



**CAHIER DE CLAUSES TECHNIQUES ET
PARTICULIÈRES (CCTP) POUR LA
TRANSFORMATION D'ETA EN SALLES
DE CLASSE FINIES DANS LES
COMMUNES DE KOUPELA ET DE
POUYTENGA**

Juin 2025

Agence belge de développement

enabel.be

Table des matières

I. CONTEXTE ET ENJEUX	4
I.1 Contexte	4
I.2 Enjeux	4
II. OBJET DU MARCHÉ	5
III. LOCALISATION DES TRAVAUX	6
IV. DÉFINITION DES TYPES D'ETA	7
IV.1 Type A : 1 salle de classe	7
IV.2 Type B : Bloc de 2 salles de classe	7
IV.3 Type C : Bloc de 3 salles de classe	7
IV.4 Type D : Bloc de 4 salles de classe	7
V. DESCRIPTION TECHNIQUE DES TRAVAUX	8
V.1 Travaux Préparatoires et Terrassements	8
V.1.1 Installation du chantier	8
V.1.2 Travaux préparatoires	8
V.1.3 Terrassements	Erreur ! Signet non défini.
V.1.4 Remblaiement	Erreur ! Signet non défini.
V.2 Infrastructures	8
V.2.1 Béton de propreté	Erreur ! Signet non défini.
V.2.2 Fondations	Erreur ! Signet non défini.
V.2.3 Protection anti-termites	Erreur ! Signet non défini.
V.2.4 Dallage	Erreur ! Signet non défini.
V.3 Superstructures	9
V.3.1 Élévation des Murs	Erreur ! Signet non défini.
V.3.2 Poteaux et Chaînages	Erreur ! Signet non défini.
V.3.3 Enduits	Erreur ! Signet non défini.
V.4 Charpente et Couverture	9
V.4.1 Structure Métallique	Erreur ! Signet non défini.
V.4.2 Couverture	Erreur ! Signet non défini.
V.4.3 Gouttières	Erreur ! Signet non défini.
V.5 Menuiseries Métalliques	11
V.5.1 Portes	Erreur ! Signet non défini.
V.5.2 Fenêtres	Erreur ! Signet non défini.

V.5.3 Mains Courantes / Garde-corps.....	Erreur ! Signet non défini.
V.6 Électricité Solaire	11
 V.6.1 Production	Erreur ! Signet non défini.
 V.6.2 Stockage	Erreur ! Signet non défini.
 V.6.3 Conversion	Erreur ! Signet non défini.
 V.6.4 Distribution intérieure	Erreur ! Signet non défini.
V.7 Peintures et Finitions	12
 V.7.1 Enduits	12
 V.7.2 Peintures murales	12
 V.7.3 Peinture des ouvrages métalliques	13
 V.7.4 Tableau noir	13
VI. Plantation d'Arbres.....	14
 VI.1 Consistance des Travaux	14
 VI.2 Echantillons.....	14
 VI.3 Choix de l'Espèce de plante	14
 VI.4 Fourniture et application d'engrais	14
 VI.5 Grille de protection individuelle des arbres	15
VII. Matériel Nécessaire.....	15
 VII.1 Matériel de Gros Œuvre	15
 VII.2 Matériel de Maçonnerie.....	15
 VII.3 Matériel de Couverture (au besoin).....	15
 VII.4 Matériel de Peinture et Finitions	15
 VII.5 Transport et Levage	15
VIII. Caractéristiques des Matériaux	16
 VIII.1 Ciment, Gravier, Sable et Eau	16
 VIII.2 Armatures.....	16
IX. Dosages Requis.....	17
 IX.1 Béton de propreté.....	17
 IX.2 Béton de fondation, poteaux, chainages et linteaux	17
 IX.3 Dallage	17
X. Conditions de Mise en Œuvre.....	17
 X.1 Travaux de bétonnage	17
 X.2 Travaux de maçonnerie	18

PROJET DE TRANSFORMATION DES ETA EN SALLES DE CLASSE DANS LES COMMUNES DE
KOUPELA ET POUYTENGA

X.3 Travaux de charpente (au besoin).....	18
X.4 Travaux de couverture	18
XI. Conditions Générales d'Exécution	18
XI.1 Gestion Environnementale	18
XI.2 Sécurité du Chantier	19
XI.3 Gestion Sociale	19
XII. Documents Annexes	19
XIII. Réception des Travaux	19
XIII.1 Réception Provisoire.....	19
XIII.2 Réception Définitive	19

I. CONTEXTE ET ENJEUX

I.1 Contexte

La croissance rapide des besoins scolaires au Burkina Faso, conjuguée aux défis sécuritaires, a nécessité la mise en place d'infrastructures éducatives temporaires pour répondre à l'urgence d'accueil des élèves déplacés.

Dans cette dynamique, plusieurs Espaces Temporaires d'Apprentissage (ETA) ont été construits. Conçus pour être des solutions transitoires, ces structures ont permis d'assurer la continuité pédagogique dans des contextes critiques.

