



CARITAS Schweiz
Suisse
Svizzera
Svizra



Projet « Renforcement de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle des populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix/Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse-à-Fôleur, Saint-Louis-du-Nord »

« Termes de référence (TdR) pour le recrutement de prestataires de service pour l'aménagement de six points d'eau dans six écoles dans les communes de Port-de-Paix, Saint-Louis du Nord et Anse-à-Fôleur »

Calendrier prévu	
<u>Référence de l'Appel d'Offre</u>	<i>EuropeAid/156669/DD/ACT/HT</i>
Publication de l'AO	<i>30/08/2022</i>
Visites des sites	<i>09/09/2022</i>
Date limite de réception des offres et ouverture des plis	<i>20/09/2022</i>
Évaluation des offres	<i>23/09/2022</i>
Attribution de contrat	<i>27/09/2022</i>
Démarrage de l'exécution du contrat	<i>03/10/2022</i>
Fin des travaux	<i>30/11/2022</i>

Caritas Suisse, Aout 2022

Table des matières

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION.....	4
2. FICHE DE PRESENTATION DES ECOLES.....	4
2.1 Localisation.....	4
2.2 Effectif et ossature des écoles.....	5
3. REPARTITION DU MARCHE.....	6
4. INSTRUCTIONS TECHNIQUES GENERALES.....	6
4.1- Normes techniques & conformité aux plans.....	6
5. DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	8
5.1. Ecole Nationale de Golas.....	9
5.1.1. Description des travaux.....	9
5.1.2 Prescriptions techniques pour les travaux.....	9
5.2 Ecole nationale de La Pointe des Palmistes.....	9
5.2.1. Description des travaux.....	9
5.2.2 Prescriptions techniques pour les travaux.....	9
5.3 Ecole Communautaire Amour Divin de Lavaud.....	10
5.3.1. Description des travaux.....	10
5.3.2 Prescriptions techniques pour les travaux.....	10
5.4. Ecole nationale Cilia de Forges.....	11
5.4.1. Description des travaux.....	11
5.4.2 Prescriptions techniques pour les travaux.....	11
5.5. Ecole nationale de Duty.....	12
5.5.1. Description des travaux.....	12
5.5.2 Prescriptions techniques pour les travaux.....	12
5.6. Ecole nationale Grand Platon.....	12
5.6.1. Description des travaux.....	12

5.6.2 Prescriptions techniques pour les travaux	12
6. PROFIL DU PRESTATAIRE DE SERVICE.....	13
7. DUREE DE LA PRESTATION	13
8. MODALITES DE RECRUTEMENT.....	13
9. SOUMISSION DES OFFRES	14
10. CAS DE REJET DES OFFRES	14
11. DEPOTS DES OFFRES.....	15
12. OUVERTURE ET EVALUATION DES OFFRES.....	15
13. SIGNATURE DU CONTRAT ET MODALITES DE PAIEMENTS.....	15
ANNEXE 1 : FORMULAIRE D'ÉVALUATION TYPE	Error! Bookmark not defined.
ANNEXE II : PLANS DE CONSTRUCTION	177
ANNEXE III : TABLEAUX INDICATIFS DES COUTS PAR ÉCOLE.....	40

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet « Renforcement de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle des populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix/Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse-à-Fôleur, Saint-Louis-du-Nord », 15 écoles sont appuyées suivant une approche appelée « Ecole bleue ». Cette dernière vise à éveiller la conscience des écoliers, des parents et des enseignants sur les enjeux relatifs à l'eau, l'Hygiène et l'Assainissement en lien avec la préservation de l'environnement et l'alimentation équilibrée. Cette activité vise aussi à promouvoir l'éducation environnementale et encourager les activités maraîchères et sylvicoles. L'approche « école bleue » est également un moyen de transfert des connaissances techniques et de savoir-faire agricole aux élèves ainsi qu'à leurs parents afin d'augmenter la disponibilité et l'accès aux aliments pour améliorer leur diète et la nutrition des enfants touchés par la malnutrition aiguë modérée (MAM). De ce fait, les élèves de ces écoles sont sensibilisés sur des thématiques dont l'accès durable à l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène. Cette sensibilisation se fait aussi à travers l'instauration de jardins potagers comme lieux de pratique pour montrer les relations entre la production alimentaire et la gestion efficace de l'eau. A travers cet accompagnement, les enseignants, le personnel administratif, les parents et les élèves ont reçu des sessions de formation sur (i) la nutrition, (ii) la malnutrition, (iii) les groupes alimentaires et (iv) les principes de base du choix des aliments.

Une enquête sur la disponibilité et l'accessibilité à l'eau a été réalisée dans les 15 écoles appuyées par le projet et 6 d'entre-elles ont été retenues pour une amélioration des conditions d'hygiène et leur accessibilité à l'eau. Il s'agit de : (i) Ecole Nationale de Golas dans la 1ère section Baudin, (ii) Ecole Communautaire Amour Divin de Lavaud dans la 2ème section de La Pointe des Palmistes, (iii) Ecole nationale de La Pointe des Palmistes dans 2ème section de La Pointe, (iv) Ecole nationale Cilia de Forges dans la 4ème section Rivières des Barres, (v) Ecole Nationale de Duty dans la 1ère section de Bas de Sainte Anne et (vi) Ecole Nationale Grand Platon dans la 3ème section de Cote de Fer.

Le présent appel d'offre vise à recruter un ou deux prestataires de service afin de doter ces 6 écoles sélectionnées d'un système d'eau capable de satisfaire, non seulement, la consommation des élèves pendant les jours de classe selon les normes du Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle, mais aussi d'arroser des jardins potagers qui sont implantés dans les écoles avec la participation active des élèves. Le prestataire de service est responsable de la réalisation des ouvrages qui seront inclus dans son contrat suivant les directives techniques du maître d'ouvrage.

2. FICHE DE PRESENTATION DES ECOLES

2.1 Localisation

La localisation, l'accès ainsi que des informations sur les différents établissements scolaires sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'école	Localisation				Accès			Informations sur l'établissement	
	Communes	Section communales	Localité	Coordonnées géographiques	Distance par rapport au centre urbain	Accès véhicule	Temps de marche	Statut	Niveau
Ecole Nationale de Golas	Port de Paix	1 ^{ère} section Baudin	Golas	19°56'07.8"N 72°48'44.3"W	En moyenne 4 km	Oui	40 mn	Publique	Primaire
Ecole nationale de La Pointe des Palmistes	Port de Paix	2 ^{ème} section de La Pointe	Lavaud	19°56'44"N 72°47'8"W	En moyenne 6 km	Oui	30 mn	Publique	3èmeCycle Fondamental
Ecole Communautaire Amour Divin de Lavaud	Port de Paix	2 ^{ème} section de La Pointe	Lavaud	19°56.026'N 72°45.845'W	En moyenne 7 km	Oui	35 mn		
Ecole nationale Cilia de Forges	Saint Louis du Nord	4 ^{ème} section Rivières des Barres	Forges	19°54.040'N 72° 42.318'W	En moyenne 2 km	Oui	30 mn	Publique	3èmeCycle Fondamental
Ecole nationale de Duty	Anse Fôleur	1 ^{ère} section de Bas de Sainte Anne	Duty	19°50.822'N 72°36.438'W	En moyenne 5 km	Non	60 mn	Publique	Primaire
Ecole nationale Grand Platon	Anse Fôleur	3 ^{ème} section de Cote de Fer	Grand Platon	19°53'14''N 72°35'16''W	En moyenne 5 km	Oui	20 mn	Publique	3èmeCycle Fondamental

<https://latitude.to/> : utiliser ce site ou site similaire pour les coordonnées GPS

2.2 Effectif et ossature des écoles

Nom de l'école	Communes	Section communales	Localité	Nombre élèves, enseignants et autres personnels	Nombre de Vacances	Principal matériau de construction de l'école	Principal matériau du parquet
Ecole Nationale de Golas	Port de Paix	1 ^{ère} section Baudin	Golas	168	1	Toit en béton et panneau en bloc	Béton
Ecole nationale de La Pointe des Palmistes	Port de Paix	2 ^{ème} section de La Pointe	Lavaud	283	1	Toit en tôle et panneau en bloc	Béton
Ecole Communautaire Amour Divin de Lavaud	Port de Paix	2 ^{ème} section de La Pointe	Lavaud	243	1	Toit en tôle et panneau en bloc	Béton
Ecole nationale Cilia de Forges	Saint Louis du Nord	4 ^{ème} section Rivières des Barres	Forges	200	1	Toit en tôle et panneau en bloc	Béton
Ecole nationale de Duty	Anse Fôleur	1 ^{ère} section de Bas de Sainte Anne	Duty	53	1	Toit en tôle et panneau en bloc	Béton

Ecole nationale Grand Platon	Anse Fôleur	à 3 ^{ème} section de Cote de Fer	Grand Platon	291	1	Toit en tôle et panneau en roche	Terre battue
---------------------------------	-------------	--	-----------------	-----	---	-------------------------------------	--------------

3. REPARTITION DU MARCHE

Le marché est en deux lots :

Lot 1 : Noms des écoles	Lot 2 : Noms des écoles
Ecole Nationale de Golas	Ecole nationale Cilia de Forges
Ecole nationale de La Pointe des Palmistes	Ecole nationale de Duty
Ecole Communautaire Amour Divin de Lavaud	Ecole nationale Grand Platon

4. INSTRUCTIONS TECHNIQUES GENERALES

4.1- Normes techniques & conformité aux plans

Normes Techniques

- La qualité des matériaux, leur mise en œuvre et la réalisation des travaux de construction devront être conformes aux réglementations et normes exigées par le Code National du Bâtiment d'Haïti (CNBH) et le référentiel technique de la DINEPA relatifs à la description des travaux ci-dessous. Ces normes auront préséance sur les plans et dessins en cas de conflit.
- Les matériaux spécifiés pour les travaux devront être de la meilleure qualité et en accord avec les normes et indications exigés des fabricants. Le maître d'œuvre pourra demander à l'entreprise à charge, des documents qui certifient la qualité des travaux et matériaux. Les matériaux d'utilisation provisoire seront choisis par l'entrepreneur, sans préjudice des conditions de sécurité et garantie de bonne exécution des travaux à la charge de l'entrepreneur.
- Les dispositions prévues dans le présent document concernent la totalité des travaux de construction. Elles sont complémentaires des plans du projet dont les informations gardent la priorité. Toute divergence sera tranchée par le maître d'œuvre.
- Les matériaux pourront être remplacés par des matériaux équivalents autant que l'Entrepreneur fasse la preuve de la correspondance de leurs caractéristiques et qu'elles soient approuvées par l'ingénieur de contrôle.

