08 %.
 - Silicium : 0.60 %.
 - Aluminium : 99.32%
- Les profils seront obtenus par extension, dressés et trempés à la sortie de la presse et soumis à un revenu d'une durée de 10 X 1 à 175 °C.

Charge de rupture : 16 à 22 kg/mm²

Limite d'élasticité : 14 à 18 kg/mm²

Allongement maximum : 12 %

- Les profils utilisés auront une largeur minimale de 45 mm et de profondeur 20 à 240 mm, (avec possibilité de renfort par tube en acier galvanisé ou acier inox).

- La qualité sera de classe O.A.A, alliage d'aluminium AS. Sauf mentions particulières, les tôles utilisées seront des tôles lissées de 20/10° d'épaisseur minimum.

- Suivant emplacement et annotation du descriptif, les menuiseries seront anodisées et laquées. L'anodisation correspondra aux spécifications **E.W. A. A. classe 15** qui correspond à une anodisation de **15 à 19 µm** après satinage chimique. Le laquage (thermo laquage polyester) sera régulier sur toute la périphérie du profil avec une valeur moyenne de 60 à 80 µm dans les teintes RAL. L'oxydation anodique sera de teinte aluminium naturelle ou de teinte colorée suivant l'avis de l'ingénieur. Finition satinée sans polissage. L'ensemble devra présenter une homogénéité d'aspect.
- Tous les profilés seront en profils laqués conformes à la norme **NF A 50-452 et NF A 91-450**. Les menuiseries seront sans rupture de pont thermique. Ils devront bénéficier d'un avis technique et être employés dans les limites acceptées par cet avis technique. Le laquage des profils devra être réalisé par le fournisseur. Les accessoires tels que poignets, paumelles etc... recevront la même finition que les profilés. Les performances des menuiseries seront conformes à la norme **NF P 20-302**. Elles comporteront montants, traverses, meneaux, parclores principales suivant indications des plans. Les traverses basses des menuiseries comporteront un rejet d'eau en partie basse extérieure. Toutes les menuiseries devront avoir le classement minimum **A*2E*4V*A2**, conformément aux prescriptions du **DTU 37.1**. Fiche technique et/ou PV à fournir à l'ingénieur du **PNUD**.
- Les menuiseries devront avoir un affaiblissement acoustique minimum de **40 dB** et une **résistance thermique de $UW_{maxi} = 1.10 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$** . L'entreprise fournira au maître d'œuvre des plans de détails renseignés et cotés, précisant les dispositions de raccordement, ainsi que les dispositions d'étanchéité et d'habillage de finition. Les indications sur les types, les vitrages et les dimensions des menuiseries seront données avant l'exécution. L'entrepreneur devra vérifier que ces indications sont suffisantes et qu'elles permettent de satisfaire aux obligations de résultats.
- Les fenêtres du système Jalousie à châssis aluminium de chez **TECHNAL, PROFILS SYSTEMES** ou qualité équivalente offriront trois (3) positions de lames (fermée, à 45° et à 80°).
- Les grilles du système Jalousie à châssis aluminium de chez **TECHNAL, PROFILS SYSTEMES** ou qualité équivalente seront à lames horizontales fixes et inclinées à 45°.
- Les brises soleils horizontaux rigides pour façade à châssis aluminium de chez **TECHNAL, HUNTERDOUGLAS** ou qualité équivalente seront de dimensions minimales 170 x 50 x 5 cm.
- Les pièces de fixation devront être conformes aux règles professionnelles du **S.N.F.A.**, relatives aux spécifications de mise en œuvre des façades métalliques, ainsi qu'au DTU en vigueur et devront :
 - être en acier galvanisé à chaud selon la norme **NF P 24.351**,
 - transmettre, sans désordre, les différentes charges au gros œuvre,
 - permettre le réglage des montants, traverses et meneaux dans les trois dimensions,
 - absorber les dilatations longitudinales et verticales des façades.

- Les fixations (**AFNOR DTU P 24.203**) seront d'au moins trois (3) par côté et des fixations complémentaires devront être disposées au voisinage des axes de rotation ou des points de condamnation des ouvrants. L'écartement maximal des fixations sera de 0,80 m (la première et la dernière se trouvant respectivement à 0,25 m du linteau et à 0,25 m de l'appui).
- Les articles de quincaillerie, destinés au ferrage des menuiseries seront normalisés **NF de type TECHNAL, BRICARD** ou qualité équivalente. Toutes les quincailleries utilisées seront de 1^{ère} qualité. Les procès-verbaux **NF et FEU** seront à fournir pour justifications et/ou pour avis de l'ingénieur du **PNUD**.
- Toutes les menuiseries comporteront un bâti à recouvrement du doublage ou un profil de rattrapage pour absorber l'épaisseur des doublages. A la périphérie de toutes les menuiseries sur la face intérieure, il sera mis en place un habillage de largeur trois (3) cm de même coloris que les menuiseries aluminium.
- L'étanchéité à l'air, à l'eau et aux bruits sera réalisée conformément aux dispositions de la **Nouvelle Réglementation Thermique 2012 (NRT 2012)**. L'entreprise devra donc veiller à la parfaite étanchéité du bâtiment pour les prestations la concernant. Elle devra veiller à assurer cette étanchéité lors du montage et de la pose de ses matériaux et matériels. Elle devra la fourniture et la pose de tout élément complémentaire nécessaire à l'atteinte de cet objectif. La perméabilité sera mesurée par tous moyens de contrôle à la réception et par des tests de pressurisation conformément à la **norme EN 13**.
Lors des tests, l'entrepreneur devra être présent et devra apporter, si nécessaire, les modifications sur ses ouvrages pour atteindre la valeur minimum d'étanchéité à l'air. En cas de résultats défavorables, l'entrepreneur s'engagera à reprendre (sans surcoût), les ouvrages présentant des défauts de réalisation. Un premier test aura lieu après mise hors d'eau / hors d'air du bâtiment puis un second test final. Si les résultats ne sont pas concluants après les tests prévus au lot « Test d'étanchéité à l'air », des tests complémentaires seront à la charge de l'entrepreneur jusqu'à obtention des résultats souhaités.
- Liaisons équipotentielle des précadres et châssis.
- Tous les déblais, déchets et gravois provenant des travaux du présent lot seront évacués à la décharge publique par le titulaire du présent lot. Il est rappelé à l'entrepreneur de veiller à ce qu'aucun dégât ou salissure quelconque ne soit fait aux ouvrages des autres corps d'état.

4.1.1 – Ensemble fenêtres

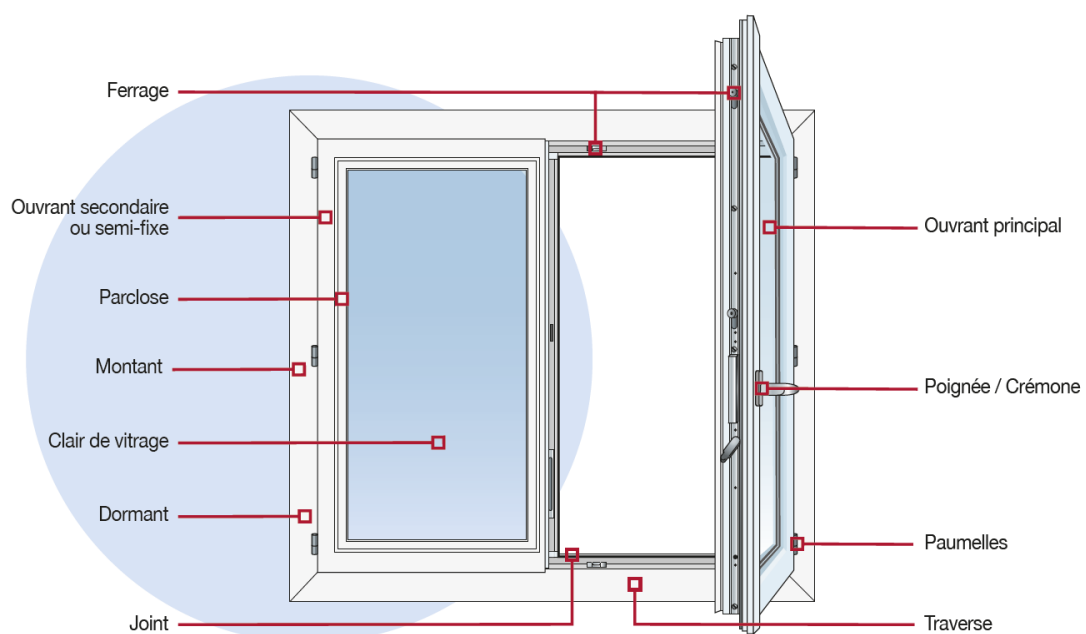
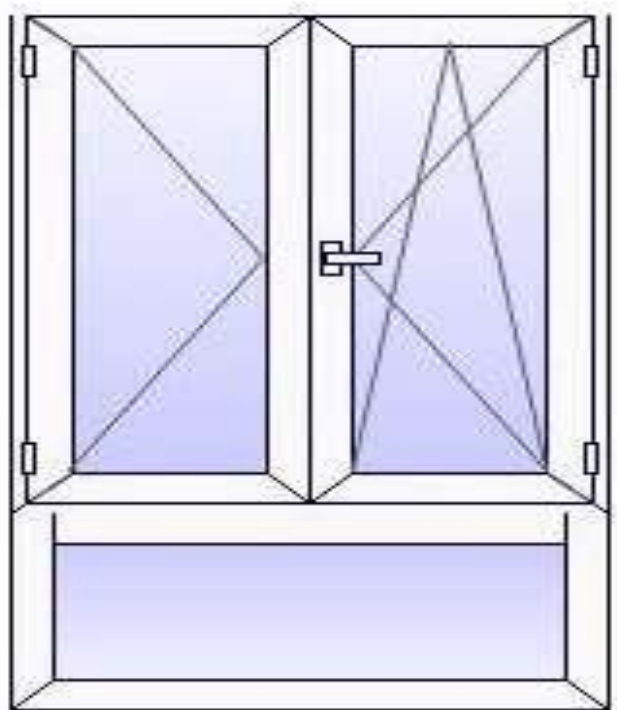
Localisation : Les fenêtres des bureaux

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de fabrication et de pose des profilés s'appliquent à l'unité.

4.1.1.1– F/P de fenêtre châssis aluminium anodisé (150 x 200) à deux (2) battants ouvrants à la française avec imposte basse fixe (150 x 50) y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.1.2– F/P de fenêtre châssis aluminium anodisé (120 x 200) à deux (2) battants ouvrants à la française avec imposte basse fixe (120 x 50) y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.1.3– F/P de fenêtre châssis aluminium anodisé (120 x 150) à deux (2) battants ouvrants à la française y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose



4.1.2 – Système Jalousie

Localisation : Fenêtres des toilettes et grilles sur cage d'escalier

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de fabrication et de pose des profilés s'appliquent à l'unité.

4.1.2.1 – F/P de fenêtre Jalousie châssis aluminium anodisé (60 x 200) avec clips PVC et crémone crantée y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.2.2 – F/P de fenêtre Jalousie châssis aluminium anodisé (60 x 60) avec clips PVC et crémone crantée y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.2.3 – F/P de grille Jalousie châssis aluminium anodisé (310 x 300) avec clips PVC et crémone crantée y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.2.4 – F/P de grille Jalousie châssis aluminium anodisé (140 x 300) avec clips PVC et crémone crantée y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.2.5 – F/P de grille Jalousie châssis aluminium anodisé (25 x 350) avec clips PVC et crémone crantée y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.2.6 – F/P de grille Jalousie châssis aluminium anodisé (75 x 350) avec clips PVC et crémone crantée y compris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.3 – Divers

Localisation : Brise-soleils sur fenêtres de bureaux et garde-corps d'escalier

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions d'achat, de fabrication et de pose des profilés s'appliquent à l'unité (u) pour le brise soleil et au mètre linéaire (ml) pour le garde-corps.

4.1.3.1 – F/P de brise soleil châssis aluminium sur fenêtres (150 x 200) y compris toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.3.2 – F/P de brise soleil châssis aluminium sur fenêtres (120 x 150) y compris toutes sujétions de fixations et de pose

4.1.3.3 – F/P de main courante de garde-corps pour escalier en châssis aluminium anodisé y compris toutes sujétions de fixations et de pose

LOT N°5. VITRAGE

5.1– LAME DE VERRE

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de pose de vitrage. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture, la découpe et la pose de lames verre imprimé suivant dimensions, de teinte **Listral 130** et d'épaisseur minimale de six (6) mm ;
- Le vitrage sera conforme aux normes en vigueur et principalement à la **NF P 78-455** concernant la rigidité et la déformation ;
- L'épaisseur donnée de la lame de verre est un minima. l'entreprise devra l'adapter en fonction des menuiseries et châssis fournis ;
- Le vitrage devra bénéficier du label **CEKAL** ou d'un avis technique ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Vitrage des fenêtres Jalousie des Toilettes du bâtiment et porte des toilettes de l'étage

Ce prix s'entend toutes sujétions d'achat et de transport des lames verre et de pose. Ce prix s'applique au mètre linéaire (ml).

5.1.1– F/P de lame verre Listral 130 d'épaisseur 6 mm

5.2– VERRE LAMINE

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de pose de vitrage laminé de type Triplex. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture, la découpe mécanique et la pose de vitrage Triplex suivant dimensions, de teinte colorée et d'épaisseur minimale de huit (8) mm ;
- Le vitrage Triplex sera constitué d'au moins deux (2) feuilles de verres séparées par des films intercalaires de type PVB ou par un film d'acétate de cellulose de chez **TECHNAL** ou de qualité équivalente ;
- Le vitrage sera conforme aux normes en vigueur et principalement à la **NF P 78-455** concernant la rigidité et la déformation ;
- L'épaisseur donnée du verre laminé est un minima, l'entreprise devra l'adapter en fonction des menuiseries fournies.
- Le vitrage devra bénéficier du label **CEKAL** ou d'un avis technique ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Vitrage des châssis aluminium des fenêtres des bureaux, salle de conférence, cafétéria du bâtiment

Ce prix s'entend toutes sujétions d'achat, de transport et de pose des vitres Triplex. Ce prix s'applique au mètre carré (m2).

5.2.1– F/P Vitrage en verre laminé de type Triplex d'épaisseur 8 mm

5.3– VERRE DE GARDE-CORPS

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux de pose de verres colorés **SGG PARSOL** pour le système de garde-corps de l'escalier de type **EASY GLASS** de chez **GLASSOLUTIONS** ou de qualité équivalente. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture, la découpe mécanique et la pose de vitrage **SGG PARSOL** ou de qualité équivalente suivant dimensions, de teinte claire. Le verre **SGG PARSOL** sera constitué d'un verre feuilleté, trempé et traité HST avec un marquage **SECURIPPOINT** d'épaisseur minimale vingt et un (21) mm pour **EASY GLASS PRO** et vingt-cinq (25) mm pour **EASY GLASS 3kN** de chez **GLASSOLUTIONS** ou de qualité équivalente (avec Avis Technique) ;
- Le vitrage sera conforme aux exigences des normes **NF EN ISO 12543** et **NF EN 14449**. Leur Traitement Heat Soak (HST) est conforme à la norme **NF EN 14179**. Ils sont classés 1B1 suivants les normes **NF EN 12600, P2A** et **NF EN 356**.
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Vitrage des garde-corps de l'escalier

Ce prix s'entend toutes sujétions d'achat, de transport et de pose des vitres de garde-corps. Ce prix s'applique au mètre carré (m2).

5.3.1– F/P Vitrage en verre coloré SGG PARSOL d'épaisseur 21 mm ou 25 mm

LOT N°6. SERRURERIE

6.1– ISSUE DE SECOURS METALLIQUE

67. 6.1.1– F/P de manchons d'échappée en acier galvanisé tube rond plein Ø40 x 50 x 20

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation de manchons d'escalier d'échappée. Ils serviront d'éléments d'issue de secours en cas d'incendie. Les manchons seront en tubes d'acier galvanisés ronds pleins de diamètre Ø40 et seront fixés – visés par encastrement – sur le mur d'enceinte – sur piliers béton armé – de la cafétéria sur une hauteur minimale de 3,50 m. Ils seront espacés de quarante (40) cm sur la hauteur du mur et seront de largeur cinquante (50) cm, avec un recul par rapport au mur d'enceinte, de quinze (15) cm. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la découpe des profilés métalliques selon dimensions ;
- Le façonnage des éléments métalliques par soudure ;
- Les sujétions de soudure et meulage des joints de soudure ;
- Le nettoyage par brosse métallique ou par sablage si nécessaire ;
- La fixation sur murs, des manchons d'échappée et toutes sujétions de fixation et de calfeutrement ;
- L'application de deux (2) couches de peinture poudre mixte (époxy-polyester) sur les pièces métalliques formant manchons d'échappée ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Echelle de secours fixé et ancré dans le mur

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas de fourniture, de transport, de façonnage et de fixations des manchons d'échappée. Ce prix s'applique à l'ensemble (ens.).

LOT N°7. PLOMBERIE SANITAIRE

7.1– ALIMENTATION EN EAU

68. 7.1.1 – Tube PVC Pression et grillage avertisseur

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation de l'alimentation en eau potable du bâtiment depuis le point d'eau **SODECI** le plus proche. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture de tuyau PVC Pression Ø 21 x 25 mm normalisé ;
- Le tracé de la canalisation jusqu'à la limite de propriété, faisant office d'entrée dans le bâtiment pour l'alimentation des toilettes ;
- L'exécution de la tranchée de largeur maximale de quinze (15) cm et de profondeur minimale de cinquante (50) cm aux droits des circulations piétonnes et de quatre-vingt (80) cm aux droits des circulations d'engins et/ou de véhicules ;
- La mise en place du premier lit de sable sur une hauteur minimale de dix (10) cm ;
- La pose de la canalisation selon le tracé ;
- La mise en place de la deuxième couche de sable sur une hauteur minimale de dix (10) cm ;
- La mise en place d'une couche de terre de déblais sur une hauteur comprise entre quinze (15) et vingt (20) cm ;
- La mise en place du grillage avertisseur de couleur bleue, sur toute la longueur de la canalisation. Il sera positionné entre quinze (15) et trente (30) cm au-dessus du réseau ;
- La fermeture de la tranchée par une dernière couche de terre de déblais pour noyer la canalisation ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Tranchée à réaliser

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent au mètre linéaire (ml) de tuyauterie PVC et de grillage avertisseur.

7.1.1.1– F/P Tube PVC Pression Ø 21 x 25 mm

7.1.1.2– F/P Grillage avertisseur de couleur bleue sur réseau d'alimentation

69. 7.1.2 – Distribution Eau Froide

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation du raccordement de l'amenée d'eau jusqu'aux appareils sanitaires (WC et lavabos) des toilettes. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture, la pose et le raccordement du tuyau PPR Ø 20 mm M/F normalisé ;
- La distribution intérieure aux moyens de coudes, tés et toutes sujétions de pose et de raccordement par poly fusion ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Raccordement au tuyau PVC Pression et distribution intérieure de l'alimentation en eau potable

Ce prix s'entend toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ce prix s'applique au mètre linéaire (ml) de tuyauterie PPR.

7.1.2.1– F/P PPR Ø 20 y/c coudes, tés et accessoires de raccordement

7.2– EVACUATION EU-EV

70. 7.2.1 – Tube PVC Evacuation

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de l'évacuation des effluents (Eaux Usées et Eaux Vannes) depuis les appareils sanitaires jusqu'au pied de chute du regard. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose du tuyau PVC Evacuation Ø 33,6 x 40 mm normalisé de chez **SOTACI** ou qualité équivalente pour évacuer les lavabos ;
- La fourniture et la pose du tuyau PVC Evacuation Ø 103,6 x 110 mm normalisé de chez **SOTACI** ou qualité équivalente pour évacuer les WC ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Evacuation des Eaux Usées et des Eaux Vannes

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent au mètre linéaire (ml) de tuyauterie d'évacuation.

7.2.1.1– F/P Tube PVC Evacuation Ø 33.6 x 40 mm

7.2.1.2– F/P Tube PVC Evacuation Ø 103.6 x 110 mm

7.3– ROBINETTERIE

71. 7.3.1 – Vanne d'arrêt

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la pose de la robinetterie d'arrêt placée entre le tuyau PVC Pression d'alimentation et le Tuyau PPR de distribution intérieure. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de vannes d'arrêt à boisseau M/F de chez **JACOB DELAFON** ou qualité équivalente en limites de propriété, avant la mise en œuvre de la chape hydrofuge et de l'étanchéité ;
- Le raccordement des réseaux d'alimentation et de distribution intérieure en eau potable ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Aux droits des raccordements tuyauterie PVC Pression – tuyauterie PPR

Ce prix s'entend toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ce prix s'applique à l'unité (u).