Cependant, avec la stabilisation progressive de certaines zones et l'accroissement du nombre d'élèves, la transformation de ces infrastructures temporaires en salles de classe standards durables est devenue indispensable.

Ainsi, dans une optique de pérennisation des acquis, le présent projet vise la réhabilitation, la consolidation et la normalisation de ces espaces en infrastructures solides, sécurisées et adaptées aux standards éducatifs en vigueur.

I.2 Enjeux

La transformation des ETA en salles de classe standards poursuit plusieurs enjeux majeurs :

Renforcement de la qualité de l'éducation en dotant les écoles d'infrastructures durables et confortables.

Sécurisation des élèves et du personnel enseignant grâce à des bâtiments respectant les normes de construction en vigueur.

Contribution à la stabilité sociale par l'amélioration du cadre éducatif pour les communautés impactées par les crises.

Valorisation des investissements passés réalisés dans l'urgence.

Respect de l'environnement en intégrant la gestion des déchets de chantier, la maîtrise des nuisances sonores et la préservation du site.

Optimisation budgétaire en limitant les reconstructions successives par l'adoption de solutions techniques robustes et durables.

Insertion locale par l'emploi de main-d'œuvre qualifiée locale pour l'exécution des travaux.

II. OBJET DU MARCHÉ

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir les conditions techniques de réalisation des travaux de réhabilitation et de transformation des Espaces Temporaires d'Apprentissage (ETA) en salles de classe finies conformes aux normes éducatives du Burkina Faso.

Les prestations comprennent notamment:

- ✓ Les travaux préparatoires et de terrassements ;
- ✓ L'exécution des infrastructures et superstructures ;
- ✓ La réalisation de bardage et gouttière métallique ;
- ✓ La fourniture et la pose de menuiseries métalliques (portes, fenêtres, main courante) ;
- ✓ La peinture intérieure et extérieure des salles ;
- ✓ Le respect des exigences environnementales et sociales ;
- ✓ Le suivi et le contrôle rigoureux de l'exécution des travaux.

Ces travaux visent à garantir un cadre d'apprentissage sécurisé, sain, durable et adapté, tout en tenant compte des spécificités locales (saisonnalité, environnement, contexte social).

III. LOCALISATION DES TRAVAUX

Les travaux de réhabilitation et de transformation des Espaces Temporaires d'Apprentissage (ETA) en salles de classe standards se situent dans les **communes de Koupéla et de Pouyenga**, dans la région du Centre-Est du Burkina Faso.

La liste des établissements concernés est la suivante :

N°	Commune	Établissements scolaires	Nombre de salles	Observations
1	Koupéla	École Pognini	4 salles	
2	Koupéla	École Nord A	4 salles	
3	Koupéla	École Gorbokin	1 salle	Accolé à un mur
4	Koupéla	École Sud A	3 salles	
5	Koupéla	École Donsin	1 salle	Accolé à un mur
6	Pouyenga	École Komboubo A	1 salle	Accolé à un mur
7	Pouyenga	École Kakomtenga	3 salles	
8	Pouyenga	École Poécé Est	1 salle	Accolé à un mur
9	Pouyenga	École Baka Secteur 3	3 salles	
10	Pouyenga	École Yargo A	3 salles (2 + 1)	1 bloc de 1 salle et 1 bloc de 2 salles
11	Pouyenga	École Tang-zugu A	1 salle	Accolé à un mur

Total : 25 (ETA) salles de classe à transformer en salles de classe standards.

IV. DÉFINITION DES TYPES D'ETA

Dans le cadre du projet de réhabilitation, les Espaces Temporaires d'Apprentissage (ETA) sont classés en plusieurs types, en fonction du nombre de salles de classe concernées et de leur configuration initiale.

IV.1 Type A : 1 salle de classe

Type A1 : Salle de classe existante ayant déjà quatre murs.

→ Les travaux consistent en une reprise structurelle et des aménagements internes.

Type A2 : Salle de classe adossée à un mur existant (trois murs existants + construction d'un mur supplémentaire).

→ Un joint de dilatation sera prévu entre le mur nouvellement construit et le mur existant pour éviter toute fissuration liée aux mouvements différenciés.

IV.2 Type B : Bloc de 2 salles de classe

Deux salles accolées, partageant un mur mitoyen.

La structure sera renforcée avec des poteaux et chaînages horizontaux.

IV.3 Type C : Bloc de 3 salles de classe

Trois salles alignées.

Construction complète, murs, poteaux et chaînages horizontaux.

IV.4 Type D : Bloc de 4 salles de classe

Configuration standard de quatre salles, sous une même toiture.

Construction suivant les normes techniques pour des écoles rurales adaptées.

V. DESCRIPTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

V.1 Travaux Préparatoires et Terrassements

V.1.1 Installation du chantier

Délimitation du site par des barrières de chantier.

Implantation de la terrasse, des rampes, des marches d'accès et du quatrième mur des type A2 à l'aide de piquet.

Installation des équipements de base : local de stockage, point d'eau.