Plans, dessins et Cahier de Charges

- Les travaux devront être exécutés avec les matériaux dont les volumes, dimensions et qualités indiqués dans les plans et dessins ainsi que dans tous les autres plans qui pourront être préparés par l'entrepreneur sur demande, le cas échéant. Ces plans et dessins requis deviendront partie intégrante du marché. L'entrepreneur devra vérifier soigneusement les dimensions portées sur les plans,

s'assurer de leur concordance dans les différents plans et de les réajuster en fonction des réalités de l'implantation si c'est nécessaire. Bien que les plans aient été fournis par le Maître de l'Ouvrage, la responsabilité de l'entrepreneur n'est en rien diminuée en ce qui concerne la stabilité et la résistance des divers ouvrages qu'il construit, tant qu'il ne présente pas de remarques écrites et dûment motivées proposant des variantes éventuelles au Maître de l'ouvrage. L'entrepreneur ne pourra cependant pas de lui-même apporter des modifications aux plans et devis mais devra signaler à l'ingénieur de contrôle tout changement jugé utile. Faute de se conformer aux présentes prescriptions, l'entrepreneur sera responsable de toute erreur d'exécution et de leurs conséquences.

Contrôle Technique

- Le prestataire est soumis, jusqu'à la réception définitive de l'ensemble des travaux, au contrôle technique des ingénieurs et de ses agents ou représentants, de même qu'à celui du maître de l'ouvrage. Le cahier de chantier fourni par le prestataire, comprendra les annotations qui y seront quotidiennement portées et signées par l'entrepreneur. L'ingénieur y aura accès à tout moment afin d'y porter éventuellement toute remarque qu'il jugera utile.
- Les représentants du maître de l'ouvrage et de l'ingénieur auront libre accès au chantier et pourront prélever autant que nécessaire tout échantillon de matériaux ou de fournitures destinés à être mis en œuvre. Ils vérifieront que les travaux aient été exécutés en conformité avec les plans et dessins dans le respect du cahier de clauses technique. A l'achèvement des travaux, ils assureront la réception des différents ouvrages.

Béton et mortiers

Matériaux :

- Tous les matériaux (Agrégats, ciment et eau) devront provenir de sources approuvées par l'ingénieur de contrôle. Les matériaux seront convenablement entreposés pour éviter tout endommagement ou toute détérioration ainsi que la contamination par des matériaux étrangers.

Agrégats :

- Les agrégats pour mortiers et bétons devront respecter les prescriptions de l'ASTM-C33. Ils devront provenir de roches dures et inertes, sans actions sur les liants et inaltérables à l'air et à l'eau. Ces agrégats devront être débarrassés de tous détritiques organiques ou terreux et criblés avec soin. Les sables provenant de sablières doivent être agréés par l'ingénieur. Ils seront fins, graveleux, débarrassés de toutes impuretés, crissant sous la main et ne s'y attachant pas.

Ciment hydraulique

- Les ciments en béton armé seront de la qualité portland artificiel type 1 conformément aux normes ASTM-C-150-67 ou CPA 325 ou ASTM-C-150-762 Qualité de type 1
- L'emploi de tout autre liant hydraulique sera soumis à l'agrément du maître d'œuvre. Les liants seront livrés sur le chantier en emballage étanches, portant d'une manière apparente la classe du liant. Les emballages seront en bon état au moment de l'emploi et les liants ne seront pas altérés par l'humidité.

Eau de Gâchage

- L'eau nécessaire à la confection des mortiers et béton et le cas échéant au lavage des agrégats devra être exempte d'impuretés préjudiciables à la qualité des bétons et mortiers. Elle devra être obligatoirement d'une eau douce, propre, exempte d'argile, de vase et de débris végétaux.

Malaxage

- Le béton sera malaxé jusqu'à ce que les matériaux soient uniformément repartis et il sera déchargé complètement avant que le malaxeur soit rechargé. Le béton sera malaxé, dans une bétonnière de type agréé. La bétonnière tournera à la vitesse recommandée par le fabricant et le malaxage se poursuivra au moins une minute et demie après l'introduction de tous les ingrédients dans la bétonnière. Les constituants du béton seront introduits dans la bétonnière dans l'ordre suivant : granulats moyens, ciment, sable puis eau. Dans le cas où dans un chantier l'accès à la bétonnière est difficile ou la bétonnière est en panne on utilisera le mélange à la main. Cependant il faut bien mélanger préalablement le sable, le ciment et du gravier avant qu'on y ajoute de l'eau.

Dosage

- Le dosage est de : 1, 2 ,4, C'est-à-dire : 1 Ciment, 2 Sable, 4 Gravier

Jonction des armatures au croisement des chaînages

- Des barres d'armature en forme de L ou de U peuvent être utilisées. Pour joindre les chaînages horizontaux à angle droit à leur intersection avec le chaînage vertical. Ces barres doivent pénétrer les chaînages horizontaux sur une longueur de 60 cm et être placées à l'intérieur des étriers.

Peinture

- Le prestataire proposera au Maitre d'Ouvrage les produits d'une marque de son choix, à condition qu'ils respectent les caractéristiques exigées. Les échantillons seront mis à la disposition du Représentant du Maitre d'Ouvrage (Superviseur ou Ingénieur) par l'Entrepreneur avant le commencement des travaux, avec la fiche technique du fabricant. Pour les autres structures, une première couche de peinture sera appliquée sur les enduits intérieurs et extérieurs en couche d'imprégnation. Une deuxième couche de peinture à l'huile sera appliquée sur les enduits intérieurs. Une deuxième et troisième couche sera appliquée sur les enduits extérieurs. L'entrepreneur fournira, les peintures, les matières de rebouchage et autres et devra s'assurer que ses produits conviennent parfaitement à l'emploi envisagé et qu'ils sont compatibles avec les surfaces à recouvrir.

5. DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Toutes les écoles concernées par cet appel d'offre seront alimentées à partir des eaux pluviales collectées sur les toitures. Ces eaux seront drainées à partir des gouttières qui seront installées. A titre d'indication, certaines informations techniques sont partagées pour la construction des ouvrages de chacune des écoles, mais au besoin les intéressés pourront demander le rapport complet de l'étude de faisabilité.

5.1. Ecole Nationale de Golas

5.1.1. Description des travaux

- Construction d'un système d'alimentation en eau de pluie en utilisant un réservoir de 30 m³ utile ;
- Construction d'un réservoir de 30 m³ utile ;

5.1.2 Prescriptions techniques pour les travaux

RESERVOIR : Construction d'un réservoir de 30 m³ utile. Le réservoir doit être surélevé ou construit sur terre. Le réservoir aura les dimensions utiles suivant 4 m par 3 m et de 2.5 m de hauteur. L'épaisseur des parois doit être 25 cm en bloc 20 plus les couches de finition.

Les travaux à réaliser :

- Travaux de préparation du site de construction/ débroussaillage/ Terrassement ;
- La fouille sera de dimension 4.30 m de long, de 3.30m de large et de 1.50m de profondeur pour la base du réservoir ;
- Fonçage sur une surface de 4.30 m x3.30 m pour une épaisseur de 0.3m ;
- Le coulage du béton de propreté dose à 150kg/m³ ;
- Le ferrailage du radier se fait en acier 12.7 mm (fer ½) espacé de 15 cm ;
- Ferrailages des poteaux et des poutres avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) pour les filants et 9.5mm (fer 3/8) espacé de 10 cm ;
- Le radier d'épaisseur 20 cm sera en béton armé dosé à 350 kg/m³ ;
- Les parois seront en bloc 20 avec du mortier dosé a 250kg/m³ ;
- Le crépissage/ enduisage/ et cirage des parois sera fait en mortier de ciment dosé a 400 kg/m³ avec une épaisseur de 2.5 cm ;
- Le réservoir sera recouvert d'une dalle pleine de 15 cm d'épaisseur et ferrillée avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) ;
- Le réservoir sera muni d'un robinet de puisage à clé ;
- Une trappe d'accès de dimension 0.70 x 0.70 ;
- Le réservoir sera muni d'un trop plein en tuyaux 2'' PVC Sh40 ;
- L'alimentation du réservoir se fait avec eaux pluviales récupérées du toit des salles de classe ;
- Ajustement des tuyaux 3'' PVC sur 50 mètres pour l'alimentation ;
- Le traitement de l'eau se fera par l'installation ou la construction d'un système de filtration;
- La peinture sera de couleur habituelle des ouvrages de stockage d'eau.

5.2 Ecole nationale de La Pointe des Palmistes

5.2.1. Description des travaux

- Construction d'un système d'alimentation en eau de pluie en utilisant un réservoir de 30 m³ utile ;
- Construction d'un réservoir de 30 m³ utile ;

5.2.2 Prescriptions techniques pour les travaux

RESERVOIR : Construction d'un réservoir de 30 m³ utile. Le réservoir doit être surélevé ou construit sur terre. Le réservoir aura les dimensions utiles suivant 4 m par 3 m et de 2.5 m de hauteur. L'épaisseur des parois doit être 25 cm en bloc 20 plus les couches de finition.