7.3.1.1– F/P vanne d'arrêt Ø 20 x 27

7.4– EQUIPEMENTS SANITAIRES

72. 7.4.1 – Appareils sanitaires 1^{er} choix

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la pose des appareils sanitaires de qualité. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de WC à l'anglaise (en porcelaine) sans bride 1^{er} choix de chez **ROCA** à évacuation verticale ou duale (vario) **collection THE GAP N° 34247C00U** ou qualité équivalente y compris abattant thermodur double laqué, double bouton poussoir, à mécanisme silencieux, de dimensions minimales 650 x 365 mm, accessoires de fixation et robinet équerre. Couleur blanche ;
- La fourniture et la pose de Lavabo (en porcelaine) 1^{er} choix de chez **ROCA, collection THE GAP N° 327473000** ou qualité équivalente y compris siphon laiton **N° 506401614**, bonde chromée **Ø40 N° 505400900**, de dimensions minimales 650 x 470 x 140 mm et accessoires de pose ;
- La fourniture et la pose de robinet mitigeur électronique de finition chromée 1^{er} choix pour lavabo, température de l'eau non réglable, alimentation électrique de chez **ROCA, collection L90 N° 5A5701C00** ou qualité équivalente y compris accessoires de fixation et de raccordement au réseau électrique ;
- Les raccordements, accessoires et fixations nécessaires ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : WC, Lavabos et robinets de lavabo

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent à l'unité.

7.4.1.1– F/P WC à l'anglaise 1^{er} choix y compris abattant, accessoires de fixation et robinet d'équerre

7.4.1.2– F/P Lavabo 65 x 47 sur paillasse y compris accessoires de pose

7.4.1.3– F/P robinet mitigeur électronique pour lavabo y compris accessoires de pose

73. 7.4.2 – Accessoires

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la pose des accessoires sanitaires. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de miroir rectangulaire sur lavabo aux bords de finition coloris brillant de chez **ROCA collection VICTORIA-N N° 812336406** ou qualité équivalente, de dimensions 1200 x 19 x 700 ;
- La fourniture et la pose de miroir rectangulaire sur lavabo aux bords de finition coloris brillant de chez **ROCA collection VICTORIA-N Référencé 812332406** ou qualité équivalente, de dimensions 700 x 19 x 700 ;
- La fourniture et la pose de patère en porcelaine vitrifiée de finition brillante de chez **ROCA collection CARMEN Référencé 817001001** ou qualité équivalente, de dimensions 60 x 65 x 70 mm ;
- La fourniture et la pose de porte-serviettes barre de finition chromé de chez **ROCA collection TEMPO Référencé 817030001** ou qualité équivalente, de dimensions 600 x 70 mm ;
- La fourniture et la pose de porte papier rouleau en métal avec abattant de chez **ROCA, collection TEMPO Référencé 817033001** ou qualité équivalente, de dimensions 150 x 24 x 116 mm ;
- La fourniture et la pose de distributeur d'essuie-mains mural. Système de distribution feuille à feuille pour 500 formats en acier inox 304 bactériostatique poli brillant de chez **DELABIE Référencé 510601P** ou qualité équivalente, de dimensions 120 x 275 x 360 mm. Avec serrure et clé standard **DELABIE** et contrôle de niveau.
- La fourniture et la pose de distributeur électronique de savon liquide acier inox 304 bactériostatique poli brillant de chez **DELABIE Référencé 5120066P** ou qualité équivalente, de dimensions 90 x 105 x 256 mm ; avec détection automatique des mains par cellule infrarouge (distance de détection réglable). Modèle anti vandalisme avec serrure et clé standard **DELABIE**, Fenêtre de contrôle de niveau de contenance un (1) Litre minimum et pompe anti gaspillage et indicateur lumineux de batterie faible ;
- La fourniture et la pose de distributeur de savon liquide à fixer au mur (visser ou coller) métal et verre de chez

- **ROCA, collection VICTORIA Référencé 816678001** ou qualité équivalente, de dimensions 76 x 126 x 163 mm ;
- La fourniture et la pose de siphon de sol **type IN-DRAIN N° 276092000** avec tissu géotextile d'étanchéité et grille carrée de chez **ROCA** ou qualité équivalente, de dimensions 121 x 121 mm y compris caniveau de douche ;
- Les jointements aux mastic silicone et divers calfeutrements au ciment blanc hydrofuge après travaux ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Toilettes

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent à l'unité.

7.4.2.1 – F/P Miroir sur lavabo 1200 x 19 x 700 mm

7.4.2.2 – F/P Miroir sur lavabo 700 x 19 x 700 mm

7.4.2.3 – F/P Patère en porcelaine vitrifiée

7.4.2.4 – F/P Porte-serviettes barre finition chromé

7.4.2.5 – F/P Porte papier rouleau finition chromé

7.4.2.6 – F/P Distributeur d'essuie-mains inox

7.4.2.7 – F/P Distributeur électronique de savon liquide

7.4.2.8 – F/P Distributeur de savon liquide

7.4.2.9– F/P Siphon de sol 121 x 121

LOT N°8. ASSAINISSEMENT

8.1– CANALISATION

74. 8.1.1 – Tube PVC Série Evacuation EU/EV

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de l'évacuation des eaux (usées et vannes) à partir des regards bétonnés – *en passant par le collecteur principal* – jusqu'à l'égout. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture de tuyau PVC Série Evacuation Ø 125 mm normalisé ;
- Le tracé de la canalisation des regards de visite vers le collecteur principal ;
- L'exécution de la tranchée de largeur de trente (30) cm et de profondeur minimale de cinquante (50) cm ;
- La mise en place du premier lit de sable sur une hauteur minimale de dix (10) cm ;
- La pose de la canalisation selon le tracé ;
- La mise en place de la deuxième couche de sable sur une hauteur minimale de dix (10) cm ;
- La mise en place d'une couche de terre de déblais sur une hauteur comprise entre quinze (15) et vingt (20) cm ;
- La mise en place du grillage avertisseur de couleur marron, sur toute la longueur de la canalisation. Il sera positionné entre quinze (15) et trente (30) cm au-dessus du réseau ;
- La fermeture de la tranchée par une dernière couche de terre de déblais pour noyer la canalisation ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Pose du tuyau PVC Ø 125 dans la tranchée pour l'évacuation des eaux usées et eaux vannes des regards vers le collecteur principal.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent au mètre linéaire (ml) de tuyauterie et de grillage avertisseur.

8.1.1.1– Tube PVC Evacuation Ø 125

75. 8.1.2 – Tube en zinc série évacuation EP et gouttière en zinc

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de l'évacuation des descentes d'eaux pluviales des toitures terrasses inaccessibles et des toitures en panneau sandwich. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture de tuyau ZINC Série Evacuation EP normalisé de chez **LIVOLSI & FILS** ou qualité équivalente, sections après calculs et selon surfaces d'eaux collectées pour les toitures terrasses inaccessibles et des toitures en panneaux sandwich y compris colliers d'attache ;
- La fourniture de gouttière ZINC de chez **LIVOLSI & FILS** ou qualité équivalente, section après calculs et selon surface d'eaux collectées pour les toitures en panneaux sandwich y compris colliers d'attache et talons de fixations ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Descente d'Eaux Pluviales des toitures terrasses et gouttière zinc des Eaux Pluviales des toitures en panneaux sandwich.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent au mètre linéaire (ml) de tuyauterie et de gouttière.

8.1.2.1 – DEP zinc de section appropriée

8.1.2.2 – Gouttière zinc de section appropriée

8.2– DIVERS

76. 8.2.1 – Regards de visite en béton armé d'épaisseur 10

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation de regards de visite réalisés en béton armé (d'aciers HA 8 minimum espacés de 20 cm) dosé à 350 kg/m³ de 10 cm d'épaisseur et de dimensions intérieures variables avec tampon en béton armé scellé dans un assemblage par soudure de cornières 40 x 40 x 4. Une deuxième cornière 40 x 40 x 4 sera scellée dans le tableau du regard. Les tampons seront pourvus de bras de levage en fer galvanisé de diamètre Ø 12. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- L'exécution de fouilles en excavation de dimensions désirées ;
- La réalisation d'un béton en fond de fouille ;
- La réalisation de regards en béton armé d'épaisseur 10 cm minimum et dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ 42,5 ou CPA 42,5 ;
- La fourniture et la pose de l'assemblage de cornières dans le tableau du regard de visite ;
- La soudure de fers à béton dans le deuxième assemblage de cornières, formant coffrage dans lequel un béton dosé à 350 kg/m³ sera mis en œuvre, sans omettre le bras de levage amovible ;
- Le regard de visite sera crépi – *entièrement sur les façades intérieures et extérieures* – au mortier de ciment hydrofuge et les « figures » seront dressées selon les règles de l'art et DTU 20.12 en vigueur ;
- Les regards seront positionnés à au moins quinze (15) cm du mur extérieur, pour éviter les retours d'humidité à l'intérieur du bâtiment ;
- Les regards et réseaux existants situés dans l'emprise de la zone d'extension seront dévoyés et déplacés hors emprise du bâtiment ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Regards de visite en pied de bâtiment.

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent à l'unité (u)

8.2.1.1– Dimensions 40 x 40 x 50

8.2.1.2– Dimensions 50 x 50 x 60

8.2.1.3 – Reprises de regards de visite et déplacement de réseaux d'évacuation existants

LOT N°10. ELECTRICITE

Le présent descriptif a pour objet de définir les installations électriques devant être réalisés dans le bâtiment à usage de bureaux. Les installations électriques seront réalisées selon la norme NF C 15-100, dans sa version la plus récente (2015-2016) pour les Etablissements Recevant du Public (ERP).

10.1– ALIMENTATION PRINCIPALE

77. 10.1.1 – Raccordement électrique et grillage avertisseur

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation de l'alimentation électrique depuis le point de raccordement CIE (Niche de comptage) jusqu'à la boîte de dérivation d'entrée dans le bâtiment. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture de câble à feuillard HFG 1000 5 x 16 mm² de qualité certifiée de chez **SICABLE, NEXANS** ou qualité équivalente et certifiée (CSTB, AFNOR, CIE, LBTP, etc.) ;
- Le tracé de la tranchée jusqu'à la limite de propriété, faisant office d'entrée (boîte de dérivation) pour l'alimentation électrique du bâtiment ;
- L'exécution de la tranchée de largeur maximale de quinze (15) cm et de profondeur minimale de cinquante (50) cm aux droits des circulations piétonnes et de quatre-vingt (80) cm aux droits des circulations d'engins et/ou de véhicules ;
- La mise en place du lit de sable sur une hauteur minimale de dix (10) cm ;
- La pose du câble électrique selon le tracé ;
- La mise en place de la deuxième couche de sable sur une hauteur minimale de dix (10) cm ;
- La mise en place d'une couche de terre de déblais sur une hauteur comprise entre quinze (15) et vingt (20) cm ;
- La mise en place du grillage avertisseur de couleur rouge, sur toute la longueur du raccordement électrique. Il sera positionné entre quinze (15) et trente (30) cm au-dessus du réseau ;
- La fermeture de la tranchée par une dernière couche de terre de déblais pour noyer le câble armé ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Pose dans la tranchée à réaliser

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent au mètre linéaire (ml) de câble et de grillage avertisseur.

10.1.1.1– F/P câble HFG 1000 5 x 16 mm²

10.1.1.2– F/P Grillage avertisseur

78. 10.1.2 – Mise à la terre et liaisons équipotentielles

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La création d'une mise à la terre indépendante déroulée en fond de fouille des semelles de fondations du bâtiment par cuivre nu de 29 mm² et depuis le câble de terre, la mise en équipotentialité de toutes les masses métalliques par procédé **CADWELL**.
- Cette terre sera remontée sur une barrette de coupure visible (haute) et sera implantée selon un schéma technique approuvé par l'ingénieur du **PNUD** ;

- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Fond de fouilles des fondations et noyé dans le béton

Ce prix qui s'entend toutes sujétions de fourniture, de câblage, d'interconnexion et aléas s'applique au mètre linéaire (ml).

10.1.2.1 – Mise à la terre par ceinturage de câble cuivre nu 29 mm² y/c raccords bimétalliques, regard et barrette de coupure haute

10.1.2.2 – Mise en œuvre de liaisons équipotentielle sur raccords métalliques

79. 10.1.3 – Tableau de distribution

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture, la pose et le raccordement du tableau de distribution électrique (coffret modulaire) suivant le synoptique des circuits d'alimentation à transmettre et approuvé par l'ingénieur du **PNUD** ;
- Le Tableau de distribution électrique du bâtiment de type encastré sera de chez **LEGRAND** ou de qualité équivalente et comportera au moins 72 modules dans lequel sera installé des disjoncteurs et interrupteurs Différentiels de type A (ou AC) de sensibilité 30 mA comme protections de tête et de départ, des répartiteurs modulaires, des peignes d'alimentation de répartition (verticale et horizontale), des DPN d'ampérage adéquat pour protéger les circuits d'éclairage, de Prises de Courant et de climatiseurs, parafoudre, etc. ;
- Le schéma électrique de distribution devra être fourni pour avis et approbation par l'ingénieur du **PNUD** avant son implémentation dans le bâtiment. Le Tableau de Distribution électrique sera implanté dans le local choisi de concert avec les parties prenantes et alimenté comme indiqué. Il sera composé selon les indications du bilan de puissance, de la note de calcul électrique, du schéma synoptique et des spécifications techniques en vigueur ;
- La mise en œuvre des différents raccordements et connectiques électriques des protections et répartiteurs modulaires ;
- Les tests divers et l'équilibrage des différentes phases si nécessaire ;
- La certification de conformité **SECUREL** des installations électriques ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Emplacement selon plan

Ce prix qui s'entend toutes sujétions de fourniture, de câblage, de connexion et aléas s'applique à l'unité (u)

10.1.3.1 – F/P de coffret 72 modules y/c protections de tête, répartiteurs et protections de circuits par DPN

10.2– DISTRIBUTION INTERIEURE

80. 10.2.1 – Câblages électriques

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de câblages électriques. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;

- La fourniture et le tirage de câble électrique H07V-K 3 x 1,5 mm² de chez **SICABLE, NEXANS** ou qualité équivalente certifiée (CSTB, AFNOR CIE, LBTP, etc.) sous tube isorange N°11 type **PLASTICABLE** pour l'alimentation des circuits d'éclairage ;
- La fourniture et le tirage de câble électrique H07V-K 3 x 2,5 mm² de chez **SICABLE, NEXANS** ou qualité équivalente certifiée (CSTB, AFNOR CIE, LBTP, etc.) sous tube isorange N°13 type **PLASTICABLE** pour l'alimentation des circuits de Prises de Courant ;
- La fourniture et le passage de câble électrique U 500 VGV 3 x 1,5 mm² de chez **SICABLE, NEXANS** ou qualité équivalente de qualité certifiée (CSTB, AFNOR CIE, LBTP, etc.) pour l'alimentation des circuits d'éclairage en plafond ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Selon schéma d'installation électrique.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent au mètre linéaire (ml) de câbles.

10.2.1.1 – F/P câble H07V-K 3 x 1,5 mm² sous tube isorange N°11

10.2.1.2 – F/P câble H07V-K 3 x 2,5 mm² sous tube isorange N°13

10.2.1.3 – F/P câble U 500 VGV 3 x 1,5 mm²

10.3– APPAREILLAGES

81. 10.3.1 – Prises de courant

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de pose de prises de courant électriques. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de Prises de Courant 10/16 A 2 P+T de chez **LEGRAND**, collection **NILOE N° 0 965 18** ou qualité équivalente ;
- La fourniture et la pose de Prises de Courant 10/16 A 2 P+T étanche de chez **LEGRAND**, collection **CELIANE N° 0 991 70** ou qualité équivalente ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Selon schéma d'installation électrique.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent à l'unité (u) d'appareillages.

10.3.1.1 – F/P Prises de Courant 10/16 A 2 P + T

10.3.1.2 – F/P Prises de Courant 10/16 A 2 P + T étanche

82. 10.3.2 – Interrupteurs

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux de pose d'interrupteurs électriques. Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose d'Interrupteurs Simple Allumage de chez **LEGRAND**, collection **NILOE N° 6 647 01** ou qualité équivalente ;

- La fourniture et la pose d'Interrupteurs sur Va et Vient de chez **LEGRAND**, collection **NILOE N° 6 647 01** ou qualité équivalente ;
- La fourniture et la pose d'Interrupteurs Double Allumage de chez **LEGRAND**, collection **NILOE N° 6 647 01** ou qualité équivalente ;
- La fourniture et la pose de bouton poussoir de chez **LEGRAND**, collection **NILOE N° 6 647 01** ou qualité équivalente ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Selon schéma d'installation électrique à transmettre par l'entrepreneur.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent à l'unité (u) d'appareillages.

10.3.2.1 – F/P Interrupteur S.A

10.3.2.2 – F/P Interrupteur sur V.V

10.3.2.3 – F/P Interrupteur sur D.A

10.3.2.4 – F/P Bouton poussoir

83. 10.3.3 – Appareils d'éclairage

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux de pose d'appareils d'éclairage : Ces prix comprennent :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de Plafonnier LED 600 x 600 mm pour bureaux et salle de conférence, encastré type **SlimBlend** carré de chez **PHILIPS** ou qualité équivalente, **modèle RC400B** de puissance 40 W, flux système de 3600 lm; température de couleur de 4000 K minimum, IR de couleur > 80, durée de vie > 70.000 heures, température ambiante de +25°C, tension d'alimentation : 220-240 V / 50-60 Hz, fermeture optique à microlentilles (MLO) ; ventilation intégrée ; code d'indice de protection : IP20 ;
- La fourniture et la pose de Plafonnier LED 625 x 625 mm pour circulations et dégagement, encastré type **PowerBalance** 2è génération de chez **PHILIPS** ou qualité équivalente, **modèle RC462B / RC463B** de puissance 40 W, flux système de 3400 lm; température de couleur de 4000 K minimum, IR de couleur > 80, durée de vie > 70.000 heures, température ambiante de +25°C, tension d'alimentation : 220-240 V / 50Hz; ventilation intégrée ; code d'indice de protection : IP20
- La fourniture et la pose de Spot LED pour bureau du coordonnateur, installation plafond type **ClearAccent** de chez **PHILIPS** ou qualité équivalente, **modèle RS060B LED5-36-/840 PSR II WH** de puissance 6 W, flux système de 500 lm; température de couleur de 4000 K minimum, IR de couleur ≥ 80, température ambiante de +25°C, tension d'alimentation : 220-240 V / 50Hz; code d'indice de protection : IP20 ;
- La fourniture et la pose de Hublot LED pour cage d'escalier, installation murale type **CoreLine** Hublot de chez **PHILIPS** ou qualité équivalente, **modèle WL 121 V (version ovale LED 12S)** de puissance 18 W, flux système de 1200 lm; température de couleur de 4000 K minimum, IR de couleur > 80, durée de vie > 50.000 heures, température ambiante de +25°C, tension d'alimentation : 220-240 V / 50Hz; détecteur de mouvement intégré ; code d'indice de protection : IP65 ;
- La fourniture et la pose de Hublot LED pour toilettes, installation plafond type **myBathroom Waterlily** de chez **PHILIPS** ou qualité équivalente, de puissance 8 W, flux système de 800 lm; température de couleur de 4000 K minimum, IR de couleur > 80, durée de vie jusqu'à 25.000 heures, température ambiante de +25°C, classe de sécurité II, tension d'alimentation : 220-240 V / 50Hz, code d'indice de protection : IP44 ;

- La fourniture et la pose d'applique LED pour miroir sur lavabo, fixé au miroir type **STARLIGHT Référencé 813082000** de chez **ROCA** ou qualité équivalente, de puissance 6 W, dimensions minimales 250 x 110 mm, classe de sécurité II, code d'indice de protection : IP44 ;
- La fourniture et la pose de Bloc Autonome d'Eclairage (BAES) d'ambiance adressable à LED IP 43, 400 lm / 1H, classe de sécurité I, **modèle SATI IK08 référencé 62525** de chez **LEGRAND** ou qualité équivalente, conforme aux normes **NFC 71-800** et **71-820** ;
- La fourniture et la pose de Bloc Autonome d'Eclairage (BAES) d'évacuation adressable à LED étanche encastré IP 66, 45 lm / 1H, classe de sécurité II, **modèle SATI IK07 référencé 62665** de chez **LEGRAND** ou qualité équivalente, conforme aux normes **NFC 71-800** et **71-820** ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Bureaux, couloirs et dégagements, salle de conférence, cage d'escalier, toilettes

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose, s'appliquent à l'unité (u) d'appareils.