Nettoyage général du site : débroussaillage, évacuation des décombres existants.

Protection des ouvrages existants non concernés par la transformation/ réhabilitation.

V.1.2 Traitement des micro fissures

Pour le traitement des micro fissures, l'entreprise devra utiliser du sikalite. Pour le dosage, il faudra utiliser un (01) sachet de 1 kg de sikalite pour un (01) sac de ciment.

V.1.3 Fouilles en rigole

Fouilles en rigole cumulé de 28,64 ml et de section (40 x 40) cm pour fondations des terrasses + des rampes + des marches d'accès et spécialement 7,30 ml de fouille supplémentaire pour le quatrième mur des types A2.

V.1.4 Décapage de la chape et évacuation des gravats hors du site

Décapage total de l'ancienne chape des différents types d'ETA.

Évacuation des gravats hors du site (au besoin ses gravats pourront être utilisé sur place pour niveler la cour desdits établissements).

V.1.5 Remblaiement

Remblai compacté en couches successives de 20 cm au Proctor Normal pour les terrasses.

Il sera exécuté un remblai hydraulique (remblai avec du sable).

V.2 Infrastructures

V.2.1 Béton de propreté

Mise en œuvre d'une couche de béton de propreté de 5 cm d'épaisseur dosée à 150 kg/m³.

V.2.2 Maçonnerie d'agglos plein de 20x20x40

L'entreprise devra confectionner et utiliser des briques pleines de (20 x 20 x 40) cm pour la terrasse (18 briques par sac de ciment). Il est à noter que la terrasse extérieure est exécutée uniquement sur les sites présentant un dénivelle de plus de 15 cm entre la terrasse des salles de classe et le terrain naturelle.

V.2.3 Protection anti-termites

Application d'un traitement chimique conforme aux normes locales sur toute la surface en contact avec le sol. Il est à noter qu'avant la pose ou ferraillage du quadrillage, une film polyane (sachet noir) sera étalée sur toute la surface de la chape.

V.2.4 Béton armé pour dallage

Dallage en béton armé d'épaisseur 10 cm sur toute la surface intérieure des différentes salles de classe tout en respectant un dosage de 300 kg/m³.

Le quadrillage sera fait en HA 6 espacé de 15 cm carré.

V.2.5 Béton armé pour terrasse d'accès

Les terrasses d'accès seront exécutées en béton armé d'épaisseur 10 cm et de section (316 x 110) cm conformément au plan tout en respectant un dosage de 300 kg/m³. Il sera réalisé deux (02) terrasses d'accès par salle de classe.

Le quadrillage sera fait en HA 6 espacé de 15 cm carré.

V.2.6 Béton armé pour rampes et marches d'accès

Les rampes et marches d'accès seront exécutées en béton armé et de section conforme au plan tout en respectant un dosage de 300 kg/m³.

Le quadrillage sera fait en HA 6 espacé de 15 cm carré.

V.3 Superstructures

V.3.1 Béton armé pour poteaux

Les poteaux seront en béton armé de section 15x15 cm pour renforcer la structure.

Saigné axe en axe des tubes de 15 cm, le mur jusqu'au niveau de la longrine pour les travaux d'habillage desdits tubes en béton armé.

Particularité

:

Les tubes ronds sont habillés de béton armé :

Section : 15 x 15 cm ou 20 x 20 cm selon les sites.

Coffrage bois soigné et coulage de béton dosé à 350 kg/m³.

Ferraillage : cadres en HA6 espacé de 15 cm et armatures longitudinales en HA10.

V.3.2 Béton armé pour chainage

Le chainage sera en béton armé de section 15x20 cm.

Coffrage bois soigné et coulage de béton dosé à 350 kg/m³.

Ferraillage : cadres en HA6 espacé de 15 cm et armatures longitudinales en HA10.

V.3.3 Élévation des Murs

Maçonnerie en briques creuses de 15 x 20 x 40 cm, montées au mortier dosé à 350 kg/m³.

Pose soignée par lits de mortier réguliers de 1,5 cm.

Vérification permanente de la verticalité et de l'aplomb.

Une isolation acoustique de 60 mm sera mise en place entre chaque salle de classe pour tous les types d'ETA de types B, C et D.

Note

Sur certains sites, les murs existants ont été réalisés en briques pleines de 20 cm. La continuité de la maçonnerie sera assurée par l'usage de briques creuses de même section, tout en adaptant les jonctions avec soin.

V.3.4 Enduits intérieurs

Il sera exécuté un enduit intérieur bicouche d'épaisseur 2,5 cm dosé à 400kg/m³ (sur toute la hauteur du bâtiment).

Un enduit tyrolien au ciment blanc écrasé sera mise en œuvre sur une hauteur de 1,60 m à l'intérieur de chaque salle de classe.

L'entreprise fera un enduit lisse sur grillage poulailler pour les tableaux (02 tableaux par salle de classe) d'épaisseur 6 cm dosé à 600kg/m³

V.3.5 Enduits extérieurs

L'entreprise doit faire le grattage, nettoyage de l'ancien enduit tyrolien du mur extérieur.