Les travaux à réaliser :

- Travaux de préparation du site de construction/ débroussaillage/ Terrassement ;
- La fouille sera de dimension 4.30 m de long, de 3.30m de large et de 1.50m de profondeur pour la base du réservoir ;
- Fonçage sur une surface de 4.30 m x 3.30 m pour une épaisseur de 0.3m ;
- Le coulage du béton de propreté dose à 150kg/m³ ;
- Le ferrailage du radier se fait en acier 12.7 mm (fer ½) espacé de 15 cm ;
- Ferrailages des poteaux et des poutres avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) pour les filants et 9.5mm (fer 3/8) espacé de 10 cm ;
- Le radier d'épaisseur 20 cm sera en béton armé dosé à 350 kg/m³ ;
- Les parois seront en bloc 20 avec du mortier dosé a 250kg/m³;
- Le crépissage/ enduisage/ et cirage des parois sera fait en mortier de ciment dosé a 400 kg/m³ avec une épaisseur de 3.5 cm ;
- Le réservoir sera recouvert d'une dalle pleine de 15 cm d'épaisseur et ferrillée avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) ;
- Le réservoir sera muni d'un robinet de puisage à clé ;
- Une trappe d'accès de dimension 0.70 x 0.70 ;
- Le réservoir sera muni d'un trop plein en tuyaux 2'' PVC Sh40
- L'alimentation du réservoir se fait avec eaux pluviales récupérées du toit des salles de classe ;
- Ajustement des gouttières le long d'un toit sur 44 mètres et de tuyau 3'' PVC sur 8 mètres pour l'alimentation ;
- Le traitement de l'eau se fera par l'installation ou la construction d'un système de filtration;
- La peinture sera de couleur habituelle des ouvrages de stockage d'eau.

5.3 Ecole Communautaire Amour Divin de Lavaud

5.3.1. Description des travaux

- Construction d'un système d'alimentation en eau de pluie en utilisant un réservoir de 30 m³ utile ;
- Construction d'un réservoir de 30 m³ utile ;

5.3.2 Prescriptions techniques pour les travaux

RESERVOIR : Construction d'un réservoir de 30 m³ utile. Le réservoir doit être surélevé ou construit sur terre. Le réservoir aura les dimensions utiles suivant 4 m par 3 m et de 2.5 m de hauteur. L'épaisseur des parois doit être 25 cm en bloc 20 plus les couches de finition.

Les travaux à réaliser :

- Travaux de préparation du site de construction/ débroussaillage/ Terrassement ;
- La fouille sera de dimension 4.30 m de long, de 3.30m de large et de 1.50 m de profondeur pour la base du réservoir ;
- Fonçage sur une surface de 4.30 m x 3.30 m pour une épaisseur de 0.3m ;
- Le coulage du béton de propreté dosé à 150 kg/m ;
- Le ferrailage du radier se fait en acier 12.7 mm (fer ½) espacé de 15 cm ;
- Ferrailages des poteaux et des poutres avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) pour les filants et 9.5 mm (fer 3/8) espacé de 10 cm ;
- Le radier d'épaisseur 20 cm sera en béton armé dosé à 350 kg/m³ ;
- Les parois seront en bloc 20 avec du mortier dosé a 250kg/m³ ;
- Le crépissage/ enduisage/ et cirage des parois sera fait en mortier de ciment dosé a 400 kg/m³ avec une épaisseur de 3.5 cm ;

- Le réservoir sera recouvert d'une dalle pleine de 15 cm d'épaisseur et ferrillée avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) ;
- Le réservoir sera muni d'un robinet de puisage à clé ;
- Une trappe d'accès de dimension 0.70 x 0.70 ;
- Le réservoir sera muni d'un trop plein en tuyaux 2'' PVC Sh40 ;
- L'alimentation du réservoir se fait avec eaux pluviales récupérées du toit des salles de classe ;
- Le Remplacement des tôles endommagées sera fait en tôles ordinaires ;
- Ajustement des gouttières le long d'un toit sur 38 mètres et de tuyau 3'' PVC sur 6 mètres pour l'alimentation ;
- Le traitement de l'eau se fera par l'installation ou la construction d'un système de filtration;
- La peinture sera de couleur habituelle des ouvrages de stockage d'eau.

5.4. Ecole nationale Cilia de Forges

5.4.1. Description des travaux

- Construction d'un système d'alimentation en eau de pluie en utilisant un réservoir de 16 m³ utile ;
- Construction d'un réservoir de 16 m³ utile ;

5.4.2 Prescriptions techniques pour les travaux

RESERVOIR : Construction d'un réservoir de 18 m³ utile. Le réservoir doit être surélevé ou construit sur terre. Le réservoir aura les dimensions utiles suivant 3m par 3m et de 2m de hauteur. L'épaisseur des parois doit être 25 cm en bloc 20 plus les couches de finition.

Les travaux à réaliser :

- Travaux de préparation du site de construction/ débroussaillage/ Terrassement ;
- La fouille sera de dimension 3.30 m de long, de 3.30m de large et de 1.50m de profondeur pour la base du réservoir ;
- Fonçage sur une surface de 3.30 m x 3.30 m pour une épaisseur de 0.3m ;
- Le coulage du béton de propreté dose à 150kg/m³ ;
- Le ferrailage du radier se fait en acier 12.7 mm (fer ½) espacé de 15 cm ;
- Ferrailages des poteaux et des poutres avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) pour les filants et 9.5mm (fer 3/8) espacé de 10 cm ;
- Le radier d'épaisseur 20 cm sera en béton armé dosé à 350 kg/m³ ;
- Les parois seront en bloc 20 cm avec du mortier dosé a 250 kg/m³ ;
- Le crépissage/ enduisage/ et cirage des parois sera fait en mortier de ciment dosé a 400 kg/m³ avec une épaisseur de 2.5 cm ;
- Le réservoir sera recouvert d'une dalle pleine de 15 cm d'épaisseur et ferrillée avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) ;
- Le réservoir sera muni d'un robinet de puisage à clé ;
- Une trappe d'accès de dimension 0.70 x 0.70 ;
- Le réservoir sera muni d'un trop plein en tuyaux 2'' PVC Sh40 ;
- L'alimentation du réservoir se fait avec eaux pluviales récupérées du toit des salles de classe ;
- Le remplacement des tôles endommagées sera fait en tôles ordinaires ;
- Ajustement des gouttières le long d'un toit sur 40 mètres et de tuyau 3'' PVC sur 6 mètres pour l'alimentation ;
- Le traitement de l'eau se fera par l'installation ou la construction d'un système de filtration;

- La peinture sera de couleur habituelle des ouvrages de stockage d'eau.

5.5. Ecole nationale de Duty

5.5.1. Description des travaux

- Construction d'un système d'alimentation en eau de pluie en utilisant deux chatodos de 3.8 m³ chacun ;
- Construction de deux bases de 1 m de diamètre chacune pouvant installer ces deux chatodos ;
- Remplacer sur les toits les tôles endommagées (300 tôles ordinaires).

5.5.2 Prescriptions techniques pour les travaux

RESERVOIR : Installation de deux chatodos de 7.6 m³. Les chatodos doivent être installés sur une base en béton avec des bordures circulaires en bloc 15.

Les travaux à réaliser :

- Travaux de préparation du site de construction/ débroussaillage/ Terrassement ;
- Les fouilles seront de forme circulaire de diamètre 1 mètre ;
- Fonçage sur une surface qui correspond au cercle de diamètre 1 mètre ;
- Le coulage du béton de propreté dose à 150 kg/m³ ;
- Le ferrailage du radier se fait en acier de diamètre 3/8 espacé de 15 cm ;
- L'alimentation des chatodos se fait avec eaux pluviales récupérées du toit des salles de classe ;
- Le remplacement des tôles endommagées sera fait en tôles ordinaires ;
- Ajustement des gouttières le long d'un toit sur 40 mètres et de tuyau 3'' PVC sur 6 mètres pour l'alimentation ;
- Le traitement de l'eau se fera par l'installation ou la construction d'un système de filtration ;
- La peinture sera de couleur habituelle des ouvrages de stockage d'eau.

5.6. Ecole nationale Grand Platon

5.6.1. Description des travaux

- Construction d'un système d'alimentation en eau de pluie en utilisant un réservoir de 30 m³ utile
- Construction d'un réservoir de 30 m³ utile ;
- Remplacer sur les toits les tôles endommagées (300 tôles ordinaires).

5.6.2 Prescriptions techniques pour les travaux

RESERVOIR : Construction d'un réservoir de 30 m³ utile. Le réservoir doit être surélevé ou construit sur terre. Le réservoir aura les dimensions utiles suivant 4 m par 3 m et de 2.5 m de hauteur. L'épaisseur des parois doit être 25 cm en bloc 20 plus les couches de finition.