10.3.3.1 – F/P Plafonnier LED 600 x 600 mm, 40 W

10.3.3.2 – F/P Plafonnier LED 625 x 625 mm, 40 W

10.3.3.3 – F/P Spot LED, 6 W

10.3.3.4 – F/P Hublot LED pour cage d'escalier, 18 W

10.3.3.5 – F/P Hublot LED pour toilettes, 8 W

10.3.3.6 – F/P Applique LED de lavabo, 6 W

10.3.3.7 – F/P BAES d'évacuation, 45 lm

10.3.3.8 – F/P BAES d'ambiance, 400 lm

10.4– DIVERS

84. 10.4.1 – Frais de contrôle SECUREL

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge à la fin de la réalisation de ses travaux, de les faire valider par l'organisme national de contrôle et de vérification en Côte d'Ivoire des installations électriques LBTP **SECUREL** et d'attester de la conformité aux normes en vigueur. Ce prix comprend :

- Le paiement des frais de contrôle et de certification des installations électriques par le **LBTP-SECUREL** ;
- Le contrôle des installations électriques et la délivrance, si conforme de l'attestation de conformité **SECUREL**.

Localisation : Installations électriques à vérifier la conformité.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas de déplacement et de vérification, s'applique à l'ensemble (ens.)

LOT N°14. REVÊTEMENTS DURS

14.1– REVÊTEMENTS SOLS

85. 14.1.1 – Grès Cérame

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la fourniture et la pose des revêtements de type Grès Cérame importé de chez **BUCHTAL, PORCELANOSA, NOVOCERAM** ou qualité équivalente de marque allemande, française, italienne ou espagnole. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de carrelage Grès cérame vitrifié, de classement **UPEC** approprié (cf. tableau ci-joint) selon la destination. Le coloris aura été préalablement approuvé par le **PNUD** ;
- La fourniture et la pose du carrelage Grès Cérame émaillé, de classement **UPEC** approprié (cf. tableau ci-joint). Le carrelage sera posé au sol dans tous les locaux humides. Le coloris aura été préalablement approuvé par le **PNUD** ;
- Les plinthes Grès Cérame hauteur 8 cm de même ton que le carrelage seront posés le long des murs de toutes les pièces sauf dans les toilettes et hauteur 20 cm pour les marches d'escalier ;
- Les girons des escaliers recevront un nez de marche en métal strié (aluminium filé ou inox percé) antidérapant (bande antidérapante) de finition anodisée. Ces nez de marche seront posés en recouvrement et fixation par visserie ;
- **L'UPEC** et l'indice du carrelage seront vérifiés et des tests d'étanchéité seront éprouvés sur les carreaux proposés par l'entrepreneur adjudicataire ;
- Lesdits revêtements devront donc satisfaire au classement **UPEC** du local donné ;
- Le carrelage des escaliers (avec nez de marche), paliers et terrasses recevront un soin particulier (entailles antidérapant, moulures, etc.) et une finition très soignée ;
- La pose du carrelage y compris joints (secs et/ou de rupture) devra respecter les normes, **DTU 52.1** et **52.2**, règlements en vigueur et surtout les règles de l'art. Tout défaut de réglage et de planéité lors de la pose du carrelage fera l'objet de refus par l'ingénieur du **PNUD** et l'entrepreneur se verra dans l'obligation de reprendre la pose du carrelage, à ses frais.

Localisation : Selon plan de pose

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent au mètre carré (m2) de carrelage posé.

14.1.1.1 – F/P Grès Cérame vitrifié de type importé

14.1.1.2 – F/P Grès Cérame émaillé mat de type importé

14.1.1.3 – F/P Grès Cérame émaillé antidérapant de type importé

14.1.1.4 – F/P Plinthe Grès Cérame

Tableau : Classement UPEC en fonction des destinations

DESTINATION	CLASSEMENT UPEC	INDICE	FINITION	DIMENSIONS
Bureaux	U ₃ P ₃ E ₁ C ₀	R10	vitriifiée	60 X 60
Dégagement, couloir, circulations	U ₃₅ P ₃ E ₁ C ₀	R10	émaillée mate	60 X 60
Salle de conférence	U ₃ P ₂ E ₁ C ₀	R10	vitriifiée	120 x 120
Escaliers y compris paliers	U ₃₅ P ₃ E ₁ C ₀	R10	émaillée mate	60 x 60
Sanitaires, toilettes	U ₃ P ₂ E ₂ C ₁	R11	émaillée antidérapante	30 x 30
Cafétéria, salle de fournitures	U ₃₅ P ₃ E ₁ C ₁	R10	émaillée mate	60 x 60
Terrasse	U ₄ P ₃ E ₂ C ₁	R10	émaillée mate	60 x 60

14.2– REVÊTEMENTS MURS DES TOILETTES

86. 14.2.1 – Faïence

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la fourniture et la pose de revêtements de type Grès Cérame importé de chez **BUCHTAL, PORCELANOSA, NOVOCERAM** ou qualité équivalente de marque allemande, française, italienne ou espagnole. Ce prix comprend :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La mise en œuvre d'un imperméabilisant au mur ;
- La fourniture et la pose de faïence Grès cérame de dimensions minimales de 25 x 25, dont la qualité et le coloris auront été préalablement approuvés par le **PNUD** ;
- Les faïences Grès Cérame 25 x 25 seront posées aux murs dans les toilettes, sur une hauteur minimale de 3,00 m.
- Les faïences Grès Cérame 30 x 20 seront posés sur paillasse et sur mur – au droit de la paillasse – de la cafétéria, sur une surface développée de 5,00 m² ;
- La qualité du carrelage, la colle de pose seront vérifiés et des tests d'étanchéité seront éprouvés par l'entrepreneur adjudicataire ;
- La pose du carrelage y compris joints devra respecter les normes, **DTU** et règles en vigueur et surtout les règles de l'art. Tout défaut de réglage et de planéité lors de la pose du carrelage fera l'objet de refus par l'ingénieur du **PNUD** et l'entrepreneur se verra dans l'obligation de reprendre la pose du carrelage, à ses frais ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Selon plan

Ce prix s'entend toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ce prix s'applique au mètre carré (m²) de carrelage posé.

14.2.1.1 – F/P Faïence de type importé hauteur 3,00 m

LOT N°16. MENUISERIE BOIS - QUINCAILLERIE

16.0 – GENERALITES :

L'entreprise devra se conformer aux documents techniques ci-après :

- Le Répertoire des éléments et ensembles préfabriqués du bâtiment ;
- Les Normes Françaises de la classe **EETP**, les normes **EN 1303, EN 1906, EN 1154, EN 1125, EN 179**, les **DTU n° 36.1** et **36.2** édités par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) ;
- Le Cahier des Prescriptions Techniques Générales (**CPTG**) du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (**CSTB**), extrait n°18 du cahier n° 173.

QUALITE ET ESSENCE DES BOIS

La qualité du bois utilisé devra répondre aux exigences des Normes Françaises et aux cahiers des prescriptions du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, cahier n° 173, comme sus mentionnés.

Les bois des dormants, ouvrants et couvre-joints – *de huit (8) cm* – devront être parfaitement sains. Ils ne seront ni gras, ni roulés, ni chauffés, ni piqués. Ils seront exempts d'aubiers, de nœuds, de pourritures, de méandres, de dents, de gerçures et de tous autres défauts nuisibles à leur conservation et à l'exécution d'une bonne menuiserie. Les essences acceptées dans le cadre du présent appel d'offres seront principalement de la famille des **RUBIACEAE (BADI)** ou accessoirement de la famille des **MORACEAE (IROKO)**.

Toutes les essences de bois utilisées seront sèches avec un taux d'humidité de 12% et de densité moyenne minimale de 0,64 MPa, conformes à la norme **NF EN 350-2 (juillet 1994)**. Ils auront été débités suffisamment à l'avance pour permettre un séchage complet et éviter toutes déformations des menuiseries mises en œuvre.

Dans tous les cas, les essences de bois devant être utilisées doivent préalablement être approuvées par le **PNUD**.

MISE EN OEUVRE

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des fiches techniques des différentes essences, aux règles de l'art et avec tout le soin désiré. Les bois seront parfaitement dressés. Les rives seront droites et sans épaufrure. Les assemblages seront bien ajustés et maintenus à l'aide de chevilles en bois dur. Les embrèvements seront exécutés avec précision et seront profonds pour que les languettes ne sortent jamais des rainures (par tenon et mortaise). Il ne sera toléré aucune pièce rapportée ni l'emploi de colle ou de mastic pour cacher les vices ou les malfaçons.

La préparation et l'exécution des menuiseries seront en tous points conformes aux prescriptions du **cahier n° 173 du CSTB** (Centre Scientifique des Techniques du bâtiment), à savoir :

- La préparation et la qualité des bois mis en œuvre ;
- La méthode et le temps de séchage des bois ;
- L'assemblage (qualité et exécution) ;
- L'étanchéité des menuiseries extérieures et les finitions ;
- Les tolérances de dimensions et les jeux possibles ;
- Les mesures à prendre pour la conservation des menuiseries avant pose ;
- La pose et le calfeutrement des menuiseries.

Une attention toute particulière sera demandée pour les scellements. L'entreprise responsable des implantations, poses et scellements des bâtis (dormants), devra indiquer toutes les fois que cela sera possible à l'entreprise de Gros Œuvre, les trous et réservations à prévoir dans les ouvrages en béton armé et/ou de maçonneries.

Les scellements des dormants bois devront être effectués avant la finition des surfacages (enduits, jointoiement, etc.) si non, les détériorations seront reprises par l'entreprise de Gros Œuvre et à la charge de l'entreprise du présent lot. Il en sera de même pour toutes les détériorations de tous les parements devant rester bruts de construction.

CALFEUTREMENT – ETANCHEITE

Une rainure de décompression sera effectuée sur le pourtour de tous les bâtis extérieurs posé entre éléments de béton brut. Le calfeutrement entre béton et menuiseries pour étanchéité par un mastic souple, très adhésif, à base d'huiles végétales non volatiles type **RUBSON** ou qualité équivalente.

Le mastic devra être de ton béton et permettre de recevoir le cas échéant une peinture de manière que le **PNUD** puisse à son choix laisser son aspect naturel et le mettre en harmonie avec les différents éléments comptant dans la façade.

Le mastic sera appliqué sous pression, dans le joint, à l'aide d'un pistolet spécial, muni d'un embout approprié à la largeur du joint. A cet effet, ce joint sera étudié pour permettre au bois de travailler librement.

Préalablement à la mise en œuvre du mastic, l'Entrepreneur nettoiera le joint à la brosse ou par jet d'air comprimé de manière à n'assurer l'application que dans un joint propre, sec et exempt de poussière. Le calfeutrement des joints sera formellement interdit par temps de pluie ou lorsqu'il aura été constaté que les parois du joint sont humides.

PORTES A AME PLEINE

Les portes isoplanes seront à âme pleine d'épaisseur 40 mm. Le dormant sera toute épaisseur du mur (18 cm y compris enduit). La finition du parement sera au choix du **PNUD**, suivant catalogue. Les alaises seront rapportées aux pourtours des quatre faces. L'ossature sera renforcée au droit des serrures. Les traverses seront sans ouverture de ventilation.

Les portes pleines à panneaux seront en bois massif d'épaisseur 40 mm. Les bois seront assemblés par tenon et mortaise. Le dormant sera toute épaisseur du mur (18 cm y compris enduit). La finition du parement sera au choix du **PNUD**, suivant catalogue.

Les portes présentant des défauts seront remplacées ou recevront un enduit de peinture ou tout calfeutrement nécessaire aux frais de l'entrepreneur et suivant avis de l'ingénieur du **PNUD** **PLACARDS A AME PLEINE**

L'ossature des placards de la cafétéria seront à âme pleine d'épaisseur 40 mm. La finition du parement sera au choix du **PNUD**, suivant catalogue. Les alaises seront rapportées aux pourtours des quatre faces. L'ossature sera renforcée au droit des serrures.

Les étagères seront en bois massif d'épaisseur 30 mm, espacées de 30 cm. Les bois seront assemblés par tenon et mortaise. La finition du parement sera au choix du **PNUD**, suivant catalogue.

Les placards présentant des défauts seront remplacés ou recevront un enduit de peinture ou tout calfeutrement nécessaire aux frais de l'entrepreneur.

ARTICLES DE FERRAGE ET QUINCAILLERIE

Les articles destinés au ferrage des menuiseries devront correspondre aux nécessités du travail à effectuer et être proportionnés au poids et à l'usage des menuiseries. Les dimensions indiquées au présent devis descriptif ne doivent être considérées que comme des minima.

L'entrepreneur sera entièrement responsable de la bonne tenue et du bon fonctionnement de toutes les menuiseries bois. Les articles utilisés devront être conformes aux normes et comporter le poinçon de la marque de qualité SNFQ.

Les éléments de quincaillerie préconisés dans le cadre du présent Appel d'Offres seront les suivants :

- **Des serrures à mortaiser multipoints de sécurité.** Elles seront de la **Série 8161 EVOLUTION A2P**** de chez **BRICARD** ou qualité équivalente, équipée de son cylindre de sécurité **SERIAL XP** (serrure à profil européen) avec clés incopiables. La résistance à l'effraction sera assurée par trois (3) pènes latéraux rectangulaires (certification NF QC) de dimensions 1700 mm x 18 mm pour menuiserie bois. L'ensemble sera apte à équiper les blocs portes coupe-feu et résistera quatre-vingt-seize (96) heures au brouillard salin en laboratoire. *Localisation : Portes bois de bureaux et salle de conférence.*
- **Des ensembles de portes sur rosaces.** Ils seront de la **ligne TEMPO GOSPEL** sur rosaces de chez **BRICARD** ou qualité équivalente, pourvus d'un carré de sept (7) mm fendu L 110 mm et d'un entraxe de soixante-dix (70) mm, compatible pour les portes d'épaisseur trente-huit (38) mm à cinquante-cinq (55) mm. Finition inox 304 ou anodisé suivant choix du PNUD. *Localisation : Portes bois de bureaux*
- **Des serrures à condamnation.** Elles seront équipées d'un verrou à bouton manœuvrable de l'intérieur avec voyant « libre/occupé » sans dispositif de déverrouillage de l'extérieur. La résistance à l'effraction sera assurée par un (1) pêne latéral rectangulaire (certification NF QC) de dimensions 1700 mm x 18 mm pour menuiserie bois. L'ensemble sera apte à équiper les blocs portes et résistera quatre-vingt-seize (96) heures au brouillard salin en laboratoire. *Localisation : Portes bois des toilettes.*
- **Des paires de paumelles en acier roulé pour menuiserie bois.** Elles seront à bouts ronds de préférence et de dimensions 140 mm x 70 mm x 3.5 mm de la série 6026xxx de chez **BRICARD** ou qualité équivalente. Finition zingué-bichromatée. Il sera prévu quatre (4) paires par portes. *Localisation : Portes bois.*
- **Des butoirs de sol pour portes.** Ils seront de hauteur 37 mm – Ø 41 mm de la **ligne ARAMIS** de chez **BRICARD** référencé **707xxx**. Finition aluminium anodisé argent ou inox massif suivant choix du PNUD. *Localisation : Un butoir par vantail de porte.*
- **Un Ferme-Porte.** Il sera pourvu de la technologie à came, avec bras à glissière anti-vandalisme, coupe-feu deux (2) heures de la **Série 650 CE** de chez **BRICARD** ou qualité équivalente. Thermo-constant, force réglable 2 à 4, freinage à l'ouverture, système de montage Accufit, répondant aux exigences de la loi Handicapés et personnes à mobilité réduite. Garantie dix (10) ans. *Localisation : Sur porte d'entrée de la salle de conférence.*
- **De barres Antipaniques réversible et modulaire à trois (3) points en acier traité.** Elles seront de longueur huit cent (800) mm de la **ligne LUXOR Série 2600** de chez **BRICARD** ou qualité équivalente. L'ensemble sera apte à équiper les blocs portes et résistera deux cent quarante (240) heures au brouillard salin en laboratoire. Finition époxy ou inox suivant choix du PNUD. *Localisation : Portes bois de l'issue de secours (situé dans le bureau de l'assistant(e)) et de la salle de conférence.*
- **Des serrures de placards de cuisine.** Elles seront à cylindre en applique de type de la **Série MZ23** de chez **BURG WAECHTER** ou qualité équivalente. Réglage de 15 à 40 mm. Livrées avec deux (2) clés.

- Des paires de paumelles en acier roulé pour placards bois. Elles seront à bouts ronds de préférence et de dimensions **70 mm x 70 mm x 3.5 mm de la série 6026xxx** de chez **BRICARD** ou qualité équivalente. Finition zingué-bichromatée. Il sera prévu quatre (4) paires par portes. *Localisation : Placards bois de la cafétéria.*

-

Il sera prévu autant de pattes à scellement (vissées) qu'il sera nécessaire pour tous les ensembles. Il sera prévu quatre (4) clés par porte. Toutes les serrures d'un même type comporteront un passe.

Tous les articles seront mis en place avec le plus grand soin, les entailles faites aux dimensions et profondeurs précises des ferrures. Les vis auront une longueur suffisante et seront cadmiées, chromées ou inoxydables selon qu'elles seront apparentes ou non. Les pattes à scellement, équerres, plate-bande, seront toujours entaillées et fixées à l'aide des vis à tête fraisée.

PROTECTION DES QUINCAILLERIES

Tous les articles de quincaillerie seront inoxydables ou avec protection zinguée 25 µm minimum.

PROTECTION DE BOIS

Toutes les menuiseries bois seront traitées en usine ou en atelier par l'ébéniste, immédiatement après fabrication et avant pose, sur bois parfaitement secs, avec un produit ignifuge, fongicide et insecticide de type **XYLOGHENE M2000** de chez **DYRUP**. Ce produit assurera en même temps, la stabilisation en profondeur et la couche d'impression incolore pouvant garantir au moins dix (10) années de référence d'emploi. Ce traitement sera réalisé sur toutes les faces des bois, au trempé (bain-marie) principalement.

IMPRESSION DES MENUISERIES

Vernis de finition de 1^{er} choix en deux (2) couches – après bouche-pore, masticage et laquage – pour toutes les menuiseries bois. Coloris de finition selon le choix du **PNUD**, Ces impressions seront exécutées sur toutes les faces, y compris les faces en contact avec les maçonneries. L'Entrepreneur du présent lot devra effectuer une première impression avant transport sur le chantier.

ECHANTILLONS

Des modèles de tous les châssis seront présentés avant toute exécution, et exposés dans un local prévu à cet effet.

16.1 – MENUISERIE BOIS

16.1.1 – Portes Bois

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de portes pleines en bois massif à panneaux PBM1 90 x 230 y/c cadres, huisseries, serrures, ensembles portes et couvre-joints ;
- La fourniture et la pose de portes pleines en bois massif à panneaux PBM2 180 x 230 y/c cadres, huisseries, serrures, ensembles portes et couvre-joints ;
- La fourniture et la pose de portes isoplanes en bois à âme pleine PBI1 70 x 220 y/c cadres, huisseries, serrures, ensembles portes et couvre-joints ;

- La fourniture et la pose de portes isoplanes en bois à âme pleine PBI2 80 x 220 y/c cadres, huisseries, ensembles portes, serrures et couvre-joints ;
- La fourniture et la pose de portes isoplanes en bois à âme pleine PBI3 90 x 220 y/c cadres, huisseries, ensembles portes, serrures et couvre-joints ;
- La fourniture et la pose de porte isoplane semi-vitrée (vitre 30 x 180) en bois à âme pleine PBI3 90 x 220 y/c cadres, huisseries, ensembles portes, serrures et couvre-joints ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Selon plan de principe

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent à l'unité (u) de porte posée.