L'enduit tyrolien sur murs extérieurs concerne l'ancienne maçonnerie et la nouvelle maçonnerie.

V.3.6 Trou d'aération

Des claustras de forme circulaire protégé par un grillage devront être placé à 278 cm du terrain naturel (12 claustras par salle de classe).

V.4 Charpente et Couverture

V.4.1 Gouttières

L'entreprise assurera :

La fourniture et la pose de gouttière principale sous la forme demi-ronde en tôle prélaquée (35/100) y compris toutes sujétions pour évacuation des eaux pluviales provenant de la toiture.

La fourniture et la pose de gouttière secondaire (descente de la gouttière principale) / tuyaux PVC de diamètre 125 mm (02 par salle de classe). Les PVC seront protégés avec des briques alvéolées / briques creuses en prenant appuis sur un béton armé de 40 x 40 x 40 cm dosé à 350 kg/ m³.

Support fixés tous les 60 cm.

Raccordement vers un réceptacle.

V.4.2 Bardage

L'entreprise devra faire et poser un bardage en tôle acier galvanisé prélaqué (0,5 mm d'épaisseur).

V.4.2 Couverture

Pose de tôle bac en aluminium (existant et à conserver comme tel).

Panne en tube rond et carré (existant et à conserver).

V.5 Menuiseries Métalliques

V.5.1 Porte métallique

Fabrication en tube acier 40x40 mm pour les cadres.

Remplissage en tôle pleine de 12/10ème d'épaisseur.

Fixation par paumelles soudées à la structure.

Serrures à 3 points de sécurité.

Peinture de finition : une couche de minium + deux couches de laque glycérophthalique

V.5.2 Fenêtre à châssis métallique

Cadre en tube acier 40x40 mm

Barreaux de sécurité intégrés en acier Ø12 mm, espacés de 10 cm.

Remplissage en tôle pleine 12/10ème pour les volets.

Système de fermeture par targette intérieure.

Peinture anticorrosion comme pour les portes.

V.5.3 Mains Courantes / Garde-corps

Mise en place uniquement sur les sites présentant un fort dénivelé.

Tube rond galvanisé de 32 mm en horizontale (espace de 20 cm) et 25 mm en vertical (espace de 15 cm).

Fixation sur dalle avec chevilles mécaniques.

Hauteur standard de 60 centimètres.

Traitement antirouille et peinture glycérophthalique.

V.6 Peinture

L'entreprise devra veiller à l'application de :

La peinture Glycéro sur toutes les menuiseries métalliques

La peinture faume sur murs intérieurs y compris toutes sujétions

La peinture vinylique 2 couches sur murs intérieurs y compris toutes sujétions

L'ardoisine noire pour tableaux

V.7 Peintures et Finitions

V.7.1 Enduits

Enduit traditionnel intérieur et extérieur à base de mortier dosé à 350 kg/m³ de ciment CPA 45.

Application en deux couches minimum :

Première couche : gobetis d'accrochage.

Deuxième couche : dressage et finition lissée.

V.7.2 Peintures murales

Primaire d'accrochage pour murs.

Deux couches de peinture vinylique de qualité professionnelle, résistante aux intempéries et lavable.

Couleurs : teintes claires standards pour les salles de classe.

V.7.3 Peinture des ouvrages métalliques

Application d'une couche d'antirouille.

Deux couches de peinture glycéro brillante sur toutes les surfaces métalliques (portes, fenêtres, mains courantes, gouttières).

V.7.4 Tableau noir

Surface de tableau noir réalisée en enduit fin lissé.

Application de peinture spéciale tableau noir.

VI. Plantation d'Arbres

VI.1 Consistance des Travaux

L'arbre a une place essentielle dans la transition écologique. Il en est d'ailleurs un emblème fort : on pense à l'arbre de vie, à un symbole de résilience, à un marqueur des saisons et des cycles, mais également à un allié de choix pour le **maintien de la biodiversité et la lutte contre le réchauffement climatique**.

L'étude des arbres fait donc partie intégrante d'une pédagogie centrée sur la transition et peut avoir une place de choix dans les programmations et les activités des acteurs de l'éducation pour apprendre à les observer, les représenter, comprendre leurs rôles et les planter. Mais également (et peut-être surtout) apprendre à s'émerveiller devant ces incroyables géants, si forts et si fragiles, pour faire naître chez nos élèves l'envie de les protéger.

Les travaux comprendront :

- la fourniture, la plantation et la protection individuelle de chaque arbre planté.
- toutes les sujétions diverses non citées ci-avant ou non portées aux plans et nécessaires à un parfait achèvement des travaux et au bon fonctionnement des installations.
- Il est crucial d'impliquer dans la mesure du possible les élèves dans le projet, en leur offrant un rôle actif dans le processus de plantation et d'entretien

VI.2 Echantillons

Toutes les fournitures doivent être agréées par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage avant la plantation. L'entrepreneur concerné prendra les dispositions nécessaires pour faire parvenir les échantillons au **Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage** quinze jours avant la date prévue pour leur exécution sur chantier.