Les travaux à réaliser :

- Travaux de préparation du site de construction/ débroussaillage/ Terrassement ;
- La fouille sera de dimension 4.30 m de long, de 3.30m de large et de 1.50m de profondeur pour la base du réservoir ;
- Fonçage sur une surface de 4.30 m x 3.30 m pour une épaisseur de 0.3m ;
- Le coulage du béton de propreté dose à 150 kg/m³ ;
- Le ferrailage du radier se fait en acier 12.7 mm (fer ½) espacé de 15 cm ;

- Ferrailages des poteaux et des poutres avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) pour les filants et 9.5mm (fer 3/8) espacé de 10 cm ;
- Le radier d'épaisseur 20 cm sera en béton armé dosé à 350 kg/m³ ;
- Les parois seront en bloc 20 avec du mortier dosé à 250kg/m³ ;
- Le crépissage/ enduisage/ et cirage des parois sera fait en mortier de ciment dosé à 400 kg/m³ avec une épaisseur de 2.5 cm ;
- Le réservoir sera recouvert d'une dalle pleine de 15 cm d'épaisseur et ferrillée avec des aciers de 12.7 mm (fer ½) ;
- Le réservoir sera muni d'un robinet de puisage à clé ;
- Une trappe d'accès de dimension 0.70 x 0.70 ;
- Le réservoir sera muni d'un trop plein en tuyaux 2'' PVC Sh40 ;
- L'alimentation du réservoir se fait avec eaux pluviales récupérer du toit des salles de classe
- Ajustement des gouttières le long d'un toit sur 45 mètres et de tuyau 3'' PVC sur 10 mètres pour l'alimentation ;
- Le traitement de l'eau se fera par l'installation ou la construction d'un système de filtration;
- La peinture sera de couleur habituelle des ouvrages de stockage d'eau.

6. PROFIL DU PRESTATAIRE DE SERVICE

Le Soumissionnaire devra fournir les preuves de sa capacité à exécuter le présent contrat et la documentation y relative devra établir de manière satisfaisante à Caritas Suisse que le soumissionnaire a les capacités techniques et productives nécessaires à l'exécution du contrat. La firme soumissionnaire devra avoir au moins 5 années d'expérience générale dans la construction et avoir réalisé au moins 2 projets d'aménagement de point d'eau (citerne, réservoir, fontaine, kiosque, ligne de canalisations, etc.). Il doit disposer d'une équipe et notamment les ressources humaines suivantes :

- Un ingénieur (civil ou rural ou hydraulicien) en chef avec au moins 5 années d'expérience générale et ayant à son actif la réalisation d'au moins 3 projets de construction d'ouvrages d'eau potable ;
- Un ingénieur résidant disposant au moins d'une licence en génie civil ou génie rural, avec une expérience générale d'au moins 5 années, et ayant à son actif la réalisation d'au moins 3 projets de construction d'ouvrages d'eau potable ;
- Deux plombiers et deux maçons ayant au moins 5 ans d'expériences professionnelles pertinentes.
- Un charpentier ayant au moins 5 ans d'expériences professionnelles pertinentes.

7. DUREE DE LA PRESTATION

La durée de la prestation ne doit pas dépasser 3 mois allant de la date du 1^{er} versement ou avance de démarrage jusqu'à la présentation du rapport final, après la remise du rapport final de la prestation.

8. MODALITES DE RECRUTEMENT

Le prestataire sera recruté sur la base d'un Marché National (Appel d'offre national : AON) qui prendra notamment en compte son expertise et expérience dans le domaine, la qualité de proposition de l'expertise technique (les consultants), la méthodologie proposée pour la réalisation des travaux, le calendrier proposé et la proposition financière. Et l'offre la mieux notée sera retenue pour le marché.

9. SOUMISSION DES OFFRES

Les soumissionnaires intéressés auront à constituer un dossier comprenant :

- a) Toutes les pièces administratives et fiscales nécessaires en rapport avec son statut et son *éligibilité* comme :
- Documents de constitution de l'entreprise
 - Patente valide pour l'exercice fiscal en cours ;
 - Quitus fiscal valide au moment du dépôt de son offre,
 - Carte d'immatriculation fiscale valide ;
 - Documents d'identification du représentant statutaire de la société (matricule fiscal, carte d'identification nationale) ;
 - Procuration notariée du signataire de la proposition, dans le cas où il n'est pas un représentant nommément désigné dans les statuts ;

La non-présentation d'une des pièces suscitées applicable au prestataire en tant que Société, entraîne le rejet de l'offre de la firme.

- b) Une *proposition technique* présentant les points ci-dessus et tenant compte des différentes composantes:
- Une lettre de soumission ;
 - Une présentation détaillée du prestataire de service ;
 - Information pertinente sur l'expertise et la capacité du prestataire de service (la structure contractante et partenaires éventuels);
 - Liste des clients actuels et passés durant les 5 dernières années, références des travaux réalisés;
 - La compréhension du mandat,
 - La méthodologie proposée pour la réalisation de la prestation abordant l'ensemble des besoins exprimés dans les Termes de Référence,
 - Composition de l'équipe : titre et rôle de chaque membre de l'équipe,
 - L'expérience et la qualification des membres de l'équipe (soutenus par des *Curriculum Vitae* et la copie des diplômes),
 - Chronogramme détaillé de la prestation, et qui prend en compte le délai limité défini par le commanditaire.
 - Toute documentation jugée pertinente par le prestataire de services pour justifier de sa capacité à délivrer un service de qualité ;
 - Des exemples de prestations réalisées dans ce domaine/
- c) Une Offre financière soumise en dollars américains (USD) conformément au tableau indicatif des coûts (Annexe II) prenant tous les coûts relatifs à la réalisation de la prestation. Toute question liée à la logistique (en particulier son transport sur le terrain) sera à la charge du prestataire de service. En conséquence, il est responsable de tout accident susceptible de lui arriver dans le cadre de sa mission.

10. CAS DE REJET DES OFFRES

Les offres pourront être rejetées pour les causes suivantes, la liste ci-dessous n'étant pas limitative :

- Si le dossier de l'entrepreneur n'est pas complet.

- S'il existe une preuve de collusion entre soumissionnaires.

11. DEPOTS DES OFFRES

La soumission doit être faite par lot. Le prestataire de service qui le souhaite peut soumissionner pour les 2 lots, dans ce cas, il soumettra un dossier complet pour chaque lot.

Le soumissionnaire doit préciser le lot pour lequel il envoie le dossier. Les offres seront remises au bureau de la Caritas Suisse au #22, Rue Lamothe Péguy Ville, Pétion Ville, Haïti (WI) ou bureau du consortium sis au 13, 1ère ruelle Chalet, en face Sonlight, Port de Paix, Haïti, 20 septembre 2022 à 4h30 au plus tard ou par courriel aux adresses suivantes: candidatureshaiti@caritas.ch; recrutement.rsan@gmail.com. Les offres arrivées en retard ne seront pas prises en considération.

NB : Toutes les demandes d'informations, de renseignements ou rendez-vous de visite des sites devront être adressées par courriel aux adresses suivantes : jnelson@caritas.ch, jpetitfrere@caritas.ch au plus tard cinq (5) jours avant la date limite de remise des dossiers. Passé ce délai, aucune modification, réclamation, remarque, ou réserve de quelque nature que ce soit ne pourra être formulée au moment de l'ouverture des offres.

Une visite des sites sera organisée avec tous les intéressés le vendredi 9 septembre 2022 de 9 :00 à 15 :00. Le point de rencontre sera bureau du consortium sis au 13, 1ère ruelle Chalet, en face Sonlight, Port de Paix, Haïti.

12. OUVERTURE ET EVALUATION DES OFFRES

La séance d'ouverture sera effectuée par un Comité composé de cinq (5) membres (cadres du consortium Caritas Suisse/GADEL/GIRADEL, de l'administration centrale de Caritas Suisse. Un procès-verbal (PV) sera élaboré en ce sens et signé par les membres dudit Comité.

L'évaluation des offres s'effectuera aussi directement par le commanditaire par un Comité de cinq (5) membres au moins et en trois étapes :

a) La vérification de l'éligibilité du soumissionnaire

Cette vérification doit montrer que le soumissionnaire est éligible pour être admis au processus d'évaluation de son offre dans le cadre du marché. Elle se fera sur la base des documents demandés au point (a) du chapitre 9 des présents Termes de Référence.

b) L'évaluation des offres techniques :

Les offres techniques seront évaluées sur la base des attentes qui se sont développées dans le chapitre 9 ci-dessus. Les plans de construction sont aussi présentés en annexe II. Les offres techniques compteront 70 points sur 100.

c) L'évaluation des offres financières :

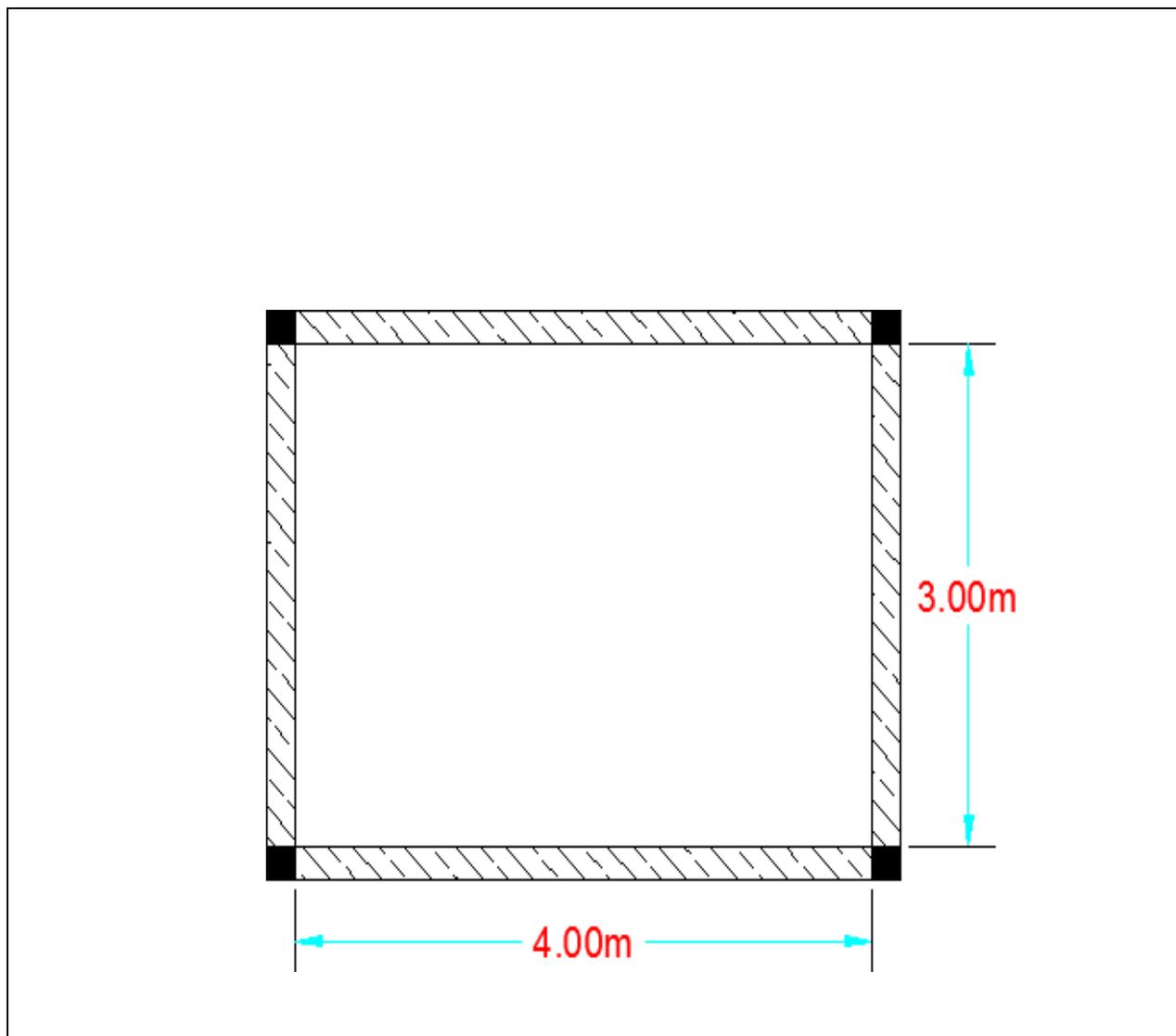
Les offres financières représenteront 30 points sur 100 qui seront cumulés à l'offre technique. Le prestataire ayant obtenu la plus grande note sur 100 sera retenu.