16.1.1.1 – F/P Porte pleine en bois massif à panneaux PBM1 90 x 230 y/c dormant, huisseries, serrure, ensemble porte et couvre-joints

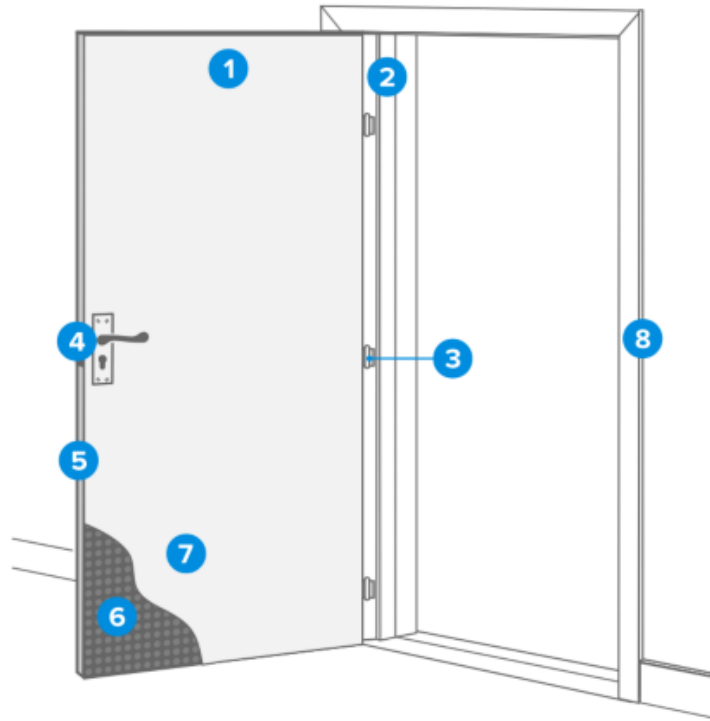
16.1.1.2 – F/P Porte pleine en bois massif à panneaux PBM1 90 x 230 y/c cadres, barre antipanique, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints

16.1.1.3 – F/P Porte pleine en bois massif à panneaux et structure renforcée PBM2 180 x 230 y/c dormant, huisseries, serrure, ensemble porte et couvre-joints

16.1.1.4 – F/P Porte isoplane en bois à âme pleine PBI1 70 x 220 y/c dormant, huisseries, serrure, ensemble porte et couvre-joints

16.1.1.5 – F/P Porte isoplane en bois à âme pleine PBI2 80 x 220 y/c dormant, huisseries, serrure, ensemble porte et couvre-joints

16.1.1.6 – F/P Porte isoplane semi vitrée (vitre 30 x 180) en bois à âme pleine PBI3 90 x 220 y/c cadres, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints



1. *Ouvrant*
2. *Dormant (cadre)*
3. *Paumelle*
4. *Ensemble porte (serrure + poignée)*
5. *Ossature*
6. *Ame*
7. *Panneau*
8. *Couvre-joints*

16.1.2– Placards bois

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux suivants :

- La fourniture de tous matériels et matériaux nécessaires ;
- La fourniture et la pose de placards de cuisine en bois massif 245 x 60 y/c cadres, étagères, huisseries, serrures ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Cafétéria

Ces prix s'entendent toutes sujétions et aléas de fourniture et de pose. Ces prix s'appliquent à l'unité (u) de porte posée.

16.1.2.1 – F/P Placard de cuisine 245 x 60 en bois massif à y/c cadres, étagères, huisseries, serrures

16.2 – ISOLATION PHONIQUE

16.2.1– F/P Isolation en panneaux de bois massif iroko y/c fixations au mur et toutes sujétions de pose

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de fourniture et de pose de panneaux de bois massif en iroko ou essence de densité équivalente y compris fixations formant isolation phonique. Ce prix comprend :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires ;
- Le traitement des panneaux de bois d'épaisseur 40 mm avant la pose par un produit insecticide, anticryptogamique et fongicide à soumettre à l'agrément de l'Ingénieur du **PNUD** ;
- La fourniture et le ponçage mécanique des panneaux bois, suivant épaisseur prescrite ;
- La découpe des panneaux suivant dimensions 2800 mm x 1000 mm, ainsi que toutes les sujétions de chutes ;
- La fourniture de quincaillerie de qualité supérieure, la mise en place des panneaux par vissage, agrafes et tenons et mortaises sur murs ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Selon plan de principe

LOT N°17. FAUX PLAFOND

17.1 – FAUX PLAFOND EN DALLE MINERALE

17.1.1– F/P de Faux-plafond en plaques minérales épaisseur 13 mm y/c ossature et calepinage

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de fourniture et de pose de dalle de plafond en plaques minérales acoustique de dimensions 600 mm x 600 mm x 13 mm y compris ossature métallique de marque **ALPINA TEGULAR, SOLARA** ou qualité équivalente. De classe au feu A2 s1 d0, de résistance thermique minimale $R = 2,85 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ et aux bords feuillurés T24.

Ce prix comprend :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des ouvrages adjacents ;
- La mise en place de l'ossature métallique par :
 - La prise des mesures dimensionnelles verticales et horizontales de l'espace et de l'emplacement de pose du faux-plafond ;
 - La réalisation des tracés (hauteur du faux plafond, pose des cornières) ;
 - La fixation des suspentes métalliques sur la charpente métallique (vis et boulons) et poutres béton (chevilles à frapper) ;
 - La fixation des cornières et le montage des rails ;
- Le calepinage recommandé, le montage, la découpe – si nécessaire – et la pose des plaques minérales ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Faux-Plafond des bureaux et salle de conférence.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de plaques minérales posées.

17.2 – FAUX PLAFOND EN BA 13

17.2.1– F/P de Faux-plafond en Placoplatre BA 13 hydrofuge y/c ossature

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux de fourniture et de pose de faux-plafond en plaques de plâtre type BA 13 hydrofuge (d'épaisseur 13 mm) y compris ossature métallique. Ce prix comprend :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des ouvrages adjacents ;
- La mise en place de l'ossature métallique par :
 - La prise des mesures dimensionnelles verticales et horizontales de l'espace et de l'emplacement de pose du faux-plafond ;
 - La réalisation des tracés (hauteur du faux plafond, pose des cornières périphériques) ;
 - La fixation des suspentes métalliques sur la charpente bois (par vis pour bois) et poutres béton (par chevilles à frapper) ;
 - La fixation des cornières et le montage des rails.
- Le montage et la fixation des plaques BA 13 hydrofuge ;

- La réalisation des finitions après (i) le recouvrement des têtes de vis (enduit de rebouchage et/ou bande de recouvrement type adhésif), (ii) le jointement des plaques (bande de recouvrement type adhésif), et (iii) l'enduit de finition et peinture sur toute la surface du faux-plafond BA 13 ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Faux-Plafond des circulations, escalier, toilettes, cafétéria, salle de fournitures, terrasse.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de plaques BA 13 posés.

LOT N°18. PEINTURE

18.1– TRAVAUX PREPARATOIRES

18.1.1– Travaux préliminaires

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation des travaux préparatoires conformément à la **norme NF P 74-201 (DTU 59.1, 59.2 ou 42.1)** et seront réalisés avec le plus grand soin à savoir:

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires;
- La protection des parties d'ouvrages non concernées ;
- Le brossage à la brosse métallique du support existant et des maçonneries neuves, le lavage éventuel, jusqu'à l'obtention d'un support propre et sain ;
- L'égrenage, l'époussetage et le ponçage du support neuf jusqu'à l'obtention d'un support lisse et soyeux ou ;
- Le décapage, l'époussetage et le ponçage des anciens badigeons jusqu'à l'obtention d'un support lisse et soyeux ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Murs intérieurs et extérieurs du bâtiment

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2).

18.1.1.1 – Brossage, égrenage et époussetage de maçonneries neuves

18.2– PEINTURE SUR OUVRAGES MACONNES ET BETONS

18.2.1– Peinture sur murs intérieurs

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux de peinture conformément à la **norme NF P 74-201 (DTU 59.1, 59.2 ou 42.1)** et **DTA** en vigueur et seront réalisés avec le plus grand soin. A savoir :

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des parties d'ouvrages non concernées ;
- La mise en œuvre – *après mélange mécanique du **PANTICOAT** (20 kg) de chez **SEIGNEURIE** avec le ciment (CPJ-CEM II A ou B ou CPA-CEM I : 20 kg) et l'eau (3L)* – de petits rebouchages localisés, puis : 1er passage de dégrossi (5 mm d'épaisseur maximum). Après séchage et retraits possibles faits (24 à 48 heures) : 2ème passage de lissage (5 mm d'épaisseur maximum), conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- La mise en œuvre d'une (1) couche d'impression type **IMPRIDERME** de chez **SEIGNEURIE** ou qualité équivalente, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) puis ponçage possible ;
- La mise en œuvre de deux (2) couches de peinture acrylique mate thixotropée type **PANTEX 1300**, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Murs intérieurs du bâtiment

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2).

18.2.1.1 – F/P Enduit de ragréage et de lissage type **PANTICOAT**

18.2.1.2 – F/P Impression type **IMPRIDERME**

18.2.1.3 – F/P Peinture acrylique mate PANTEX 1300

18.2.2– Peinture sur murs extérieurs

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de travaux de peinture conformément à la norme NF P 74-201 (DTU 59.1, 59.2 ou 42.1) et DTA en vigueur et seront réalisés avec le plus grand soin. A savoir:

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des parties d'ouvrage non concernées ;
- La mise en œuvre – après mélange mécanique du **PANTICOAT** (20 kg) de chez **SEIGNEURIE** ou qualité équivalente avec le ciment (CPI-CEM II A ou B ou CPA-CEM I : 20 kg) et l'eau (3L) – de petits rebouchages localisés, puis : 1er passage de dégrossi (5 mm d'épaisseur maximum). Après séchage et retraits possibles faits (24 à 48 heures) : 2ème passage de lissage (5 mm d'épaisseur maximum), conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- La mise en œuvre d'une couche du **LIQUIDE 542** de chez **SEIGNEURIE** ou qualité équivalente, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- La mise en œuvre d'une couche d'impression d'**IMPRICRYL** de chez **SEIGNEURIE** ou qualité équivalente, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- La mise en œuvre de deux (2) couches de peinture d'aspect mat profond à base de résines **Hydro PLIOLITE® type PANCERYTEX** en qualité fongicide/algicide de chez **SEIGNEURIE** ou qualité équivalente, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- La mise en œuvre de deux (2) couches de revêtement de peinture épais, aux copolymères acryliques et siloxanes en dispersion aqueuse **type CREPI INITEX MODELABLE NPS** en qualité fongicide/algicide de chez **SEIGNEURIE**, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Murs extérieurs du bâtiment

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de travaux de peinture.

18.2.2.1 – F/P Enduit de ragréage et de lissage type PANTICOAT

18.2.2.2 – F/P Assainissement fongicide et algicide avec le LIQUIDE 542

18.2.2.3 – F/P Impression type IMPRIMUR

18.2.2.4 – F/P Peinture mate à résine type PANCERYTEX en qualité fongicide/algicide

18.2.2.5 – F/P Revêtement de peinture type CREPI INITEX MODELABLE NPS en qualité fongicide/algicide

18.3– VERNIS SUR BOIS

18.3.1– Vernis sur portes et panneaux d'isolation

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de travaux de vernissage conformément à la norme NF P 74-201 (DTU 59.1) et DTA en vigueur et seront réalisés avec le plus grand soin à savoir:

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des parties d'ouvrages non concernées ;

- Le ponçage mécanique et l'époussetage du support jusqu'à l'obtention d'un support lisse ;
- Le bouche-pore des joints, masticage, laquage, nettoyage, ponçage, essuyage soigné jusqu'à l'obtention d'un support lisse et soyeux ;
- Le dégraissage au xylène du support ;
- La mise en œuvre de deux (2) couches de vernis satiné aux résines alkydes-uréthannes en solution type **VERNIS SATINE** de chez **SEIGNEURIE**, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique).
- Le ponçage du support entre chaque couche de vernis satiné ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Portes bois et panneaux bois

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de surface vernie.

18.3.1.1 – Vernis de finition

18.4 – TRAITEMENT ANTICORROSION

18.4.1 – Traitement anticorrosion par galvanisation à chaud

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de travaux de galvanisation à chaud des éléments ferreux, constituant l'ossature de la charpente métallique conformément à la **norme ISO 1461** en vigueur et seront réalisés avec le plus grand soin à savoir:

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- Le façonnage des pièces constitutives de la charpente métallique, selon notes de calcul ;
- Le transport en usine pour le processus de galvanisation à chaud des pièces métalliques en trois (3) étapes (la préparation de surface, la galvanisation et la passivation) ;

1. La préparation de surface

La préparation de surface a pour objectif de permettre la réaction métallurgique entre l'acier et le zinc. Cette première étape comprend le dégraissage, le décapage, le rinçage, le fluxage et le séchage des pièces métalliques.

- Le **dégraissage**, première étape de traitement chimique consistera à éliminer les matières grasses et salissures empêchant le contact des solutions de décapage ultérieur sur la surface des pièces. Le dégraissage sera effectué dans des bains contenant du carbonate de sodium ou de la soude avec addition de détergents et de tensioactifs à 60°C / 80°C.
- Un – premier – **rinçage** (par haute pression d'eau) sera effectué après le dégraissage afin de ne pas polluer les opérations suivantes.
- Le **décapage chimique** consistera à éliminer la rouille et la calamine (oxydes de fer) pour nettoyer la surface des pièces en prévision de la réaction zinc/fer. Le décapage sera effectué dans une solution d'acide chlorhydrique dilué à température ambiante, (ou dans une solution d'acide sulfurique chauffé à 70°C) additionné d'un inhibiteur qui permettra d'éviter l'attaque de l'acier lorsqu'il sera débarrassé de ses oxydes. **Le décapage mécanique (grenailage)** sera préconisé et obligatoire pour les aciers de haute qualité (classe 10.9 par exemple). Il consistera à l'envoi de petites granules d'acier de différentes duretés à très haute vitesse sur les pièces métalliques. Il est obligatoire sur les pièces de haute qualité.

- Un – deuxième – **rinçage** (par haute pression d'eau) sera également effectué après le décapage chimique afin de laver les pièces des sels de fer et des traces d'acide qui pollueraient l'opération suivante. Il a pour but de limiter la pollution du flux par des entraînements de décapage ;
- Le **fluxage** devra assurer la mouillabilité de la surface, favoriser la réaction métallurgique entre le fer et le zinc durant l'immersion des pièces métalliques et empêcher la réoxydation, avant l'entrée dans le bain de zinc ;
- Le **séchage** est l'étape nécessaire avant l'immersion complète – des pièces métalliques – dans le bain de zinc. Ceci pour éviter les explosions dues à la vaporisation instantanée de l'eau, de réduire le choc thermique et ainsi de minimiser les risques de déformation des pièces lors du processus de galvanisation. Le séchage sera effectué dans une étuve.

2. La galvanisation à chaud ISO 1461

La galvanisation à chaud ou plus exactement «la galvanisation à chaud au trempé », consistera à immerger les pièces métalliques dans un bain de zinc fondu à 450°C. Cette seconde étape comprendra l'immersion des pièces métalliques et leur refroidissement.

- La norme EN ISO 1461 impose un minimum de **cinquante-cinq (55) µm d'épaisseur de revêtement** pour des aciers d'épaisseur comprise entre **un cinq (1,5) et trois (3) mm, soixante-dix (70) µm** pour les aciers d'épaisseur comprise entre **3 et 6 mm** et **quatre-vingt-cinq (85) µm** pour les aciers d'épaisseur supérieure à **six (6) mm**. Les temps d'immersion varieront suivant l'importance des dimensions et de l'épaisseur des pièces métalliques : Ils seront de trois (3) à quatre (4) minutes pour des pièces de forme simple, et de dix (10) à quinze (15) minutes pour des ensembles massifs ou des corps creux de grandes dimensions ;
- Les pièces galvanisées sont ensuite refroidies à l'air libre et contrôlées pour s'assurer de l'uniformité des revêtements. Il faudra en moyenne de soixante (60) à soixante-dix (70) kilos de zinc pour protéger une tonne d'acier contre la corrosion.

3. La passivation

La passivation a pour objet de recouvrir les pièces métalliques – refroidies – d'un film protecteur afin de prolonger l'éclat de la galvanisation. Pour ce faire, les pièces seront d'abord refroidies – quelques instants – après leurs sorties du bain de zinc, puis immergées dans un bain de passivation ;

- Le transport sur site des pièces métalliques galvanisées et passivées ;

Localisation : Pièces constitutives de la charpente métallique.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de surface traitée.

18.4.1.1 – Galvanisation à chaud des pièces de la charpente métallique

18.5 – PEINTURE SUR CHARPENTE METALLIQUE

18.5.1 – Peinture de finition sur éléments ferreux

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge, la réalisation de travaux de peinture conformément à la **norme NF P 74-201 (DTU 59.1, 59.2 ou 42.1)** et DTA en vigueur et seront réalisés avec le plus grand soin. A savoir:

- La fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- La protection des parties d'ouvrage non concernées ;
- La mise en œuvre de deux (2) couches de la peinture poudre mixte (époxy + polyester) de chez **ACG INDUSTRIE** ou qualité équivalente, conformément aux recommandations du fabricant (cf. fiche technique) pour une épaisseur de 160 µm ;
- Le nettoyage après travaux.

Localisation : Pièces constitutives de la charpente métallique et manchons de secours

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre carré (m2) de travaux de peinture.

18.5.1.1 – F/P Peinture poudre mixte (époxy–polyester) en deux (2) couches d'épaisseur 160 µm.

LOT N°19. CHARPENTE METALLIQUE

19.0– GENERALITES

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de charpente métallique. L'acier utilisé sera de premier (1^{er}) choix de **nuance S 235 JO** suivant la **norme NF EN 10027-1**. Toutes les éléments ferreux seront traitées contre la corrosion (par galvanisation à chaud au trempé) après usinage et façonnage, avant la mise en œuvre et l'assemblage des pièces métalliques formant charpente. Les boulons d'assemblage seront des **boulons HR de classe 10.9 galvanisés**.

Dans le cadre du présent appel d'offres, les plans de principe et dimensions des pièces métalliques sont données à titre indicatif. Les éléments de la construction métallique seront constitués essentiellement de profilés, de poutrelles et de laminés marchands. Les poteaux seront en **HEA** ou **IPE**, les traverses seront en **HEA** ou **IPE**, les pannes seront en **IPE** ou **IPN**.

Il est précisé que l'entrepreneur reste responsable des calculs de dimensionnement des ouvrages et pièces métalliques. Il devra également tenir compte de la nature de l'acier utilisé, de la classe des boulons, des portées et des charges transmises.

L'entrepreneur devra se conformer aux normes et règles de calcul applicables au dimensionnement des constructions en acier. Il s'agit des normes et règles suivantes :

- **EN 1993-1-1 (NF P22-311) Eurocode 3** "calcul de structures en acier" partie 1-1 règles générales et règles pour les bâtiments ;
- **EN 1993-1-3 (NF P22-313) Eurocode 3** "calcul de structures en acier" partie 1-3 règles générales - Règles supplémentaires pour les profilés et plaques à parois minces formés à froid ;
- **DTU P22-701** "Règles de calcul des constructions en acier" CM66 ;
- **NF P22-703** règles de calcul des constructions en éléments à parois minces en acier ;
- **NF P22-460** construction métallique, assemblage par boulons à serrage contrôlé ;
- **NF P22-470** construction métallique, assemblages soudés ;
- **NF P06-001** Bases de calcul des constructions - Charges d'exploitation des bâtiments ;
- **DTU P06-002, P06-006 - Règles NV65 et N84 modifiées**. Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.

19.1– CHARPENTE METALLIQUE

19.1.1– Charpente assemblée

Ce prix comprend notamment :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires ;
- La fourniture de profilés, poutrelles et laminés marchands de nuance comme indiqué ;
- Les découpes, façonnages et ajustages des pièces métalliques – en atelier – selon calepinage et notes de calcul suivants normes et règles de calcul en vigueur ;
- Le transport en usine de traitement anticorrosion et la galvanisation à chaud au trempé des pièces métalliques ;
- Le transport sur le site du chantier des pièces métalliques galvanisées ;
- La pose et l'assemblage (par boulons et soudures) des pièces métalliques formant la charpente métallique ;

- Le nettoyage après exécution des travaux.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au kilogramme d'acier galvanisé (kg) et en ensemble (ens.) pour les accessoires et boulons de la mise en œuvre de la charpente métallique.

Localisation : Charpente métallique du bâtiment

19.1.1.1 – F/P de poteaux, pannes et traverses y/c fixations, contreventements, ferrures de stabilisation et scellements

19.1.1.2 – F/P d'accessoires de fixations par boulonnage et soudures (goussets, platine, boulons, cordons de soudure, etc.)