VI.3 Choix de l'Espèce de plante

Il est essentiel de choisir les espèces d'arbres adaptées au climat et au type de sol de l'école et de les espacer suffisamment pour leur permettre de se développer correctement.

Le choix se portera sur les espèces faisant de l'ombrage et ayant un usage économique réel (fruitier, médicinal, PFNL, etc.)

VI.4 Fourniture et application d'engrais

L'entrepreneur prendra à sa charge la fourniture d'engrais nécessaire pour la plantation des arbres au sein de l'école.

L'engrais devra être de très bonne qualité et stabilisé. Il doit être sain et ne devrait pas être la cause de maladies, car il sera manipulé par les élèves et les riverains.

VI.5 Grille de protection individuelle des arbres

Les grilles de protection individuelle devront être de bonne qualité et résistant aux intempéries (vent, pluie, etc.) et aux actes des animaux en divagation. De plus les grilles de protections devront avoir une hauteur minimale de 1,2m afin d'éviter les actes de vandalisme.

VII. Matériel Nécessaire

VII.1 Matériel de Gros Œuvre

- ✓ **Bétonnières** automatiques de capacité 150L minimum.
- ✓ **Vibrateurs à béton** électriques pour garantir un béton compacté sans bulles d'air.
- ✓ **Aiguilles vibrantes** adaptées aux structures fines.
- ✓ **Niveaux laser** pour le contrôle précis des altimétries et des niveaux de maçonnerie.
- ✓ **Truelles, planches de coffrage, seaux de maçon, tréteaux et brouettes.**

VII.2 Matériel de Maçonnerie

- ✓ **Coffrages métalliques** ou bois traités pour la confection des poteaux, et chaînages.
- ✓ **Treillis soudés** pour dallages.
- ✓ **Coupe-fer** pour préparation des armatures.

VII.3 Matériel de Couverture (au besoin)

- ✓ **Scies sauteuses** ou circulaires pour découpe des tôles et tubes métalliques.
- ✓ **Postes de soudure** pour assemblages métalliques.

VII.4 Matériel de Peinture et Finitions

- ✓ **Pistolets à peinture** pour un rendu uniforme.
- ✓ **Brosses, rouleaux** de qualité professionnelle.
- ✓ **Équipements de protection individuelle** (EPI) : gants, lunettes, masques, bottes, casques.

VII.5 Transport et Levage

- ✓ **Camion-benne** pour l'acheminement des matériaux.
- ✓ **Échafaudage** pour travaux en hauteur.

VIII. Caractéristiques des Matériaux

VIII.1 Ciment, Gravier, Sable et Eau

Ciment :

Type : Ciment Portland Artificiel CPA 45.

Provenance : Fournisseur agréé respectant la norme CE EN 197-1.

Stockage : À l'abri de l'humidité, sur palettes, sous bâches ou en local sec.

Gravier :

Granulométrie : 5/15 mm, propre, sans matières organiques, testé en laboratoire.

Type : Gravier concassé recommandé pour la résistance mécanique.

Sable :

Granulométrie : 0/5 mm

Qualité : Lavé, exempt d'argile, de limon ou d'impuretés.

Source : Carrières agréées, avec contrôle de la propreté avant emploi.

Eau de gâchage :

Eau potable uniquement.

Interdiction d'utiliser des eaux salines, boueuses ou polluées.

VIII.2 Armatures

Type d'acier :

Acier haute adhérence S500, nervuré.

Détail des armatures :

Treillis soudés pour dallages : treillis HA6 espacés tous les 15 cm.

Armatures longitudinales HA 10 et cadres HA 06 espacé de 15 cm pour poteaux et chaînages.

Découpe et pliage selon les règles de l'art, sans soudures sur site sauf cas exceptionnel justifié.

Conditions de stockage :

Stockage sur cales, surélevé par rapport au sol pour éviter la corrosion.

IX. Dosages Requis

IX.1 Béton de propreté

Dosage : 150 kg de ciment par m³ de béton.

Utilisation : sous les semelles de fondation pour éviter le contact direct avec le sol naturel.

IX.2 Béton de fondation, poteaux, chaînages et linteaux

Dosage : 350 kg de ciment par m³ de béton.

Caractéristiques :

Béton armé de forte résistance.

Utilisation obligatoire de vibrateurs pour éviter toute inclusion d'air.

Cure humide de 7 jours minimum après décoffrage.

IX.3 Dallage

Dosage : 300 kg de ciment par m³ de béton.

Spécificités :

Mise en place d'un treillis soudé HA6 avec maillage de 15x15 cm.

Film polyane 200 microns obligatoire sous dallage pour étanchéité.

X. Conditions de Mise en Œuvre

X.1 Travaux de bétonnage

Béton vibré à l'aiguille pour garantir la compacité.

Béton coulé immédiatement après fabrication.

Température du béton ≤ 30°C.