13. SIGNATURE DU CONTRAT ET MODALITES DE PAIEMENTS

Après l'évaluation des offres, un procès-verbal sera élaboré par le Comité d'évaluation de cinq (5) membres (cadres du consortium Caritas Suisse/GADEL/GIRADEL, de l'administration centrale de Caritas Suisse), et le prestataire ayant obtenu l'adjudication sera informé avant la préparation du contrat pour la signature entre les deux parties et après la non-objection du bailleur qui est l'union européenne. Pour le paiement, le règlement se fera en USD.

14. ANNEXE I : PLANS DE CONSTRUCTION

Ecole Nationale de Golas



"Client: Caritas Suisse".

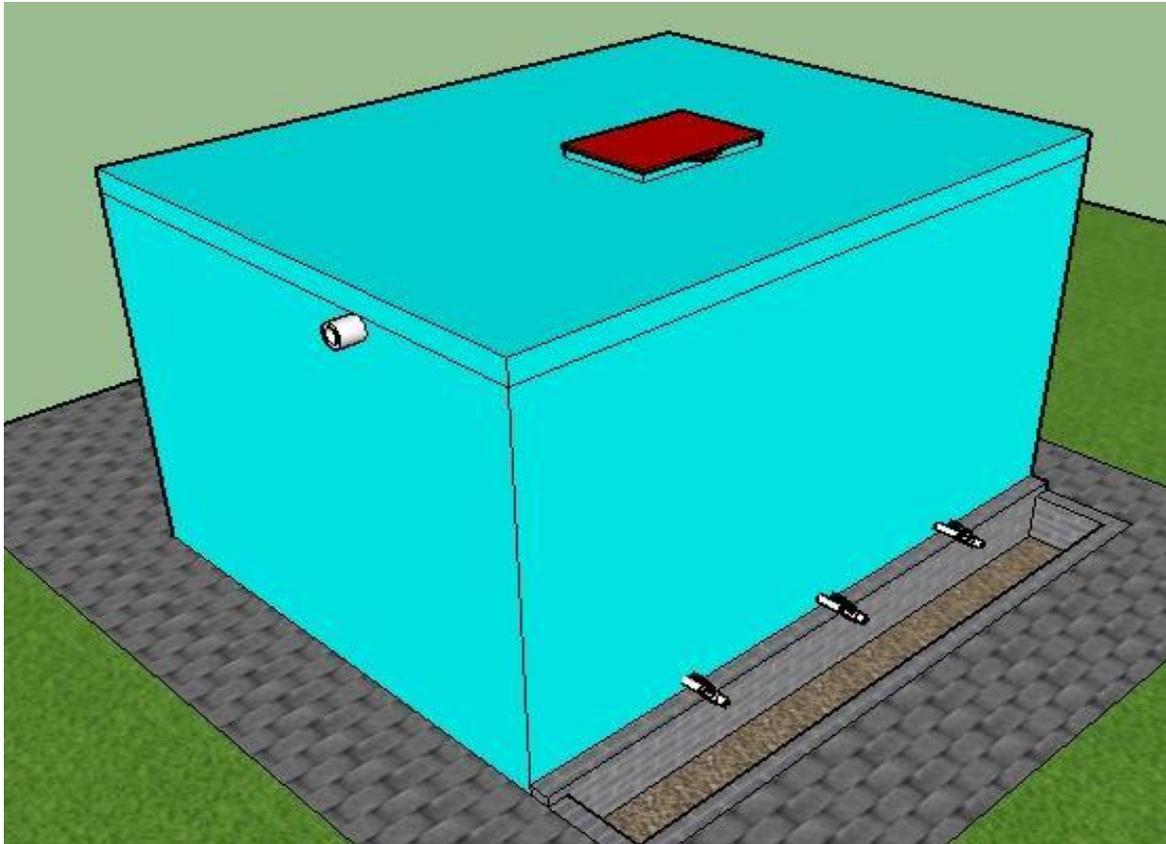
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en plan du réservoir de l'école Nationale de Golas

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

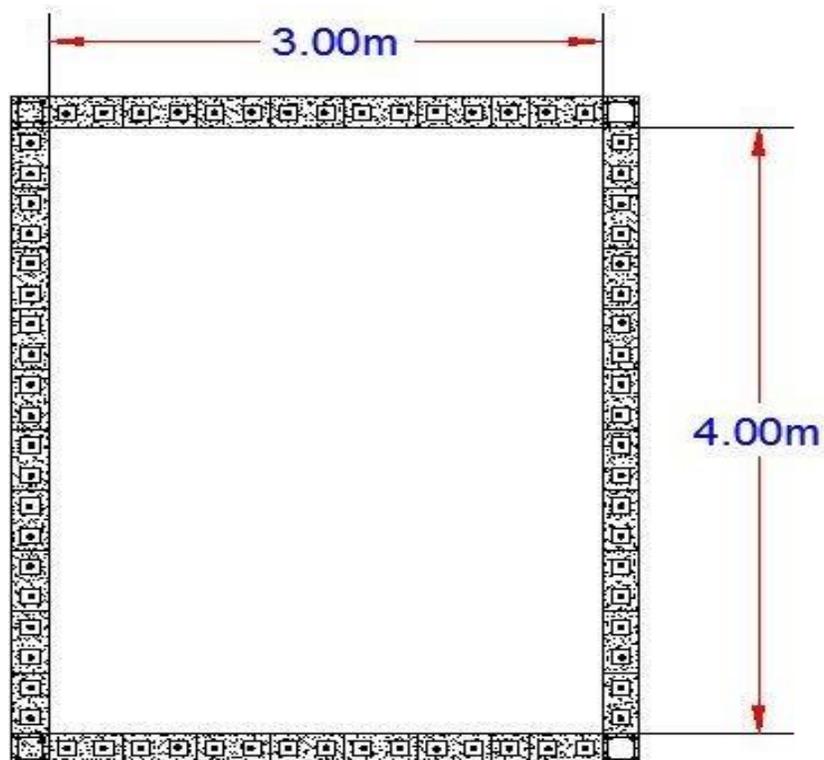
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en perspective du réservoir de l'école Nationale de Golas

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

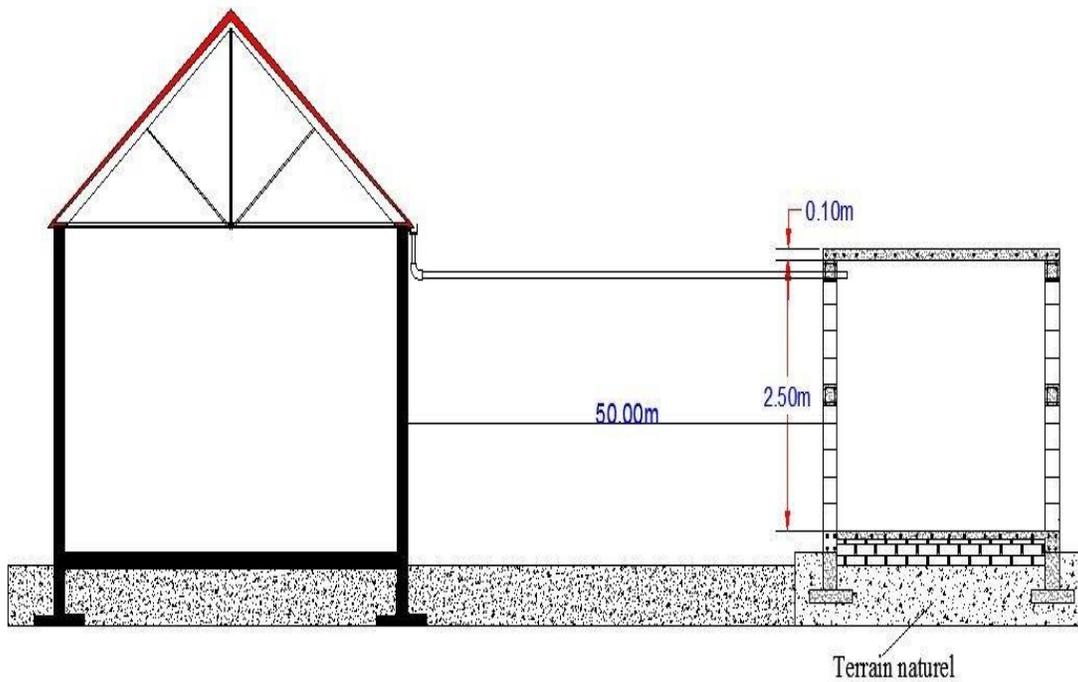
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en plan du réservoir de l'école Nationale de Golas