LOT N°20. COUVERTURE

20.1– COUVERTURE EN PANNEAU SANDWICH

20.1.1 – Eléments de couverture

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura à sa charge la réalisation des travaux de couverture. Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tout le matériel nécessaire à la pose ainsi que les échafaudages
- La fourniture et la pose d'une couverture isolante (avec des débords de toiture de 60 cm minimum. Se référer aux plans de principe de toiture et CM) en panneau sandwich de **type BATITHANE® T** de chez **BATIROC** ou qualité équivalente constituée côté extérieur d'un parement acier profilé disposant d'une nervure centrale, d'une âme isolante en mousse **POLYURÉTHANE** expansé ou Mousse en **POLYISOCYANURATE** expansé, d'un parement intérieur en acier faiblement nervuré et d'un couvre-joint métallique clipsé entre les panneaux pour couvrir la jonction (les couvre-joints seront livrés avec les panneaux).

Parement extérieur

- Tôle d'acier galvanisé prélaqué d'épaisseur 0,50 mm –
- Revêtement polyester 25 µ ;
- Coloris rouge selon RAL

Type d'isolant

- Mousse en POLYURÉTHANE expansé sans CFC ni HCFC, de densité nominale 40 kg/m³, de 60 mm d'épaisseur,
- Classement au feu : B, s2, d0 (M1),
- Conductivité thermique : 0,026 W/m.K. ou
- Mousse en POLYISOCYANURATE expansé, de densité nominale 40 kg/m³, de 60 mm d'épaisseur.
- Classement au feu : B, s1, d0 (M1).
- Conductivité thermique : 0,024 W/m.K

Parement intérieur –

- Tôle d'acier galvanisé prélaqué d'épaisseur 0,50 mm. –
- Revêtement polyester 25 µ ;
- Coloris blanc gris.

Joints

- En polyéthylène à cellules fermées de densité 33 kg/m³.

Caractéristiques

- Largeur utile : 1,15 m ;
- Longueur selon mesure et calepinage.
- La pose sur la charpente métallique à l'aide de vis et/ou crochets en acier galvanisé, y compris cavalier, rondelle bitumineuse et plaque bitumineuse et renfort d'étanchéité aux droits des vis autoperceuses à l'aide d'un produit bitumineux type **MASTIFLEX** de chez **SETR** ou qualité équivalente ;
- La pose de la couvantine formant bardage de couverture aux extrémités y compris clavetage et toutes sujétions de fixations et de pose ;
- Les sujétions pour coupes, chutes, recouvrements ;

- Le nettoyage après travaux.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de couverture isolante et au mètre linéaire (ml) de couverture.

Localisation : Toiture en panneaux sandwich

20.1.1.1 – F/P de couverture isolante en panneau sandwich ép. 60 mm RAL rouge avec ondulation trapézoïdale y compris sujétions de fixations et de pose

20.1.1.2 – F/P de couverture et accessoires d'étanchéité y compris sujétions de fixations et de pose

NB : En cas de différence, se référer aux prescriptions du DQE

SECTION 5A : TABLEAU DES EXIGENCES ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES/DETAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

PROJET DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT R+1 A USAGE DE BUREAUX DE LA COORDINATION DU SYSTÈME DES NATIONS UNIES EN CÔTE D'IVOIRE

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
0.0	LOT N°0 : GENERALITES				
0.1	<u>GENERALITES</u>				
0.1.1	Installation de chantier et amenée du matériel	ens.	1,00		
0.1.2	Implantation des ouvrages de l'extension	m²	168,57		
0.1.3	Elaboration des plans d'exécution essais divers de conformité (essais géotechniques, essais d'écrasement, etc.)	forf.	1,00		
0.1.4	Déposes Tous Corps d'Etat, diverses démolitions, décapages d'enduits, reposes et évacuations à la décharge publique ou à l'entrepôt	forf.	1,00		
TOTAL LOT N°0 : GENERALITES					
1.0	LOT N°1 : TERRASSEMENTS				
1.1	<u>FOUILLES DE FONDATIONS</u>				
1.1.1	Fouilles des semelles de fondations	m³	98,19		
1.2	<u>REMBLAIS DE FOUILLES ET SOUBASSEMENT</u>				
1.2.1	Remblais des fouilles	m³	34,03		
1.2.2	Remblais du soubassement	m³	12,21		
1.2.3	Nivellement définitif sous dallage	m²	40,69		
TOTAL LOT N°1 : TERRASSEMENTS					
2.0	LOT N°2 : GROS OEUVRE				
-					

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
2.1	<u>OUVRAGES EN INFRASTRUCTURE</u>				
2.1.1	Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 d'ép. 5 cm	m³	4,46		
2.1.2	Semelles de fondations en BA				
2.1.2.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	47,02		
2.1.2.2	Acier HA Fe E500	Kg	2 821,49		
2.1.3	Amorces de poteaux en BA				
2.1.3.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	0,49		
2.1.3.2	Acier HA Fe E500	Kg	39,12		
2.1.3.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	9,22		
2.1.4	Chaînages bas en BA				
2.1.4.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	0,59		
2.1.4.2	Acier HA Fe E500	Kg	35,48		
2.1.4.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	7,88		
2.1.5	Murs de soubassement				
2.1.5.1	Agglomérés pleins de 15	m²	67,27		
2.1.6	Dallage armé de terre-plein				
2.1.6.1	Béton armé d'épaisseur 13 cm y compris bêche	m²	40,69		
2.1.6.2	Film polyane 200 µm	m²	40,69		
2.1.6.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	2,31		
2.1.6.4	Coupure de capillarité	ml	74,74		
SOUS TOTAL 2.1					
2.2	<u>OUVRAGES EN SUPERSTRUCTURE</u>				
2.2.1	Poteaux et raidisseurs en BA				
2.2.1.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	7,79		
2.2.1.2	Aciers HA Fe E500	kg	623,05		
2.2.1.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	93,46		
2.2.2	Poutres, chaînages hauts, linteaux et couronnements en Béton Armé				
2.2.2.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	23,78		
2.2.2.2	Aciers HA Fe E500	kg	2 139,95		
2.2.2.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	285,33		
2.2.3	Escaliers en Béton Armé				
2.2.3.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	2,69		
2.2.3.2	Aciers HA Fe E500	kg	161,30		
2.2.3.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	14,83		
2.2.4	Plancher dalle pleine d'ép. 15 cm				
2.2.4.1	Béton dosé à 350 kg/m3	m³	0,89		
2.2.4.2	Aciers HA Fe E500	kg	17,79		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
2.2.4.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	6,52		
2.2.5	Plancher dalle pleine d'ép. 20 cm				
2.2.5.1	Béton dosé à 350 kg/m³	m³	39,86		
2.2.5.2	Aciers HA Fe E500	kg	797,16		
2.2.5.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	221,47		
2.2.6	Acrotère en Béton Armé ép. 10 cm				
2.2.6.1	Béton dosé à 350 kg/m³	m³	1,93		
2.2.6.2	Aciers HA Fe E500	kg	8,48		
2.2.6.3	Coffrage bois de type balkanisé	m²	14,96		
2.2.7	Murs de maçonnerie en élévation				
2.2.7.1	Agglomérés creux de 15	m²	583,36		
2.2.7.2	Agglomérés creux de 10	m²	28,01		
2.2.8	Enduits sur murs de maçonnerie et bétons				
2.2.8.1	Enduit ciment hydrofuge lissé sur murs extérieurs et appuis de fenêtres	m²	624,74		
2.2.8.2	Enduit ciment lissé sur murs intérieurs	m²	2 013,30		
2.2.8.3	Enduit ciment hydrofuge grillagé sur murs des toilettes	m²	128,47		
2.2.9	Chape ciment				
2.2.9.1	Chape de forme d'épaisseur 10 cm	m²	227,26		
2.2.9.2	Chape hydrofuge de forme d'épaisseur 10 cm	m²	83,66		
2.2.10	Divers				
2.2.10.1	Socles de placards	m²	2,59		
2.2.10.2	Appuis de fenêtres avec oreilles y compris nez, rejingot et larmier	ml	28,33		
2.2.10.3	Paillasse de lavabo y compris coffrage, ferrailage et toutes sujétions de mise en œuvre	m²	2,16		
SOUS TOTAL 2.2					
TOTAL LOT N°2 : GROS ŒUVRE					
3.0	LOT N°3 : ETANCHEITE				
3.1	ETANCHEITE DE TOITURE TERRASSE INACCESSIBLE				
3.1.1	Forme de pente au mortier de ciment hydrofuge en partie courante	m²	69,16		
3.1.2	Etanchéité Elastomère SBS de type bicouche en système adhérent de chez SIPLAST ICOPAL ou qualité équivalente en partie courante	m²	57,30		
3.1.3	Relève d'étanchéité dito ci-dessus hauteur=100 cm	ml	25,38		
3.1.4	Relève d'étanchéité dito ci-dessus hauteur=50 cm	ml	22,63		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
3.2	<u>ETANCHEITE DES EDICULES DE FACADE</u>				
3.2.1	Revêtement d'imperméabilisation Elastomère mono-composant type ELASTAKOTE de chez SUPERSHIELD ou qualité équivalente	m²	32,14		
3.2.2	Anti-remontées capillaires et anti-moisissures type BARRIERGEL de chez SUPERSHIELD ou qualité équivalente	ml	62,93		
3.3	<u>ETANCHEITE DES PIECES HUMIDES</u>				
3.3.1	Etanchéité Liquide de type SPEC de chez PAREXLANKO ou qualité équivalente sur sols et murs	m²	155,80		
3.4	<u>OUVRAGES DIVERS</u>				
3.4.1	F/P Entrée d'Eau Pluviale en moignon cylindrique y compris platine soudée	u	2,00		
3.4.2	F/P Trop plein en moignon cylindrique y compris platine soudée	u	2,00		
3.4.3	F/P Crapaudine de même section que E.E.P	u	2,00		
	-				
TOTAL LOT N°3 : ETANCHEITE					
4.0	LOT N°4 : MENUISERIE ALUMINIUM				
4.1	<u>CHASSIS ALUMINIUM</u>				
4.1.1	Ensemble Fenêtres				
4.1.1.1	F/P de fenêtre châssis aluminium anodisé à 2 battants ouvrants à la française (150 x 200) avec imposte basse fixe (150 x 50) y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	6,00		
4.1.1.2	F/P de fenêtre châssis aluminium anodisé à 2 battants ouvrants à la française (120 x 200) avec imposte basse fixe (120 x 50) y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	2,00		
4.1.1.3	F/P de fenêtre châssis aluminium anodisé à 2 battants ouvrants à la française (120 x 150) y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	3,00		
4.1.2	Système Jalousie				
4.1.2.1	F/P de fenêtre jalousie châssis aluminium anodisé (60 x 200) avec clips PVC et crémone crantée y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	1,00		
4.1.2.2	F/P de fenêtre jalousie châssis aluminium anodisé (60 x 60) avec clips PVC et crémone crantée y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	4,00		
4.1.2.3	F/P de grille jalousie châssis aluminium anodisé (310 x 300) avec clips PVC et crémone crantée y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	1,00		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
4.1.2.4	F/P de grille jalousie châssis aluminium anodisé (140 x 300) avec clips PVC et crémone crantée y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	2,00		
4.1.2.5	F/P de grille jalousie avec châssis aluminium anodisé (25 x 350) avec clips PVC et crémone crantée y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	4,00		
4.1.2.6	F/P de grille jalousie châssis aluminium anodisé (75 x 350) avec clips PVC et crémone crantée y cpris précadre et toutes sujétions de fixations et de pose	u	2,00		
4.1.3	Divers				
4.1.3.1	F/P de brise soleil châssis aluminium sur fenêtres (150 x 200) y cpris toutes sujétions de fixations et de pose	u	2,00		
4.1.3.2	F/P de brise soleil châssis aluminium sur fenêtres (120 x 150) y cpris toutes sujétions de fixations et de pose	u	3,00		
4.1.3.3	F/P de main courante de garde-corps pour escalier en châssis aluminium y cpris toutes sujétions de fixations et de pose	ml	23,88		
TOTAL LOT N°4 : MENUISERIE ALUMINIUM					0
5.0	LOT N°5 : VITRAGE				
5.1	<u>LAME DE VERRE</u>				
5.1.1	F/P de Lamé verre Listral 130 d'épaisseur 6 mm	ml	19,73		
5.2	<u>VERRE LAMINE</u>				
5.2.1	F/P Vitrage en verre laminé de type Triplex d'épaisseur 8 mm	m²	45,79		
5.3	<u>VERRE DE GARDE-CORPS</u>				
5.3.1	F/P Vitrage en verre coloré SGG PARSOL d'épaisseur 21 mm ou 25 mm	m²	21,72		
	-				
TOTAL LOT N°5 : VITRAGE					
6.0	LOT N°6 : SERRURERIE				
6.1	<u>ISSUE DE SECOURS METALLIQUE</u>				
6.1.1	F/P de manchons d'échappée en acier galvanisé tube rond plein Ø40 x 50 x 20	ml	3,50		
	-				
TOTAL LOT N°6 : SERRURERIE					

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
7.0	LOT N°7 : PLOMBERIE SANITAIRE				
	-				
7.1	<u>ALIMENTATION EN EAU</u>				
7.1.1	Tube PVC Pression et grillage avertisseur				
7.1.1.1	F/P Tube PVC Pression Ø 21 x 25 mm	ml	10,80		
7.1.1.2	F/P Grillage avertisseur de couleur bleue sur réseau d'alimentation	ml	10,80		
7.1.2	Distribution Eau Froide				
7.1.2.1	F/P PPR Ø 20 y/c coudes, tés et accessoires de raccordement	ml	19,73		
7.2	<u>EVACUATION EU-EV</u>				
7.2.1	Tube PVC Evacuation				
7.2.1.1	F/P Tube PVC Evacuation Ø 33,6 x 40 mm	ml	12,50		
7.2.1.2	F/P Tube PVC Evacuation Ø 103,6 x 110 mm	ml	10,80		
7.3	<u>ROBINETTERIE</u>				
7.3.1	Vanne d'arrêt				
7.3.1.1	F/P vanne d'arrêt Ø 20 x 27	u	2,00		
7.4	<u>EQUIPEMENTS SANITAIRES</u>				
7.4.1	Appareils sanitaires 1er choix				
7.4.1.1	F/P WC à l'anglaise 1er choix y/c abattant, accessoires de fixation et robinet d'équerre	u	2,00		
7.4.1.2	F/P lavabo 65 x 47 sur paillasse y/c accessoires de pose	u	2,00		
7.4.1.3	F/P robinet mitigeur électronique pour lavabo y/c accessoires de pose	u	2,00		
7.4.2	Accessoires				
7.4.2.1	F/P Miroir sur lavabo 1200 x 19 x 700 mm	u	1,00		
7.4.2.2	F/P Miroir sur lavabo 700 x 19 x 700 mm	u	2,00		
7.4.2.3	F/P Patère en porcelaine vitrifiée	u	1,00		
7.4.2.4	F/P Porte-serviettes barre finition chromé	u	1,00		
7.4.2.5	F/P Porte papier rouleau finition chromé	u	5,00		
7.4.2.6	F/P Distributeur d'essuie-mains inox	u	2,00		
7.4.2.7	F/P Distributeur électronique de savon liquide	u	2,00		
7.4.2.8	F/P Distributeur de savon liquide	u	1,00		
7.4.2.9	F/P Siphon de sol 121 x 121	u	3,00		
	-				
TOTAL LOT N°7 : PLOMBERIE SANITAIRE					
	-				
8.0	LOT N°8 : ASSAINISSEMENT				
	-				
8.1	<u>CANALISATIONS</u>				
8.1.1	Tuyau en PVC série évacuation EU/EV				

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
8.1.1.1	Tuyau PVC Evacuation Ø 125	ml	37,18		
8.1.2	Tuyau en zinc série évacuation EP et gouttière en zinc				
8.1.2.1	DEP zinc de section appropriée	ml	16,28		
8.1.2.2	Gouttière zinc de section appropriée	ml	20,96		
8.2	<u>DIVERS</u>				
8.2.1	Regards de visite en béton armé d'ép. 10				
8.2.1.1	Dimensions 40 x 40 x 50	u	3,00		
8.2.1.2	Dimensions 50 x 50 x 60	u	5,00		
8.2.1.3	Reprises de regards de visite et déplacement de réseaux d'évacuation existants	ens	1,00		
TOTAL LOT N°8 : ASSAINISSEMENT					
	-				
10.0	LOT N°10 : ELECTRICITE				
	-				
10.1	<u>ALIMENTATION PRINCIPALE</u>				
10.1.1	Raccordement électrique et grillage avertisseur				
10.1.1.1	F/P câble HFG 1000 5 x 16 mm²	ml	50,00		
10.1.1.2	F/P grillage avertisseur	ml	50,00		
10.1.2	Mise à la terre et liaisons équipotentielles				
10.1.2.1	Mise à la terre par ceinturage de câble cuivre nu 29 mm² y/c raccords bimétalliques, regard et barrette de coupure haute	ens.	1,00		
10.1.2.2	Mise en œuvre de liaisons équipotentielles sur raccords métalliques	ens.	1,00		
10.1.3	Tableau de distribution				
10.1.3.1	F/P Coffret 72 modules y/c protections de tête, répartiteurs et protections de circuits par DPN	u	1,00		
10.2	<u>DISTRIBUTION INTERIEURE</u>				
10.2.1	Câblages électriques				
10.2.1.1	F/P câble H07V-K 3 x 1,5 mm² sous tube isorange N°11	ens.	1,00		
10.2.1.2	F/P câble H07V-K 3 x 2,5 mm² sous tube isorange N°13	ens.	1,00		
10.2.1.3	F/P câble U 500 VGV 3 x 1,5 mm²	ens.	1,00		
10.3	<u>APPAREILLAGES</u>				
10.3.1	Prises de courant				
10.3.1.1	F/P Prise de courant 10/16 A 2P + T	u	24,00		
10.3.1.2	F/P Prise de courant 10/16 A 2P + T étanche	u	2,00		
10.3.2	Interrupteurs				
10.3.2.1	F/P Interrupteur S.A	u	9,00		
10.3.2.2	F/P Interrupteur sur V.V	u	4,00		
10.3.2.3	F/P Interrupteur D.A	u	4,00		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
10.3.2.4	F/P Bouton poussoir	u	2,00		
10.3.3	Appareils d'éclairage				
10.3.3.1	F/P Plafonnier LED 600 x 600 mm, 40 W	u	27,00		
10.3.3.2	F/P Plafonnier LED 625 x 625 mm, 40 W	u	5,00		
10.3.3.3	F/P Spot LED, 6 W	u	9,00		
10.3.3.4	F/P Hublot LED pour cage d'escalier, 18 W	u	3,00		
10.3.3.5	F/P Hublot LED pour toilettes, 8 W	u	6,00		
10.3.3.6	F/P Applique LED de lavabo, 6 W	u	3,00		
10.3.3.7	F/P Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation 45 lm	u	4,00		
10.3.3.8	F/P Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'ambiance 400 lm	u	2,00		
10.4	DIVERS				
10.4.1	Frais de contrôle SECUREL	ens.	1,00		
TOTAL LOT N°10 : ELECTRICITE					
14.0	LOT N°14 : REVÊTEMENTS DURS				
14.1	REVÊTEMENTS SOLS				
14.1.1	Grès Cérame				
14.1.1.1	F/P Grès Cérame vitrifié type importé	m²	189,19		
14.1.1.2	F/P Grès Cérame émaillé mat type importé	m²	112,18		
14.1.1.3	F/P Grès Cérame émaillé antidérapant type importé	m²	18,70		
14.1.1.4	F/P Plinthe Grès Cérame ht 8 cm	ml	224,86		
14.2	REVÊTEMENTS MURS DES TOILETTES				
14.2.1	Faïence				
14.2.1.1	F/P Faïence type importé hauteur 3,00 m	m²	147,08		
TOTAL LOT N°14 : REVÊTEMENTS DURS					
16.0	LOT N°16 : MENUISERIE - QUINCAILLERIE				
16.0	GENERALITES				
16.1	MENUISERIE BOIS ET EBENISTERIE				
16.1.1	Portes Bois				
16.1.1.1	F/P Porte pleine en bois massif à panneaux PBM1 90 x 230 y/c cadres, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints	u	8,00		
N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL

16.1.1.2	F/P Porte pleine en bois massif à panneaux PBM1 90 x 230 y/c cadres, barre antipanique, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints	u	2,00		
16.1.1.3	F/P Porte pleine en bois massif à panneaux et structure renforcée PBM2 180 x 230 y/c cadres, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints	u	1,00		
16.1.1.4	F/P Porte isoplane en bois à âme pleine PBI1 70 x 220 y/c cadres, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints	u	5,00		
16.1.1.5	F/P Porte isoplane en bois à âme pleine PBI2 80 x 220 y/c cadres, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints	u	2,00		
16.1.1.6	F/P Porte isoplane semi vitrée (vitre 30 x 180) en bois à âme pleine PBI3 90 x 220 y/c cadres, huisseries, serrures, ensemble porte et couvre-joints	u	1,00		
16.1.2	Placards bois				
16.1.2.1	F/P Placard de cuisine 245 x 60 en bois massif à y/c cadres, étagères, huisseries, serrures	u	1,00		
16.2	ISOLATION PHONIQUE				
16.2.1	F/P isolation en panneaux de bois massif iroko y/c fixations au mur et toutes sujétions de pose	m²	39,77		
TOTAL LOT N°16 : MENUISERIE - QUINCAILLERIE					
17.0	LOT N°17 : FAUX PLAFONDS				
17.1	FAUX PLAFOND EN DALLE MINERALE				
17.1.1	F/P de Faux Plafond en plaques minérales ép.13 y/c ossature et calepinage	m²	189,19		
17.2	FAUX PLAFOND EN BA 13				
17.2.1	F/P de Faux Plafond en Placoplatre BA13 hydrofuge y/c ossature	m²	103,76		
TOTAL LOT N°17 : FAUX PLAFONDS					
18.0	LOT N°18 : PEINTURE				
18.1	TRAVAUX PREPARATOIRES				
18.1.1	Travaux préliminaires				
18.1.1.1	Brossage, égrenage et époussetage de maçonneries neuves	m²	2638,05		
18.2	PEINTURE SUR OUVRAGES MACONNES ET BETONS				
18.2.1	Peinture sur murs intérieurs				
18.2.1.1	F/P Enduit de ragréage et de lissage type PANTICOAT	m²	2013,30		
18.2.1.2	F/P Impression type IMPRIDERME	m²	2013,30		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
18.2.1.3	F/P Peinture acrylique mate type PANTEX 1300	m²	2013,30		
18.2.2	Peinture sur murs extérieurs				
18.2.2.1	F/P enduit de ragréage et de lissage type PANTICOAT	m²	624,74		
18.2.2.2	F/P assainissement fongicide et algicide avec le LIQUIDE 542	m²	624,74		
18.2.2.3	F/P Impression type IMPRIMUR	m²	624,74		
18.2.2.4	F/P Peinture mate à résine type PANCYTEX qualité algicide/fongicide	m²	497,82		
18.2.2.5	F/P Revêtement de peinture type CREPI INITEX MODELABLE NPS qualité algicide/fongicide	m²	126,92		
18.3	<u>VERNIS SUR BOIS</u>				
18.3.1	Vernis sur portes et panneaux d'isolation				
18.3.1.1	F/P Vernis de finition	m²	173,51		
18.4	<u>TRAITEMENT ANTICORROSION</u>				
18.4.1	Traitement anticorrosion par galvanisation à chaud				
18.4.1.1	Galvanisation à chaud des pièces de la charpente métallique	m²	231,48		
18.5	<u>PEINTURE SUR CHARPENTE METALLIQUE</u>				
18.5.1	Peinture de finition sur éléments ferreux				
18.5.1.1	F/P Peinture poudre mixte (époxy - polyester) en deux (2) couches d'épaisseur 160 µm	m²	231,48		
TOTAL LOT N°18 : PEINTURE					
19.0	LOT N°19 : CHARPENTE METALLIQUE				
	-				
19.0	<u>GENERALITES</u>				
19.1	<u>CHARPENTE METALLIQUE</u>				
19.1.1	Charpente assemblée				
19.1.1.1	F/P de poteaux, pannes et traverses y/c fixations, contreventements, ferrures de stabilisation et scellements	kg	5095,63		
19.1.1.2	F/P d'accessoires de fixation par boulonnage et soudure (goussets, platine, boulons, cordons de soudure, etc.)	ens.	1,00		
TOTAL LOT N°19 : CHARPENTE METALLIQUE					
20.0	LOT N°20 : COUVERTURE				
	-				
20.1	<u>COUVERTURE EN PANNEAU SANDWICH</u>				
20.1.1	Eléments de couverture				

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE	P.U	PRIX TOTAL
20.1.1.1	F/P de couverture isolante en panneau sandwich ép. 60 mm RAL rouge avec ondulation trapézoïdale y compris sujétions de fixations et de pose	m²	177,86		
20.1.1.2	F/P de couvertine et accessoires d'étanchéité y compris sujétions de fixations et de pose	ml	66,36		
TOTAL LOT N°20 : COUVERTURE					
TOTAL GENERAL HT AMENAGEMENT BUREAUX COORDINATION UN					

N°	DESIGNATION	MONTANT
0.0	LOT N°0 : GENERALITES	
1.0	LOT N°1 : TERRASSEMENTS	
2.0	LOT N°2 : GROS OEUVRE	
3.0	LOT N°3 : ETANCHEITE	
4.0	LOT N°4 : MENUISERIE ALUMINIUM	
5.0	LOT N°5 : VITRAGE	
6.0	LOT N°6 : SERRURERIE	
7.0	LOT N°7 : PLOMBERIE SANITAIRE	
8.0	LOT N°8 : ASSAINISSEMENT	
10.0	LOT N°10 : ELECTRICITE	
14.0	LOT N°14 : REVÊTEMENTS DURS	
16.0	LOT N°16 : MENUISERIE - QUINCAILLERIE	
17.0	LOT N°17 : FAUX PLAFONDS	
18.0	LOT N°18 : PEINTURE	
19.0	LOT N°19 : CHARPENTE METALLIQUE	
20.0	LOT N°20 : COUVERTURE	
TOTAL GENERAL HT		

SECTION 6 : FORMULAIRES DE SOUMISSION A RENOYER/LISTE DE VERIFICATION

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

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

Offre technique :

Avez-vous dûment rempli tous les formulaires de soumission à renvoyer ?	
▪ Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre	☐
▪ Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire	☐
▪ Formulaire C : Formulaire d'information sur les coentreprises/consortiums/partenariats	☐
▪ Formulaire D : Formulaire de qualification	☐
▪ Formulaire E : Format de l'offre technique/Détail quantitatif estimatif	☐
▪ Formulaire G : Validité de la garantie de soumission	☐
▪ [Ajouter d'autres formulaires si nécessaire]	☐
Avez-vous fourni les documents requis pour établir votre plein respect des critères d'évaluation dans la section 4 ?	☐

Barème de prix :

▪ Formulaire F : Formulaire de barème de prix	☐
---	--------------------------

Formulaire A : Formulaire de soumission de l'offre

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nom : _____
Fonction : _____
Date : _____
Signature : _____

[Apposer sceau avec sceau officiel du soumissionnaire]

Formulaire B : Formulaire d'information sur le soumissionnaire

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

Votre société est-elle membre du Pacte mondial des Nations Unies ?	[Compléter]
Personnes référentes que le PNUD peut contacter pour toute demande d'éclaircissement lors de l'évaluation de l'offre	Nom et fonction : [Compléter] Numéros de téléphone : [Compléter] Courriel : [Compléter]
Veillez joindre les documents suivants :	▪ Profil d'entreprise ne devant <u>pas</u> dépasser 15 pages, ainsi que des brochures et catalogues de produits imprimés se rapportant aux biens et services achetés ▪ Attestation d'incorporation ou d'enregistrement de la société ▪ Attestation d'immatriculation ou de paiement délivrée par l'administration fiscale attestant que le soumissionnaire est à jour de ses obligations fiscales, ou une attestation d'exonération fiscale, si le soumissionnaire jouit d'un tel privilège ▪ Documents d'enregistrement de la raison sociale, le cas échéant ▪ Certificat de qualité (par exemple ISO, etc.) ou autres certificats, accréditations, prix, distinctions similaires reçus par le soumissionnaire, le cas échéant ▪ Certificats, accréditations, mentions ou étiquettes de conformité environnementale et autres preuves des pratiques du soumissionnaire qui contribuent à la durabilité environnementale et à la réduction des effets néfastes sur l'environnement (par exemple l'utilisation de substances non toxiques, de matières premières recyclées, de matériel à faible consommation d'énergie, à émission de carbone réduite, etc.), soit dans le cadre de ses pratiques commerciales, soit dans les biens qu'il fabrique ▪ Brevets, si les technologies proposées dans l'offre sont brevetées par le soumissionnaire ▪ Attestation ou autorisation indiquant que le soumissionnaire est le représentant du fabricant, ou une procuration ▪ Licences d'exportation le cas échéant ▪ Autorisation du gouvernement local de s'implanter et d'exploiter son activité sur le lieu d'affectation, le cas échéant ▪ Lettre officielle de nomination en qualité de représentant local, si le soumissionnaire dépose une offre pour le compte d'une entité située en dehors du pays

Formulaire C : Formulaire d'information sur les coentreprises/consortiums/partenariats

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

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

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

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

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

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

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

Nom du partenaire : _____

Nom du partenaire : _____

Signature : _____

Signature : _____

Date : _____

Date : _____

Nom du partenaire : _____

Nom du partenaire : _____

Signature : _____

Signature : _____

Date : _____

Date : _____

Formulaire D : Formulaire d'éligibilité et de qualification

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

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

Antécédents de contrats inexécutés

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

Antécédents de contentieux (notamment contentieux en cours)

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

Expériences antérieures

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

Veuillez lister uniquement les missions pour lesquelles le soumissionnaire a traité ou sous-traité légalement pour le client en tant qu'entreprise, ou faisait partie des partenaires du consortium ou de la coentreprise. Les missions complétées par les experts individuels du soumissionnaire qui travaillent à titre personnel ou par l'intermédiaire d'autres sociétés ne

peuvent pas être considérées comme faisant partie des expériences pertinentes du soumissionnaire ou de celles des partenaires ou sous-consultants du soumissionnaire, mais peut être déclarée par les experts dans leur CV. Le soumissionnaire doit être préparé à fournir des éléments concernant l'expérience déclarée en présentant des copies des documents et références appropriés à la demande du PNUD.

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

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

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

Situation financière

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

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

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

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

Formulaire E : Format de l'offre technique

Note au PNUD [DOIT ÊTRE SUPPRIMÉ AVANT DE POSTER] :

Veuillez vous assurer que les informations ci-dessous sont adéquates conformément aux spécifications techniques, et supprimer les aspects non exigés

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

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

SECTION 1 : Qualification, capacités et expérience du soumissionnaire

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

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

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

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

- 2.6 **Note au PNUD : Dans la colonne « a », lister les objets de la section 5a.** Les services et exigences connexes telles que l'installation, la formation et les services après-vente doivent également être listés, comme exigé.

Biens et services à fournir Spécifications techniques	Votre réponse				
	Respect des spécifications techniques		Date de livraison (confirmer que vous vous y conformez ou indiquer votre date de livraison)	Attestation de qualité, licences d'exportation, etc. (indiquer tout élément applicable et le joindre)	Observations
	Oui, nous nous y conformons	Non, nous ne pouvons pas nous y conformer (indiquer divergences)			

Autres services et exigences connexes (sur la base des informations fournies dans la section 5b)	Respect des exigences		Détails ou observations au sujet des exigences connexes
	Oui, nous nous y conformons	Non, nous ne pouvons pas nous y conformer (indiquer divergences)	
par exemple conditions de livraison			
Garantie			
Service d'assistance local			

SECTION 3 : Structure de gestion et personnel essentiel

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

Format du CV pour les membres du personnel essentiel proposés

Nom du membre du personnel	[insérer]
Poste pour cette mission	[insérer]
Nationalité	[insérer]

Compétences linguistiques	[insérer]
Formation/Qualifications	<i>[Résumer formations à l'université ou autre formation spécialisée du membre du personnel en indiquant les noms des établissements d'enseignement, les dates et les diplômes ou qualifications obtenus]</i> [insérer]
Certifications professionnelles	<i>[Fournir des détails des certifications professionnelles dans les domaines pertinents pour la fourniture des biens et services]</i> ▪ Nom de l'établissement : [insérer] ▪ Date de certification : [insérer]
Emploi/Expérience	<i>[Lister tous les postes occupés par le membre du personnel (en commençant par le poste actuel, par ordre chronologique inversé) en indiquant les dates, noms des organismes, nom du poste occupé et lieu de l'emploi. En ce qui concerne l'expérience accumulée au cours des cinq dernières années, détailler le type d'activités entreprises, le degré de responsabilités, le lieu des affectations et toute autre information ou expérience professionnelle considérée comme pertinente dans ce cadre]</i> [insérer]
Références	<i>[Fournir noms, adresses, numéro de téléphone et courriel pour deux (2) références]</i> Référence 1 : [insérer] Référence 2 : [insérer]

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

Signature du membre du personnel

Date (jour/mois/année)

Formulaire F : Formulaire de barème de prix

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

Note au PNUD [DOIT ÊTRE SUPPRIMÉ AVANT DE POSTER] :

Le format indiqué dans les pages qui suivent est proposé à titre de guide pour l'établissement du barème de prix pour la fourniture des biens. Il inclut des dépenses spécifiques, qui peuvent être ou non requises ou applicables, mais indiquées à titre d'exemple. Il doit être modifié à l'aide d'une liste appropriée détaillée qui reflète les biens et services connexes pour respecter les exigences spécifiques et assurer la comparaison égale des offres. En ce qui concerne les travaux civils, le détail quantitatif estimatif doit être utilisé comme un barème de prix.

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

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

Langue de l'offre : [Insérer devise]

Barème de prix

Numéro d'objet	Description	Unité de mesure	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Frais de FCA, le cas échéant					
Sous-total du FCA pour l'offre (Incoterms 2010) (veuillez indiquer l'aéroport international du FCA) :					
Frais de transport et de livraison					
Total de l'offre de RDA, RPD, RLD, déchargés ou dégagés, lieu, pays (Incoterms 2010)					
Installation					
Formation					
Garantie					
Après-vente					
TOTAL GÉNÉRAL					

Nom du soumissionnaire : _____

Signature autorisée : _____

Nom du signataire autorisé : _____

Nom de la fonction : _____

FORMULAIRE G : Formulaire de garantie de soumission

**(Ceci doit être finalisé sur le papier à en-tête officiel de la banque émettrice.
Excepté les espaces prévus à cet effet, aucune modification ne peut être apportée au présent modèle.)**

À : Le PNUD,
[Insérer les coordonnées indiquées dans la fiche technique]

CONSIDÉRANT [nom et adresse du prestataire] que (ci-après le « soumissionnaire ») a déposé une offre auprès du PNUD en date du [Cliquer ici pour entrer la date](#) pour la fourniture de biens et services au titre de *[Insérer nom des biens et services]* (ci-après l'« offre ») :

CONSIDÉRANT que vous avez stipulé que le soumissionnaire devait vous fournir une garantie bancaire émise par une banque reconnue au montant indiqué ci-après à titre de garantie au cas où le soumissionnaire :

- a) Ne signerait pas le contrat après que le PNUD le lui ait attribué ;
- b) Retirerait son offre après la date d'ouverture des offres ;
- c) Ne se conformerait pas à une modification des exigences décidée par le PNUD en application des instructions de l'appel d'offres ;
- d) Ne fournirait pas une garantie de bonne exécution, des assurances ou d'autres documents pouvant être exigés par le PNUD comme condition préalable pour l'entrée en vigueur du contrat.

ET CONSIDÉRANT que nous avons accepté de délivrer au soumissionnaire cette garantie bancaire :

Nous déclarons par la présente que nous nous portons garants et que nous sommes responsables envers vous, au nom du soumissionnaire, dans la limite de *[montant de la garantie] [en lettres et en chiffres]*, telle somme étant payable dans les devises et les proportions de devises dans lesquelles le prix offert est payable, et nous nous engageons à vous payer, à première demande écrite de votre part et sans objection ni discussion, toute somme dans la limite de *[montant de la garantie tel que susmentionné]* sans que vous n'ayez à prouver ou motiver votre demande de paiement pour la somme susmentionnée.

Cette garantie est valable jusqu'à 30 jours après la date finale de validité des offres.

SIGNATURE ET SCEAU DE LA BANQUE GARANTE

Signature : _____

Nom : _____

Fonction : _____

Date : _____

Nom de la banque : _____

Adresse : _____

[Apposer sceau avec sceau officiel de la banque]

LEGENDE

P1: Poteau P1 existant voir le Plan

P2: Poteau P2 existant voir le Plan

P3: Poteau P3 existant voir le Plan

P4: Poteau P4 existant voir le Plan

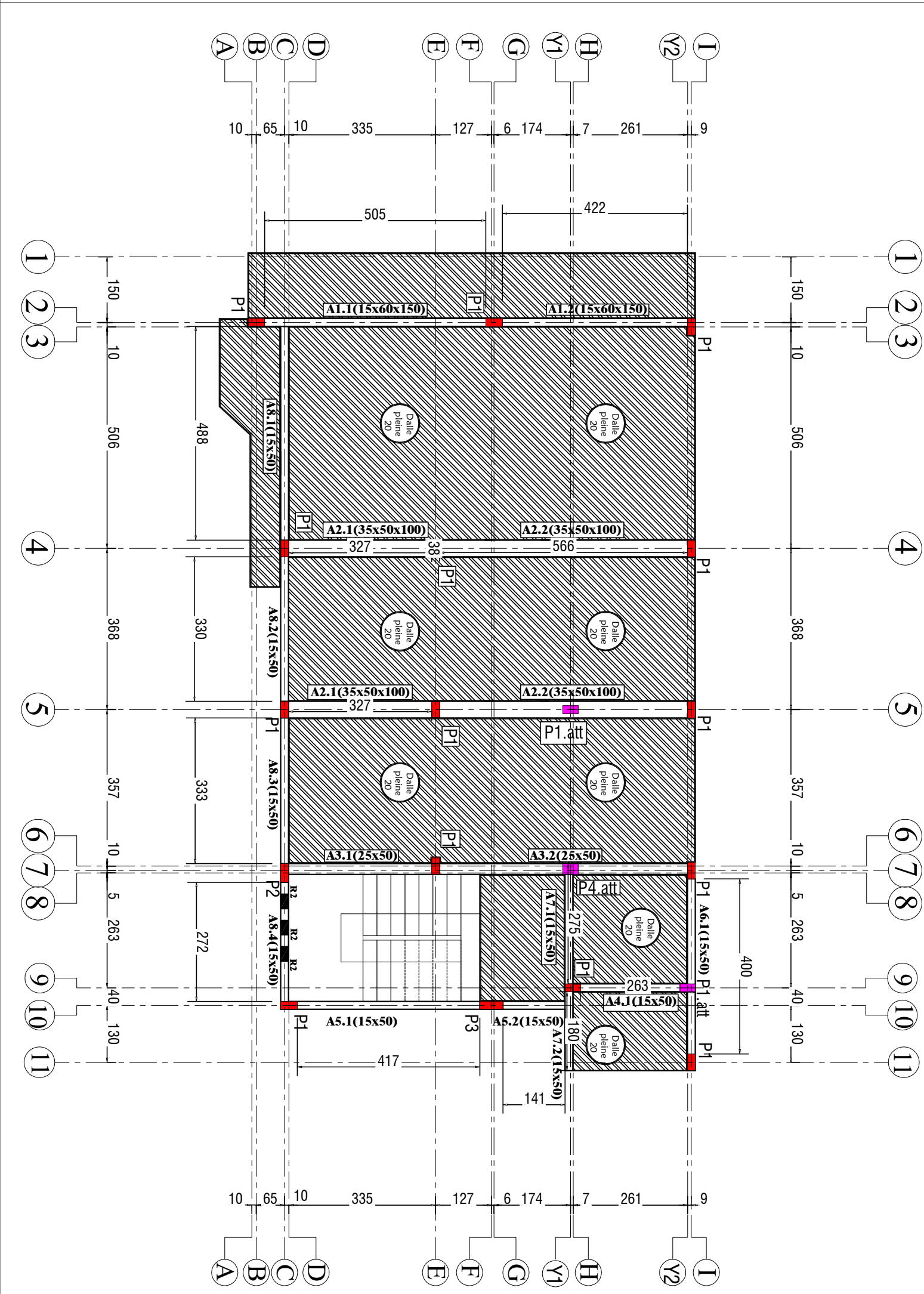
P1.Att : Attente Poteau P1 existant voir le Plan

P4.Att : Attente Poteau P4 existant voir le Plan

P5: Poteau P5 existant voir le Plan

P6: Poteau P6 existant voir le Plan

P7: Poteau P7 existant voir le Plan



DIMENSIONS DES ELEMENTS			
ELTS	NOM	DIMENSIONS (cm)	Densité Aciers
POTEAUX	P1	15x35	
	P2	15x40	
	P3	15x50	
	P4	35x35	
	P5		
	P6		
	P7		
CHAINAGES	R1	15x15	
	R2	15x30	