X.2 Travaux de maçonnerie

Utilisation de briques creuses de 20 cm (sauf murs existants en briques pleines).

Alignment et aplomb contrôlés en permanence.

Bain d'eau préalable des briques pour éviter l'absorption rapide de l'eau de gâchage.

X.3 Travaux de charpente (au besoin)

Assemblage par soudure homologuée ou boulonnage.

Protection anticorrosion : primaire antirouille + 2 couches de peinture industrielle.

X.4 Travaux de couverture

Gouttières principale métallique avec crochets espacés de 60 cm.

Gouttières secondaire métallique (02 tuyaux verticaux de 3,3 ml chacune par salle de classe) pour l'évacuation des eaux de pluie à 1 mètre minimum du soubassement.

XI. Conditions Générales d'Exécution

XI.1 Gestion Environnementale

Gestion des déchets de chantier :

Mise en place de bacs de tri pour les déchets recyclables (plastiques, métaux, gravats).

Évacuation hebdomadaire vers une décharge agréée.

Réduction des nuisances sonores :

Utilisation de matériel silencieux.

Limitation des travaux bruyants entre 8h00 et 17h00.

Protection des sols et des eaux :

Installation de bâches pour éviter la pollution.

Collecte des eaux de ruissellement.

XI.2 Sécurité du Chantier

Clôture du chantier obligatoire avec panneaux de signalisation.

Équipements de Protection Individuelle (EPI) obligatoires pour tout intervenant : casque, chaussures de sécurité, gants, lunettes de protection.

XI.3 Gestion Sociale

Respect des riverains (propreté, bruit, accès libre).

Information régulière aux parties prenantes locales sur l'avancement des travaux.

XII. Documents Annexes

Plans pour type A ; B ; C et D :

Plan de niveau général.

Quatre (04) coupes techniques.

Quatre (04) façades extérieures.

Vue 3D/perspective.

Un plan détaillant la terrasse, la rampe et les marches (E-001).

Devis Quantitatif et Estimatif (DQE) pour type A1 ; A2 ; B ; C et D:

Précisant les quantités, unités, prix unitaires et totaux.

Rapport diagnostic des ETA

XIII. Réception des Travaux

XIII.1 Réception Provisoire

La réception provisoire sera demandée par l'entreprise dès l'achèvement total des travaux.

Une visite de chantier sera effectuée en présence :

Du Maître d'Ouvrage,

Du Maître d'Œuvre,

De l'entreprise exécutante.

PROJET DE TRANSFORMATION DES ETA EN SALLES DE CLASSE DANS LES COMMUNES DE KOUPELA ET POUYTENGA

L'ensemble des ouvrages sera vérifié conformément au présent CCTP et aux plans approuvés.

Une liste de réserves éventuelles sera établie à cette occasion.

Si les ouvrages sont jugés conformes, un procès-verbal de réception provisoire sera signé.

XIII.2 Réception Définitive

Interviendra 12 mois après la réception provisoire.

Elle sera prononcée après levée de toutes réserves constatées lors de la réception provisoire.

L'entreprise restera responsable des désordres constatés durant ce délai de garantie.

**CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES RELATIVES AUX TRAVAUX DE
TRANSFORMATION DES ETA**

Les conditions d'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre peuvent comporter des éléments à caractère social ou environnemental qui prennent en compte les objectifs de développement durable en conciliant développement économique, protection de l'environnement et progrès social. Pour ce faire, les entreprises et ses sous-traitants respectifs appelés à exécuter les travaux de transformation des ETA dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Enabel, doivent respecter la réglementation environnementale et sociale du Burkina Faso et les exigences environnementales et sociales de la Banque mondiale.

Pour ce faire, sur la base des présentes clauses environnementales et sociales, les entreprises seront tenues d'élaborer et de faire valider un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier (PGES-C) par la mission de contrôle et le Maitre d'ouvrage (Enabel) avant le début des travaux. Chaque entreprise devra souscrire à une assurance IARD pour son chantier.

Avant la réception provisoire des travaux, un PV de pré-réception environnementale et sociale sera dressé pour faire l'état de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale contenues dans les présentes clauses et le PGES chantier qui sera élaboré.

Il reste attendu que chaque entreprise attributaire des travaux est responsable de toute atteinte à l'environnement et aux riverains du fait de ses activités.

1. Avant le début des travaux

Informations/Communications

Avant le démarrage effectif des travaux, l'entrepreneur informera les autorités coutumières de la zone avant le démarrage des travaux afin de requérir leurs bénédictions pour le bon déroulement des travaux.

2. Pendant la phase des travaux

Exploitation de zones d'emprunts

L'Entrepreneur adjudicataire de marché se conformera aux prescriptions légales en vigueur en matière de protection de la nature lors de la recherche, de la localisation des carrières et du prélèvement de matériaux.

L'Entrepreneur fournira un plan de localisation des carrières et zones d'emprunt. Ce plan sera soumis au service compétent.

Sauf autorisation, les champs de cultures, les pistes de passage d'animaux, les zones de pâturages reconnues comme telles, les forêts classées et les abords immédiats des villages devront être soustraits des zones de carrières et d'emprunts.