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

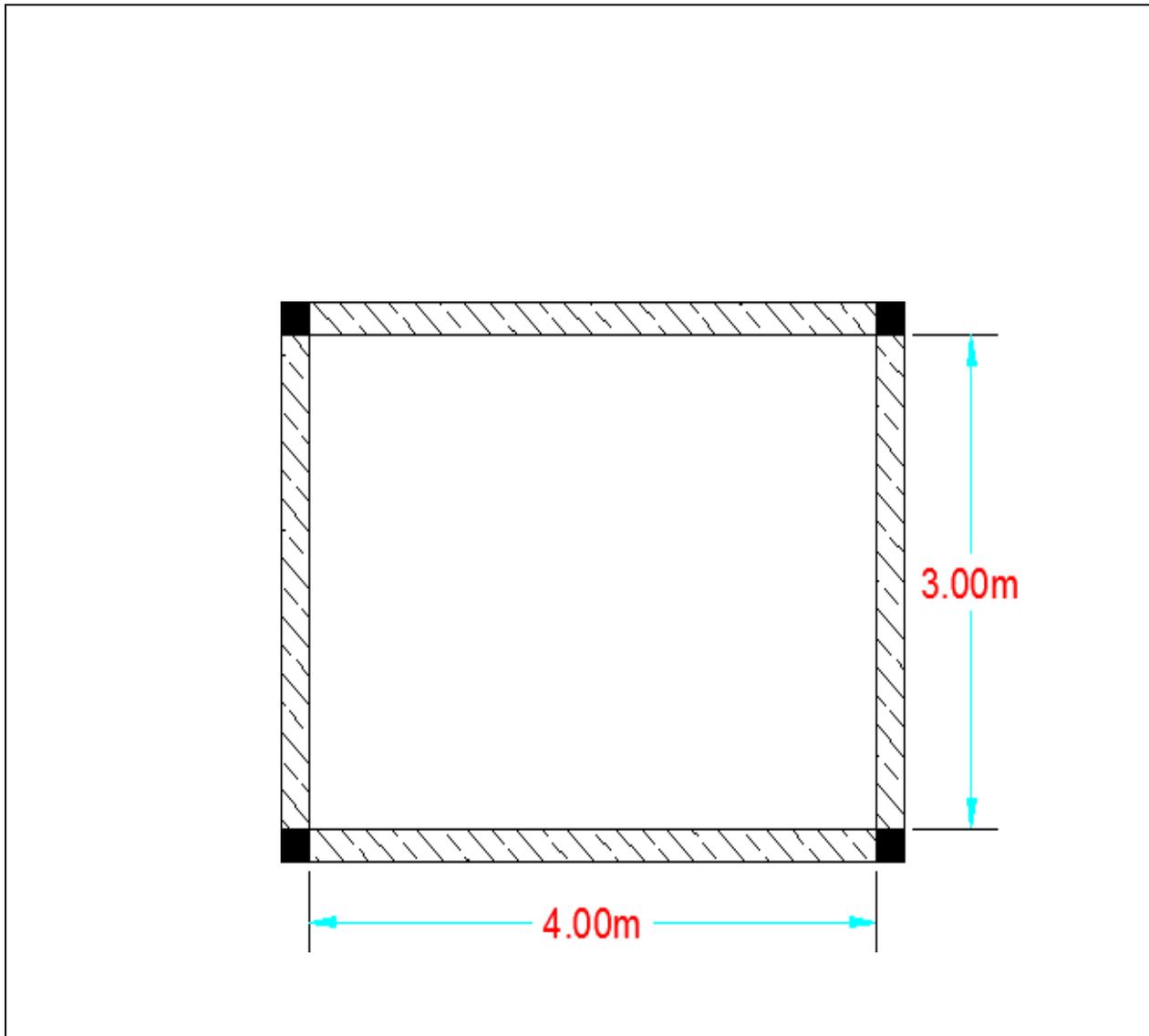
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en perspective du réservoir de l'école Nationale de Golas

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

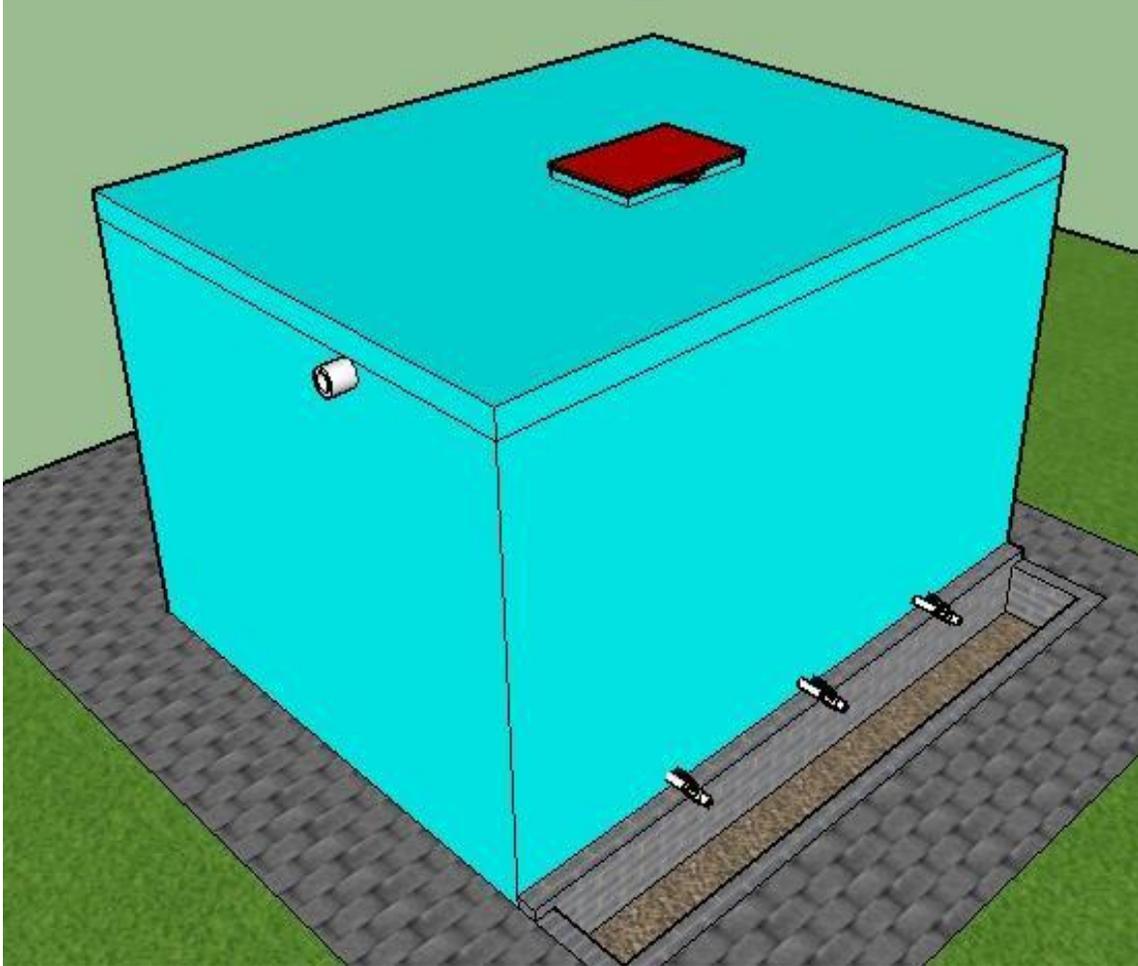
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en plan du réservoir de l'école Nationale Pointe des Palmistes

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

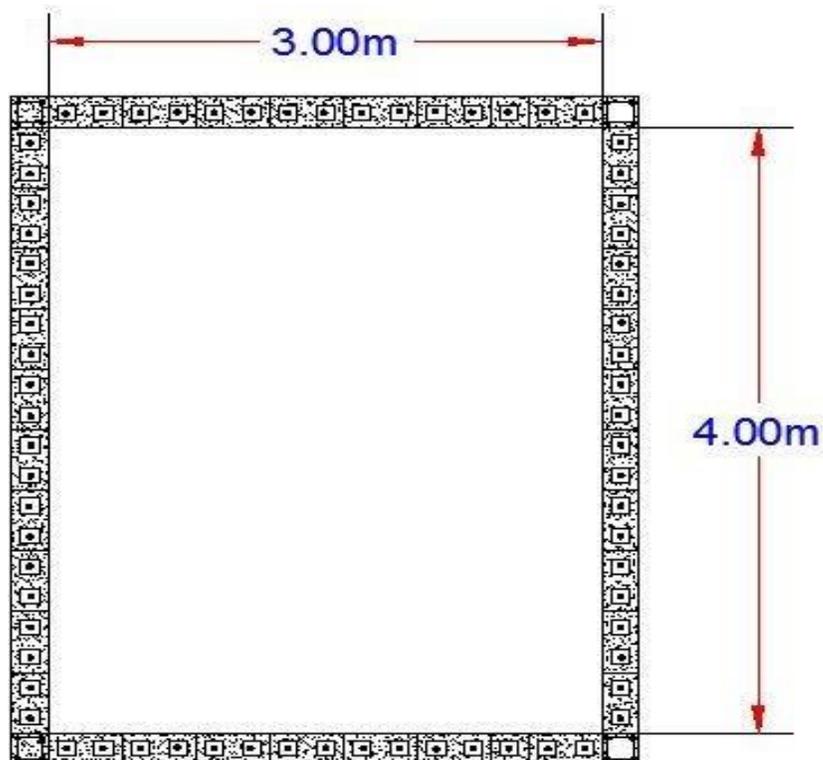
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en perspective du réservoir de l'école Nationale Pointe des Palmistes