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

Plan 02

Date25-12-2018

IndiceA02

Désignation

PLAN DE COFFRAGE

PLANCHER HAUT RDC

Projet

D.A.O

Echelle

1/100

B.E.T

P.N.U.D

PROJET DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT R + 1 A USAGE DE BUREAUX DE LA COORDINATION DU SYSTEME DES N.U EN CI

P1 : Poteau P1 existant voir le Plan

P2: Poteau P2 existant voir le Plan

P3: Poteau P3 existant voir le Plan

P4: Poteau P4 existant voir le Plan

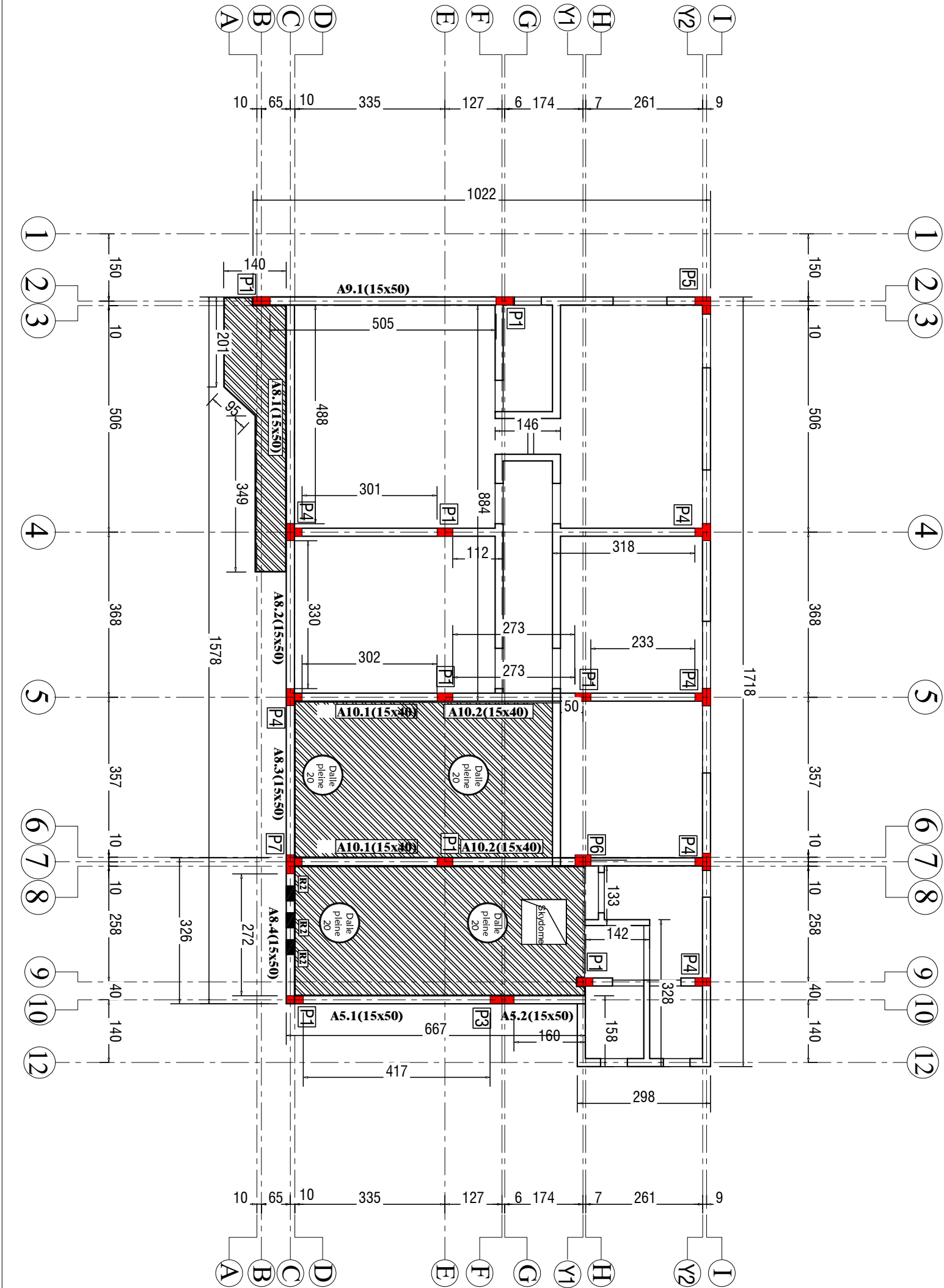
P1.Att : Attente Poteau P1 existant voir le Plan

P6.Att : Attente Poteau P4 existant voir le Plan

P5: Poteau P5 existant voir le Plan

P6: Poteau P6 existant voir le Plan

P7: Poteau P7 existant voir le Plan



REPUBLICQUE DE COTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

Plan 03

Date25-12-2018IndiceAO3

Désignation

PLAN DE COFFRAGE TOITURE
TERRASSE INACCESSIBLE

Projet

D.A.O

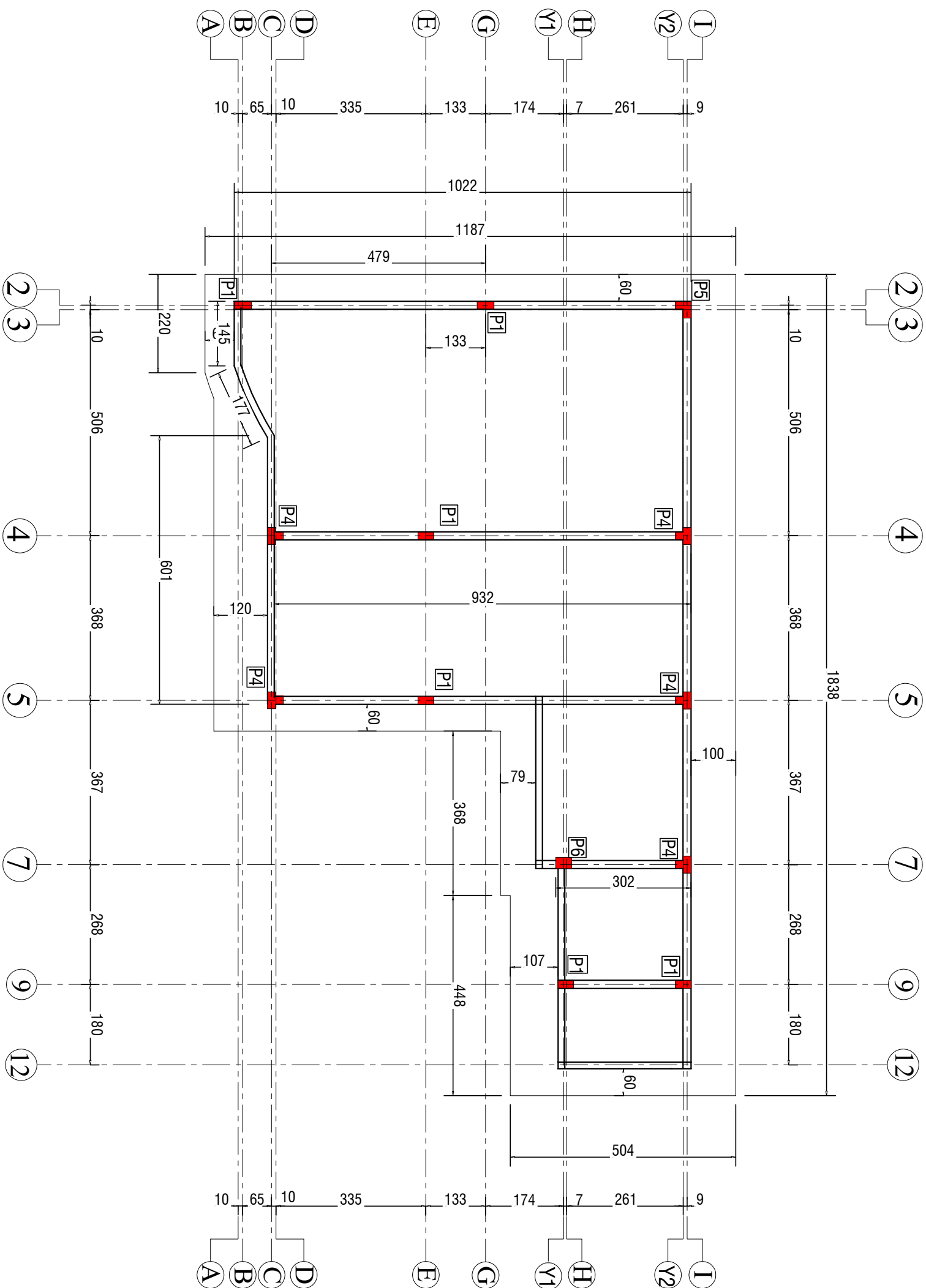
Echelle

1/100

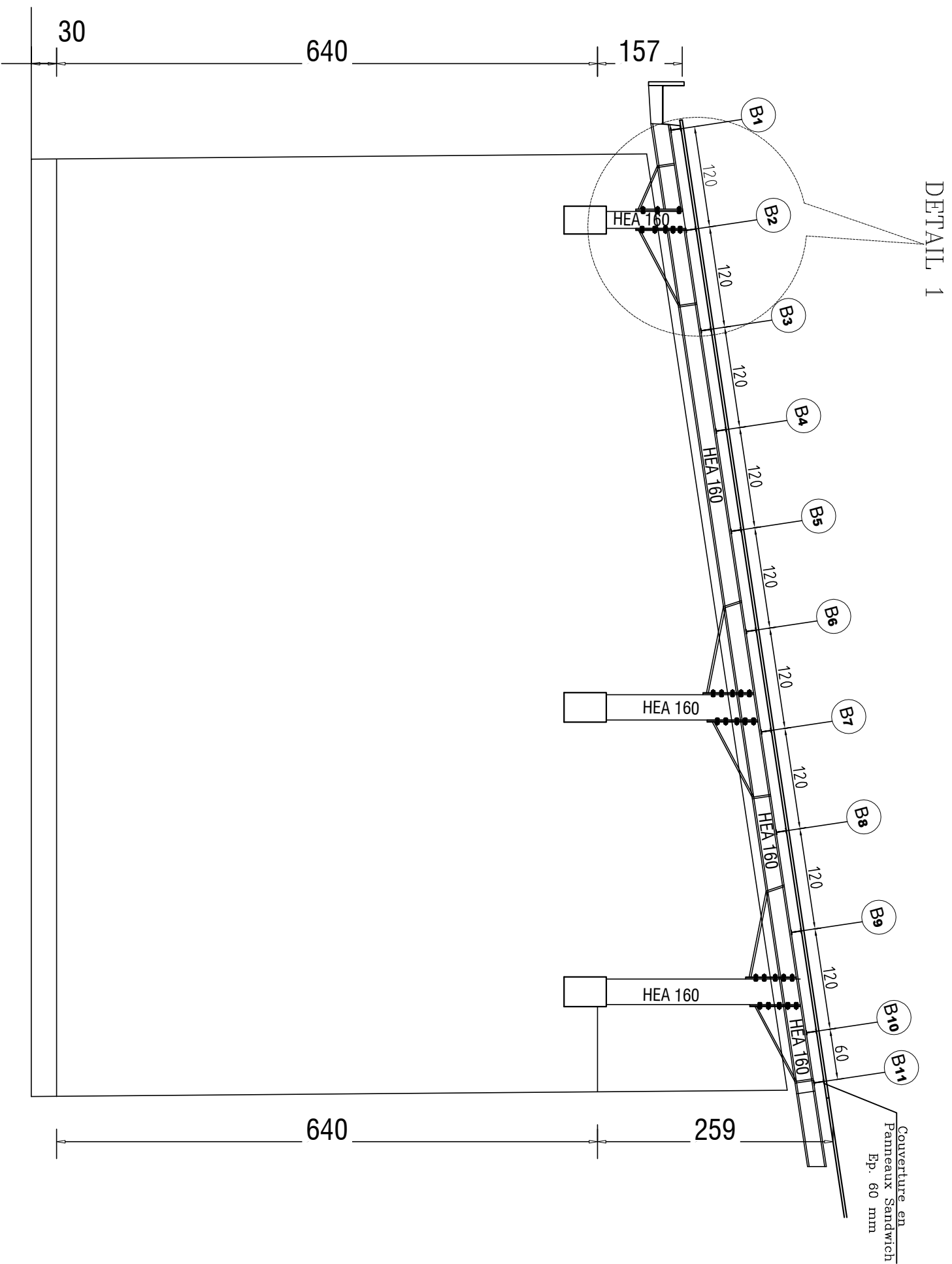
B.E.T

P.N.U.D

PROJET DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT R + 1 A USAGE DE BUREAUX DE LA COORDINATION DU SYSTEME DES N.U EN C.I

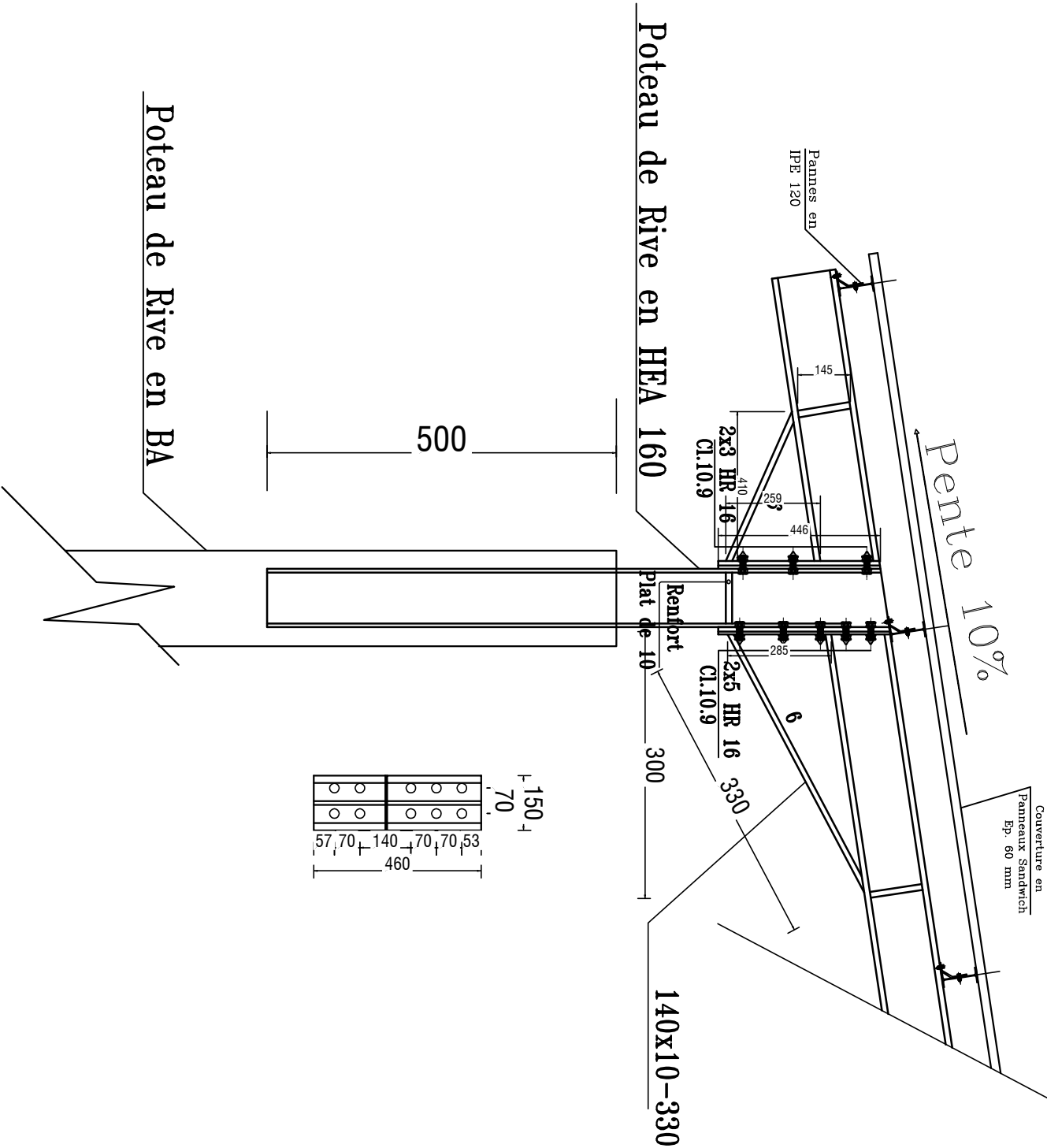


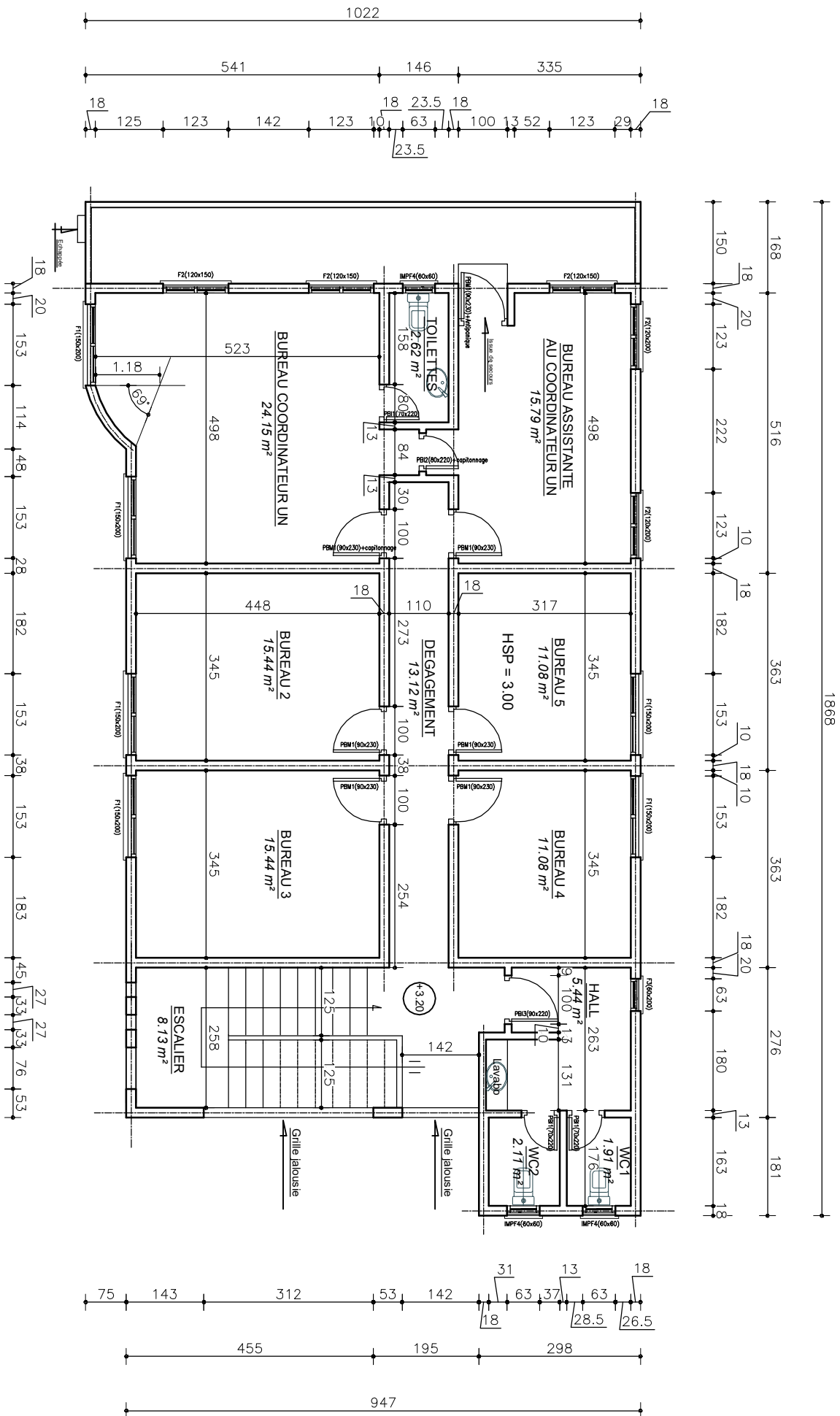
REPUBLICQUE DE COTE D'IVOIRE			
Union - Discipline - Travail			
PROJET DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA DU PNUD EN BÂTIMENT R + 1 A USAGE DE BUREAUX DE LA COORDINATION DU SYSTEME DES NU EN CI			
Plan 04	Date	Index	
	25-12-2018	A04	
Désignation			
Projet			
Echelle			