Restauration

- L'Entrepreneur devra prendre les mesures de conservation et de restauration des carrières et zones d'emprunts exploitées, sur la base d'un programme approuvé par la mission de contrôle et le Ministère en charge de l'environnement. Pour ce faire, les zones de carrières et d'emprunts devront être entièrement nivélées par l'Entrepreneur avant d'entreprendre les reboisements ;

PROJET DE TRANSFORMATION DES ETA EN SALLES DE CLASSE DANS LES COMMUNES DE KOUPELA ET POUYENGA

- Les populations de la zone seront informées au préalable du choix des zones de carrières, d'emprunts et de leur exploitation pour minimiser les risques de conflits ;
- En cas d'infraction, l'Entrepreneur sera soumis aux dispositions prévues par la réglementation en vigueur en matière de protection et de conservation de l'environnement ;
- Au cas où l'entrepreneur décide de s'approvisionner auprès de fournisseurs d'agrégats, il indiquera la liste de ses fournisseurs au Maître d'Ouvrages.

Mesures de protection de l'environnement

L'Entrepreneur devra prendre les mesures nécessaires afin de minimiser ou éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement en accordant une attention particulière aux points suivants :

- a) La protection et la bonne gestion des écosystèmes forestiers (faune et flore) ;
- b) La protection des espaces esthétiques ;
- c) Les risques d'érosion du sol et de la perte du couvert végétal, de coupure des circulations hydrauliques, de modifications des écoulements et de pollution des milieux aquatiques ;
- d) La pollution atmosphérique pouvant provenir de ses activités ;
- f) Les risques divers liés à la construction de l'ouvrage ;
- g) L'abattage des arbres dans l'emprise utile des travaux c'est-à-dire couper uniquement les arbres qui entravent le déroulement des travaux ;
- h) L'obtention des autorisations de coupe des arbres auprès des services techniques déconcentrés de l'environnement de la zone d'implantation du projet avant toute coupe d'arbre ;
- i) L'interdiction de vidange de l'ensemble des équipements sur le site ;
- j) L'Entrepreneur tiendra compte de la réglementation en vigueur en matière d'environnement au Burkina Faso et des directives internationales reconnues.

Plantation d'arbres

L'entreprise procédera à la plantation de cent (100) arbres protégés par des grilles sur chaque site.

Mesures de protection de la santé-sécurité des travailleurs, des usagers des écoles et des populations riveraines

Pour minimiser les risques pour la santé et la sécurité, l'entrepreneur mettra en œuvre les mesures suivantes :

- Procéder à l'achat, la fourniture et la dotation en équipements de protection individuelle (EPI) adaptés aux risques dont sont exposés les employés afin de prévenir et minimiser les risques d'incidents et d'accidents de travail sur le chantier. Les EPI sont entre autres les chaussures de sécurité, casques, gants, masques, les gilets, etc. ;
- Exiger le port des EPI à tous les travailleurs du chantier y compris les visiteurs ;
- Définir un périmètre de sécurité (balisé) autour du site afin d'éviter l'accès du chantier aux élèves et aux riverains ;

PROJET DE TRANSFORMATION DES ETA EN SALLES DE CLASSE DANS LES COMMUNES DE KOUPELA ET POUYENGA

- Procéder au balisage des emprises concernées par les travaux notamment les fouilles et excavations avant et pendant les travaux ;
- Accorder une attention particulière sur les risques de maladie professionnelle pour les travailleurs pendant la période de construction ;
- Procéder à la pose de panneaux de signalisation (attention travaux, accès interdit au public, limitation de vitesse, zone de rassemblement, etc.) et afficher des consignes de sécurité ;
- Prendre toutes les dispositions nécessaires pour empêcher l'accès du chantier aux élèves ;
- Disposer d'une boîte à pharmacie (Kit de premiers soins) sur chaque chantier ;
- Sensibiliser ses chauffeurs et le personnel sur la limitation de vitesse à 30 Km/h sur les voies d'accès aux chantiers et à 15 km/h à l'intérieur des établissements ;

Gestion des déchets liquides et solides de chantier

- L'entreprise mettra en place un mécanisme de gestion efficace des déchets solides et effluents liquides qui seront produits sur chaque site ;
- L'entreprise devra disposer d'au moins (02) bacs à ordures adéquats sur le chantier à des emplacements agréés par la Mission de contrôle ;
- L'entrepreneur se chargera de la vidange des poubelles et de l'élimination des déchets ou de leur valorisation suivant les indications du Maître d'Œuvre ;
- L'entreprise interdira les activités de vidange de l'ensemble des équipements sur le site ;
- L'entreprise mettra en place un système de gestion efficace des déchets solides et des effluents liquides ;
- L'entreprise prendra les dispositions pour éviter tout abandon de matériel, équipement de travaux sur les sites pendant et à la fin du chantier ;
- L'entreprise devra maintenir les sites en état de propriété.

Information et sensibilisation du personnel de chantier et des riverains

- L'entrepreneur informera les autorités coutumières et les responsables des établissements concernés avant le début des travaux ;
- Sensibiliser son personnel, les élèves et les acteurs des établissements concernés sur les risques d'hygiène, de santé et de sécurité liés aux travaux ainsi que sur les mesures prévues HSST prévues par l'entreprise ;
- L'entreprise devra procéder à l'induction sécurité de tout le personnel de chantier ;
- Conformément aux textes en vigueur en matière de santé au Burkina Faso, l'Entrepreneur mettra en œuvre des séances IEC (Information-Éducation-Communication) contre les VBG ESA HS, les IST, le VIH/SIDA et les grossesses non désirées au profit du personnel et des acteurs de l'établissement (élèves, enseignants, éducateurs, etc.) ;

PROJET DE TRANSFORMATION DES ETA EN SALLES DE CLASSE DANS LES COMMUNES DE KOUPELA ET POUYENGA

- L'Entrepreneur mènera des actions de sensibilisation de l'ensemble du personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales. L'entreprise devra surtout attirer l'attention des travailleurs sur l'interdiction formelle de faire la cour aux élèves et aux femmes mariées;
- L'entreprise mènera des actions de sensibilisation contre les EAS/HS et autres formes de VBG,
- L'entreprise devra sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques en matière d'Hygiène, de Santé et Sécurité au travail.
- L'entreprise devra sensibiliser les travailleurs sur l'utilisation des équipements de protection individuels mis à leur disposition
- L'entreprise sensibilisera ses travailleurs au respect des consignes de sécurité émanant des autorités compétentes.

Code de conduite

- L'entreprise doit sensibiliser ses employés, ses fournisseurs et sous-traitants sur le contenu du code de conduite individuel et veillera à son strict respect ;
- L'entrepreneur signera le code de conduite de l'entreprise avant l'installation du chantier et doit veiller à la signature du code de bonne conduite individuel par ses employés, ses fournisseurs et sous-traitants.
- Prendre en compte le contenu du décret portant franchises scolaires ;
- Tenir compte des exigences du règlement intérieur national et de celui de l'établissement ;
- Proscrire tout recrutement d'élève sur le chantier ;
- Proscrire le travail de mineurs (personne de moins de 18 ans) sur le chantier. Pour cela l'entreprise est tenue de procéder à la vérification de l'âge des travailleurs avant toute interventions sur le chantier et de posséder par de vers elle, une copie de leur document d'identité
- Interdire toute interaction entre les élèves et les travailleurs du chantier ;
- L'entrepreneur devra proscrire toute forme de violence sur le chantier.

Prévention et gestion des plaintes/conflicts

- L'entrepreneur tiendra le Maître d'œuvre et le projet informé de toutes plaintes en lien avec les travaux sur ses chantiers ;
- Les plaintes et réclamations y compris celles relatives aux VBG EAS HS en lien avec les activités entrant dans le cadre des travaux seront transmises et gérées directement par le comité terminal de gestion des plaintes par l'intermédiaire du numéro vert (**80 00 13 25**) que l'entreprise devra afficher sur tous ses chantiers ;
- L'entreprise devra informer immédiatement le projet de tous les incidents et accidents survenus sur ses chantiers durant les travaux. Elle prévoira sur le chantier un registre à cet effet ;
- L'entreprise devra compenser les éventuelles pertes de biens qui seront impactés pendant la réalisation des travaux sur le terrain, si toutefois sa responsabilité est engagée.

PROJET DE TRANSFORMATION DES ETA EN SALLES DE CLASSE DANS LES COMMUNES DE KOUPELA ET POUYENGA

Mesures de bonification au profit de la zone d'accueil

- La priorisation de la main d'œuvre locale dans ses domaines de compétences et sans distinction aucune ;
- La priorisation des achats locaux (graviers, sables, ciments, fer, nourriture, etc.).

Après la signature du contrat, et avant le démarrage effectif des travaux, l'entreprise devra prendre part à une rencontre de cadrage avec l'équipe de sauvegardes sociale et environnementale de Enabel.

3. Fin de chantiers

A la fin des travaux, avant la réception provisoire, l'entreprise devra assurer le nettoyage général du chantier et évacuer tous les déchets hors du site y compris son matériel. Une pré-réception environnementale et sociale sera faite à cet effet. Pour ce faire, l'entreprise fournira au Enabel, 5 jours avant la pré-réception environnementale et sociale, un rapport général de mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale sur les chantiers.

4. Personnel du chantier

Pour la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales, l'entreprise désignera au sein de son personnel, un répondant HSE qui se chargera d'assurer le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Les répondants HSE seront formés au cours d'une session à Enabel par les spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale du projet avant le démarrage des travaux.

5. Rapportage

L'entreprise fournira chaque semaine un rapport hebdomadaire de mise en œuvre des mesures environnementale et sociale. A la fin des travaux, l'entreprise transmettra au projet, un rapport général de mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementales et sociales.