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

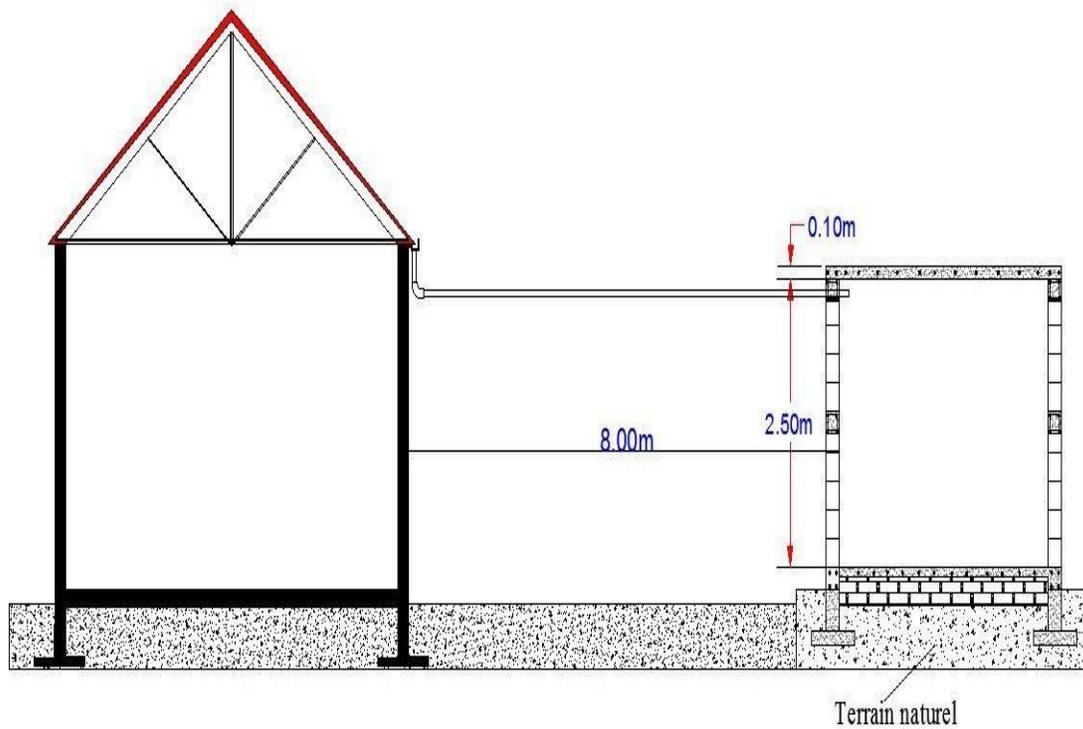
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en plan du réservoir de l'école Nationale Pointe des Palmistes

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

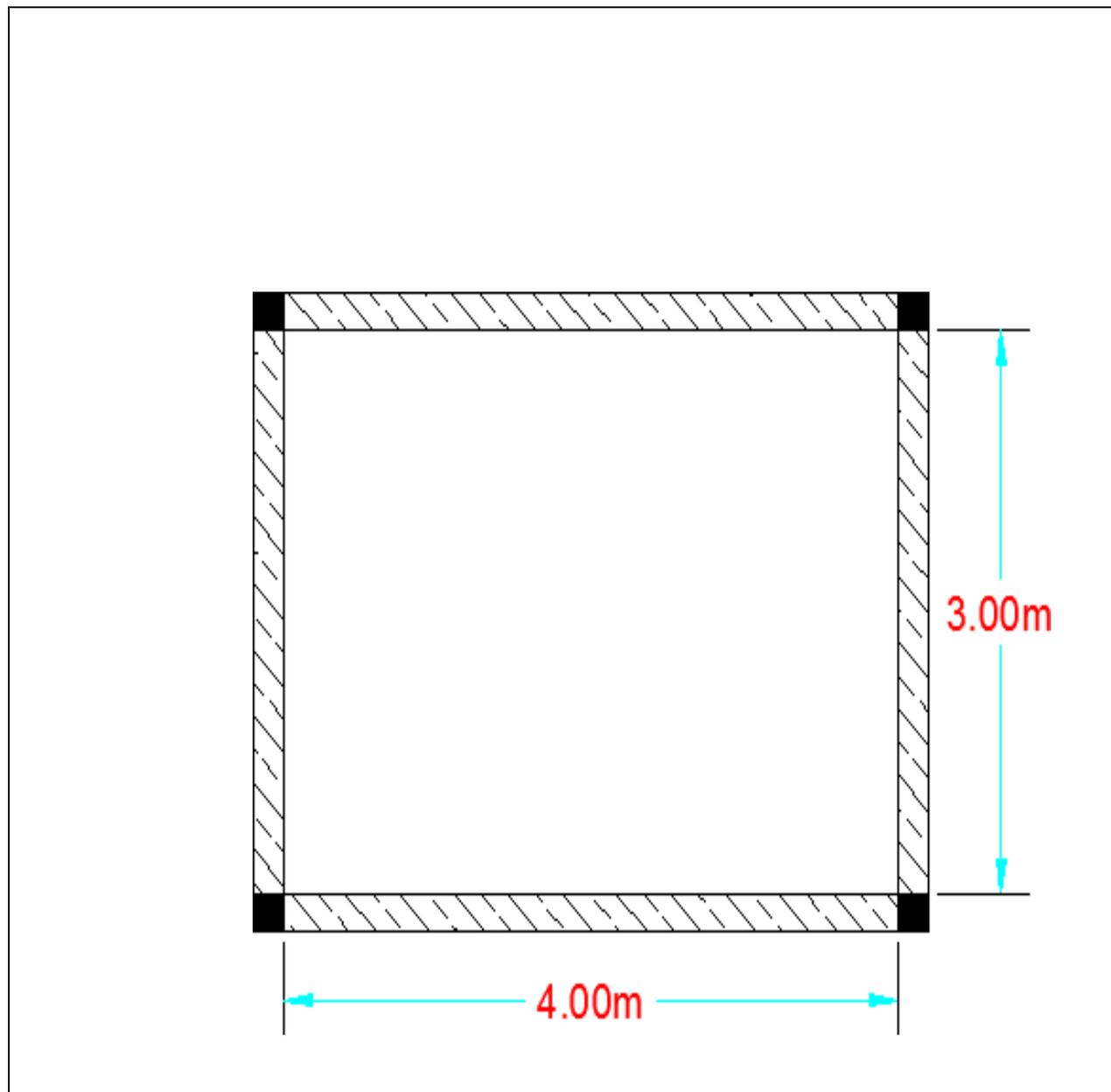
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en perspective du réservoir de l'école Nationale Pointe des Palmistes

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

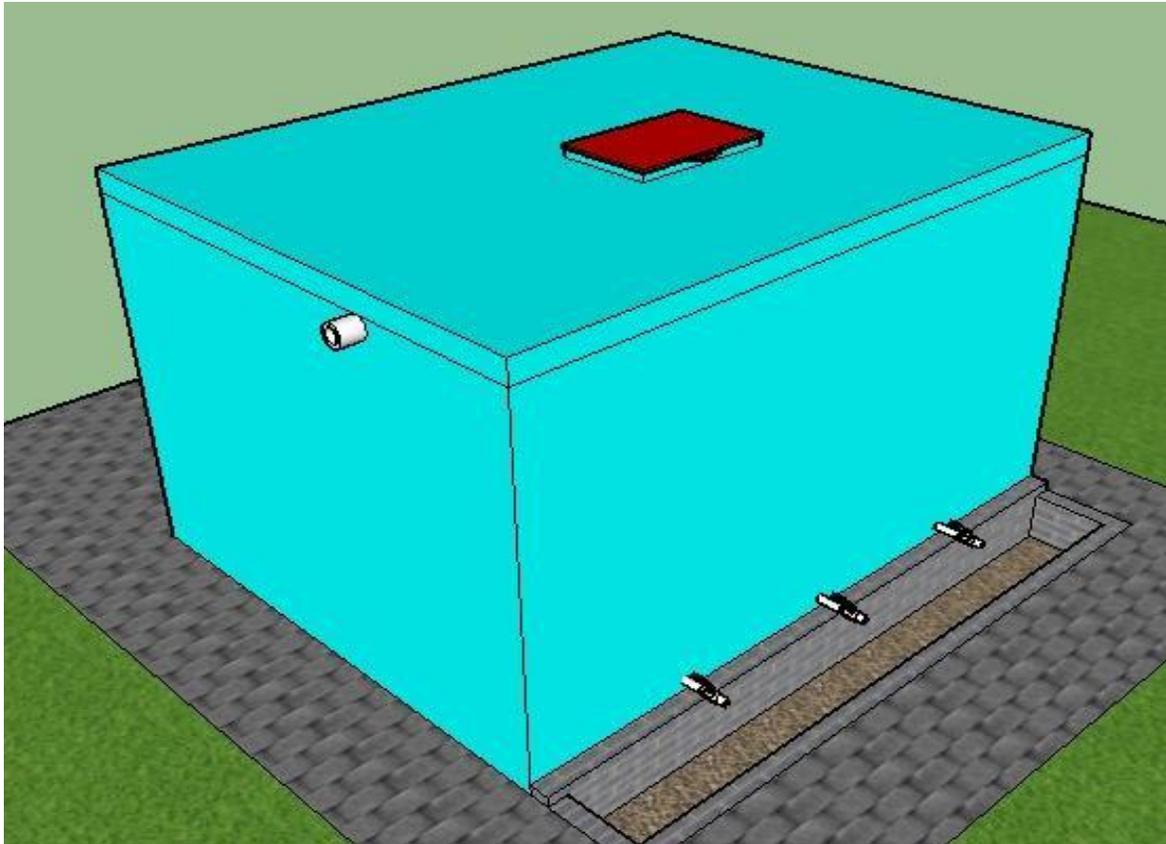
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en plan du réservoir de l'école communautaire Amour divin