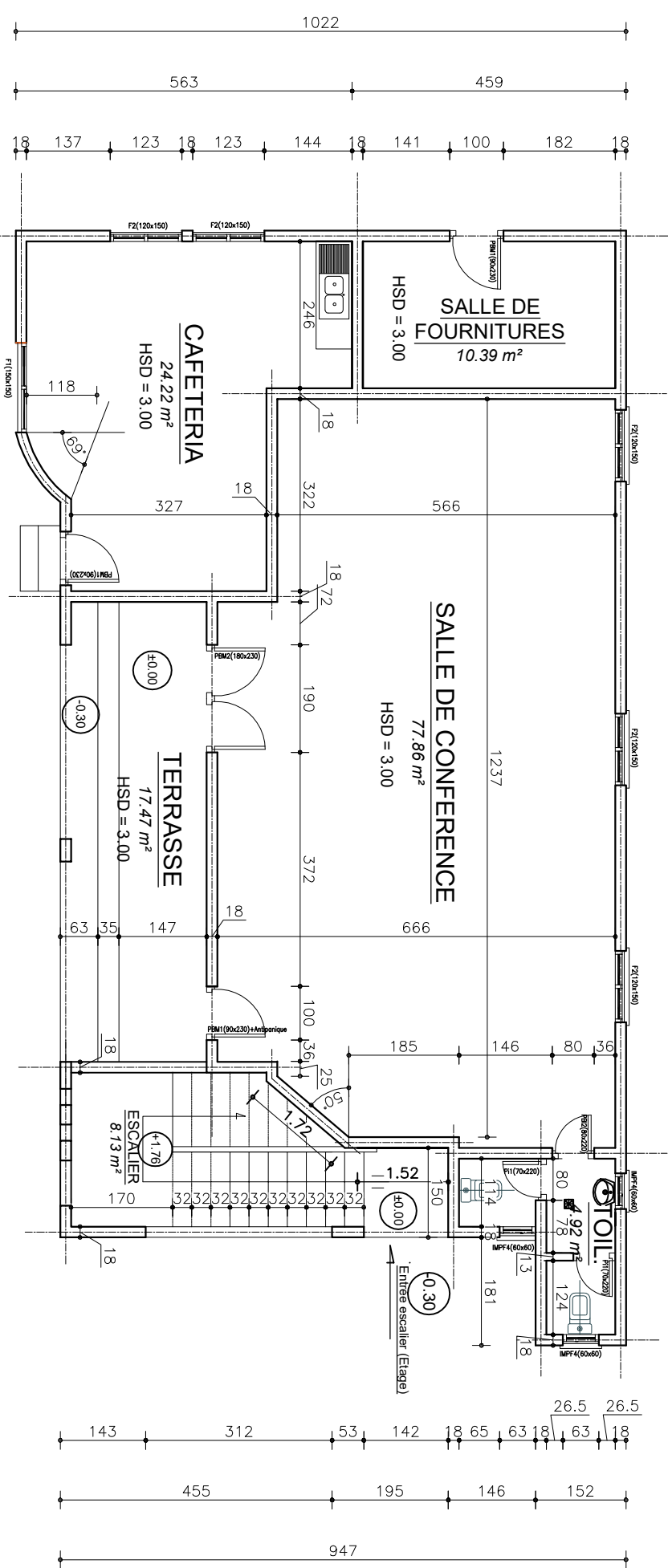
Elevation portique file 2-2

DETAIL 1



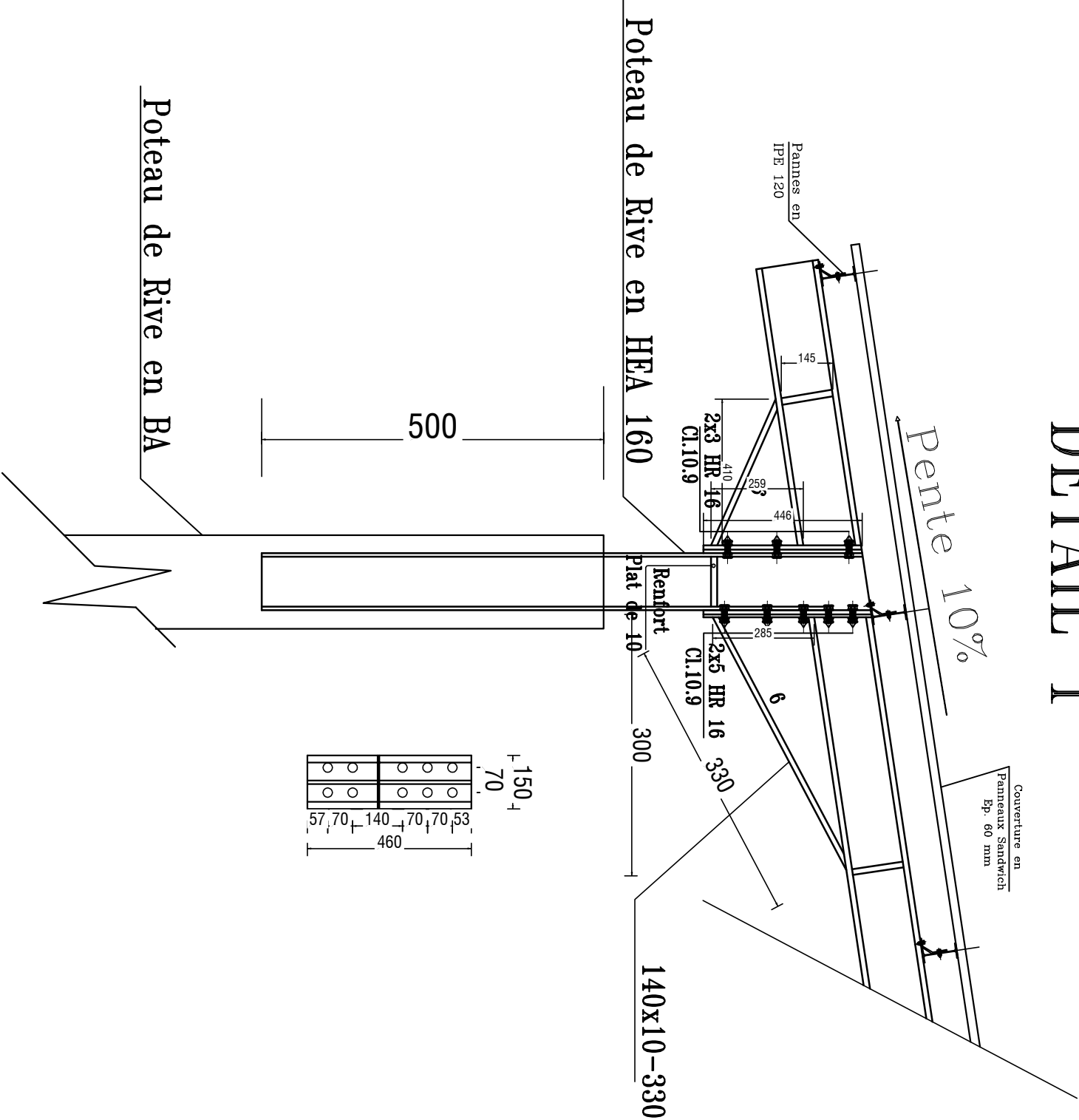


REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail <
--

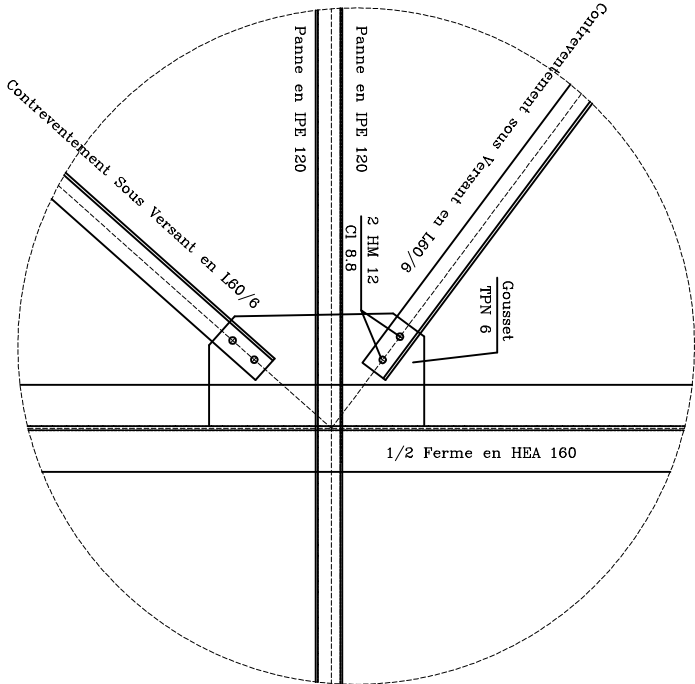


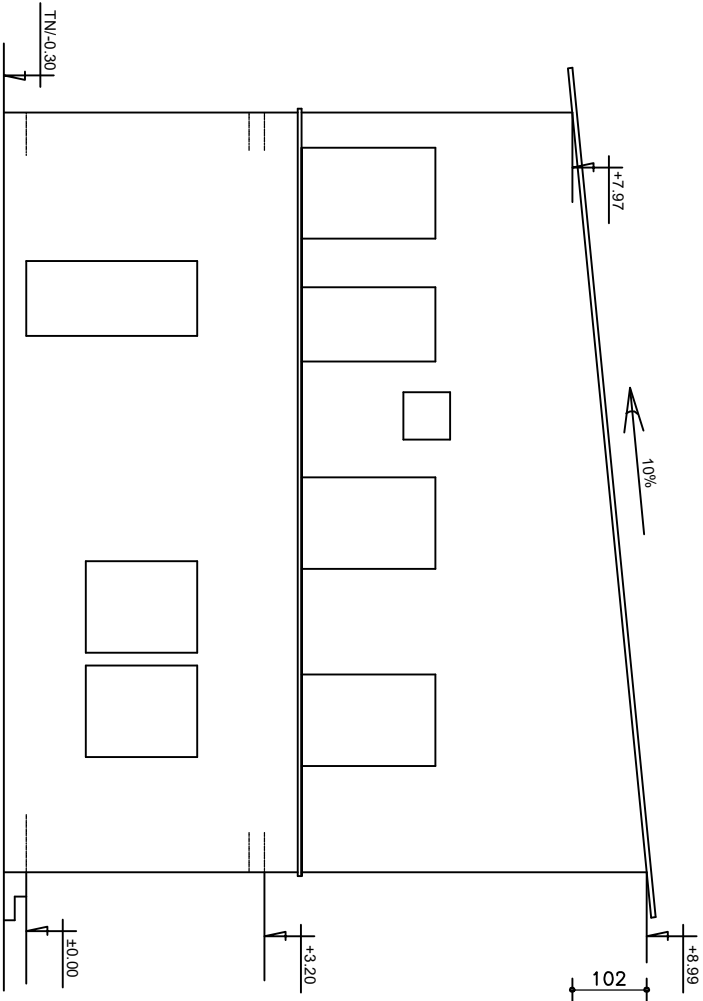
REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail <
--

DETAIL 1

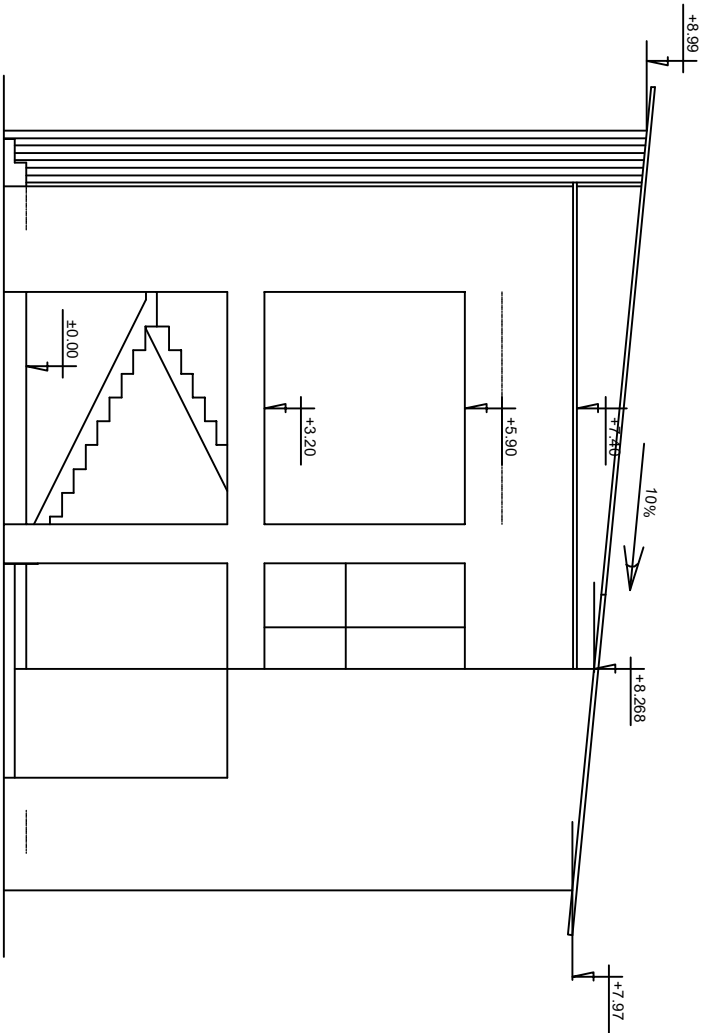


DETAIL 2



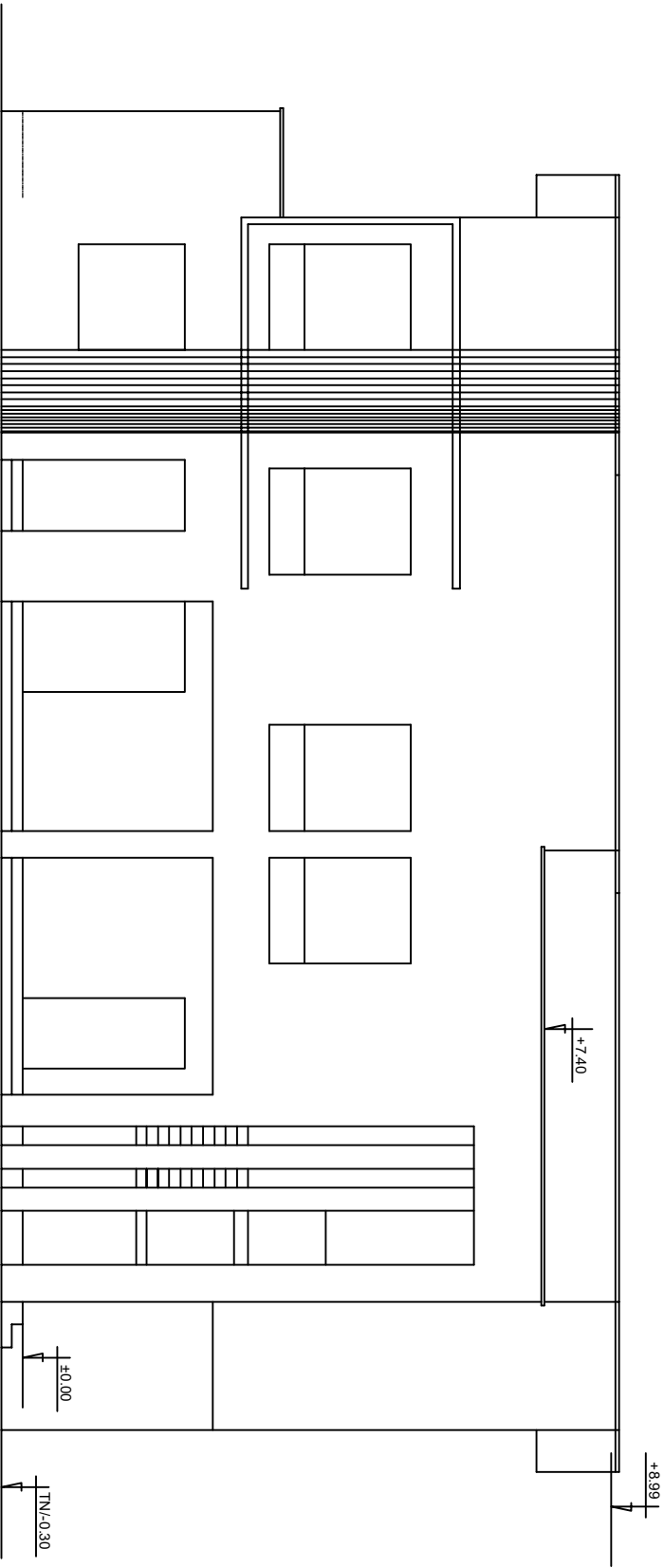


PIGNON GAUCHE
BÂTIMENT R+1

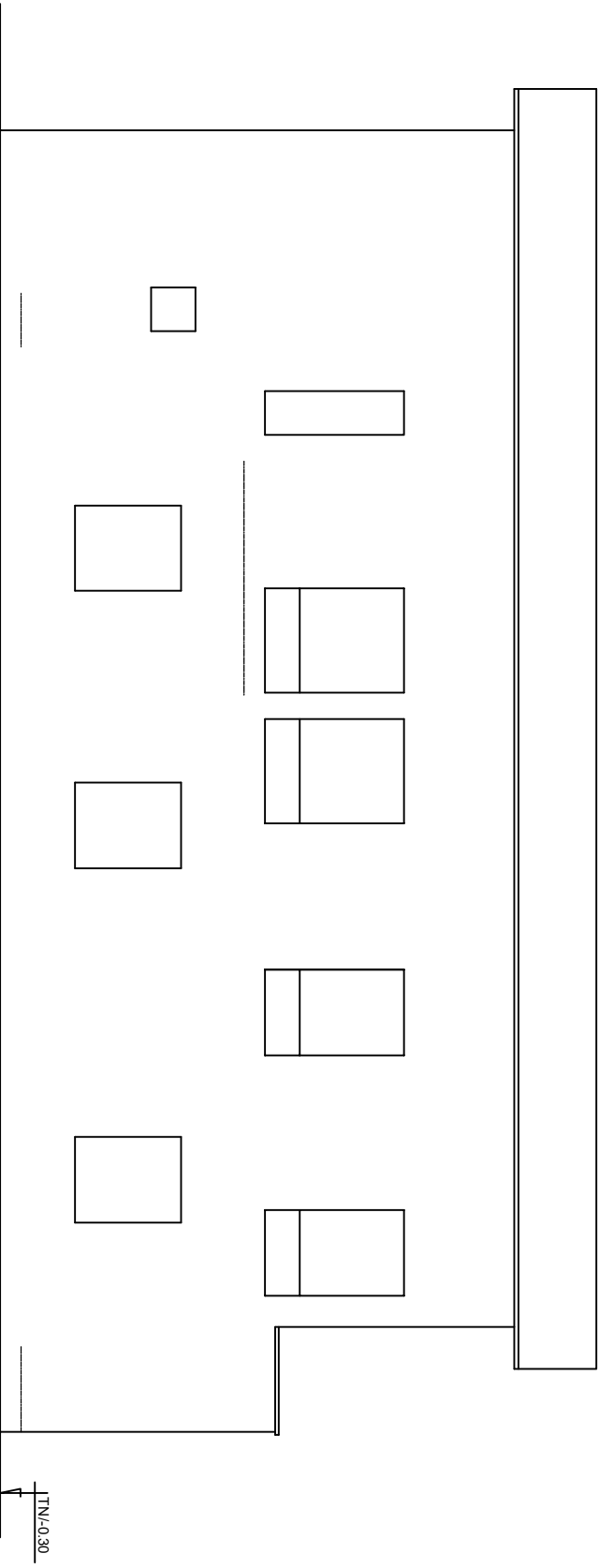


PIGNON DROIT
BÂTIMENT R+1

REPUBLICQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail PROJET DE MODIFICATION DE LA SALLE AKWABA EN BÂTIMENT R + 1 A USAGE DE BUREAUX DE LA COORDINATION DU SYSTEME DES N.U EN CÔTE D'IVOIRE	Plan AR 04		Désignction	Projet	Echelle	B.E.T
	Date	Indice				
	Nov. 2018	A				
			PLANS DE FACADES	Architecture D.A.O	1/100	P.N.U.D



FACADE PRINCIPALE
BÂTIMENT R+1



FACADE ARRIERE
BÂTIMENT R+1

REPUBLICQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail <