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

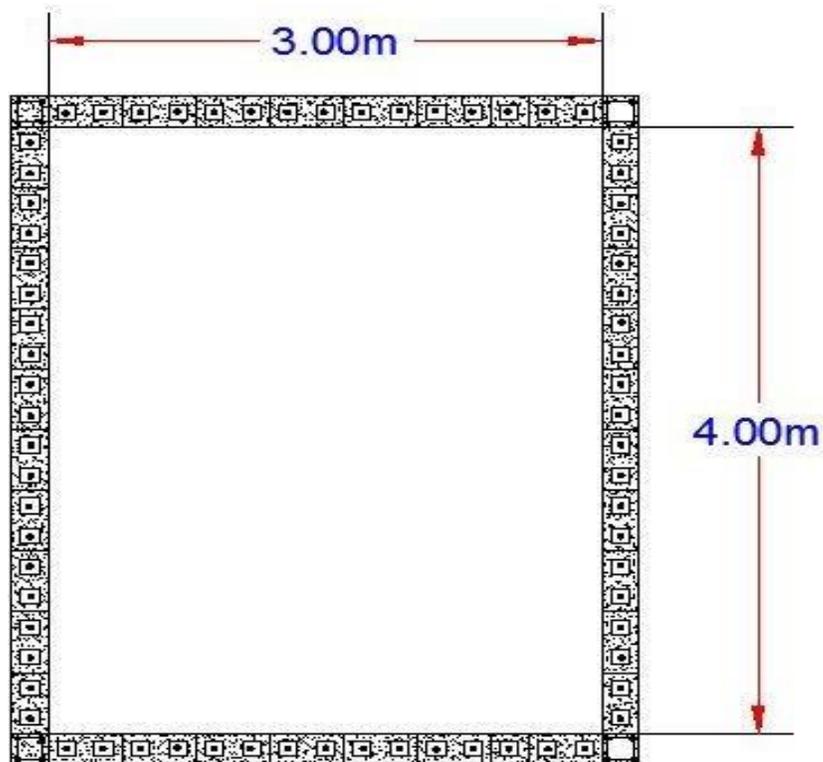
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en perspective du réservoir de l'école Communautaire Amour divin

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

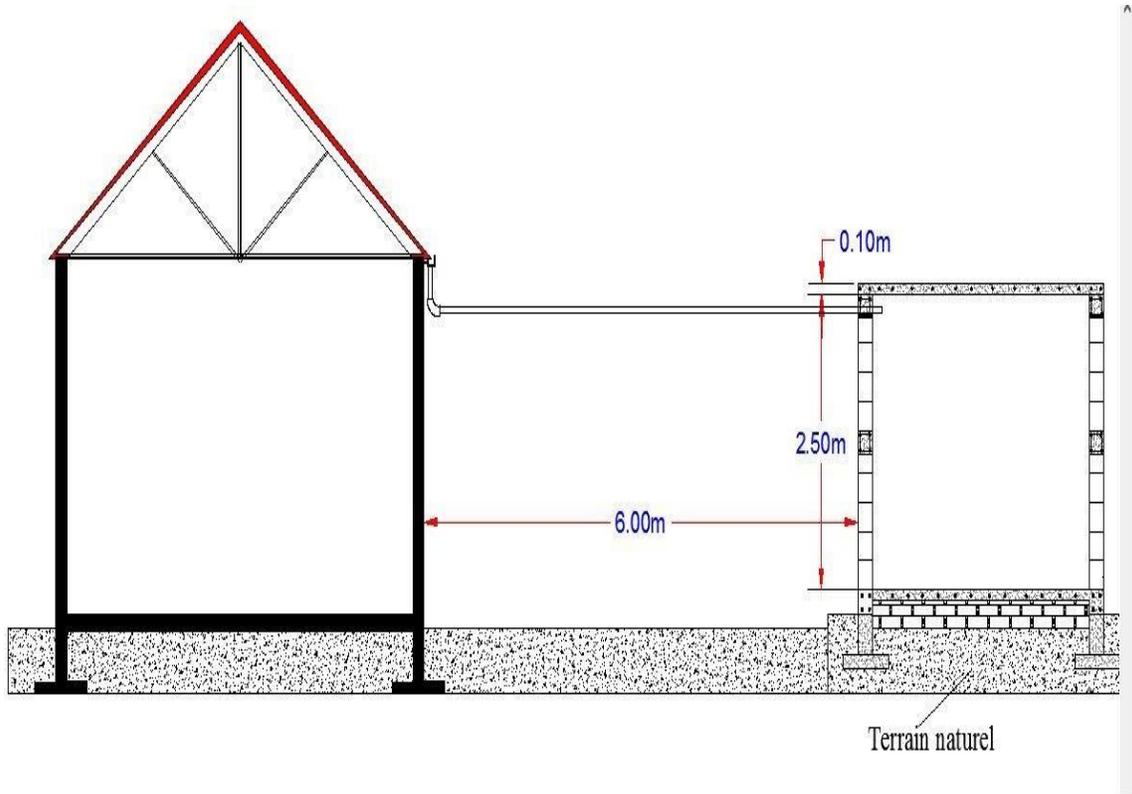
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en plan du réservoir de l'école Communautaire Amour Divin

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

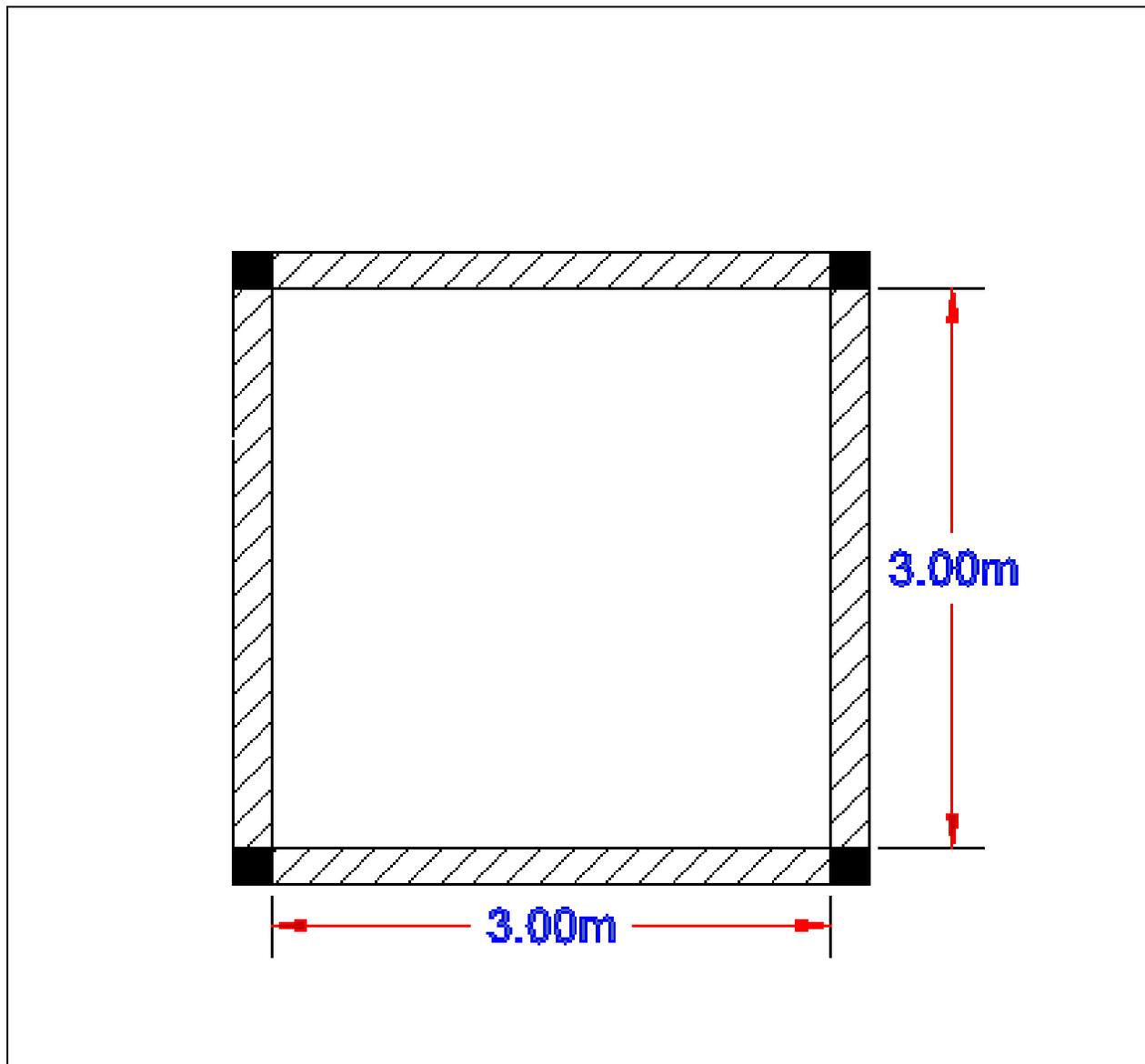
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en perspective du réservoir de l'école Communautaire Amour Divin

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

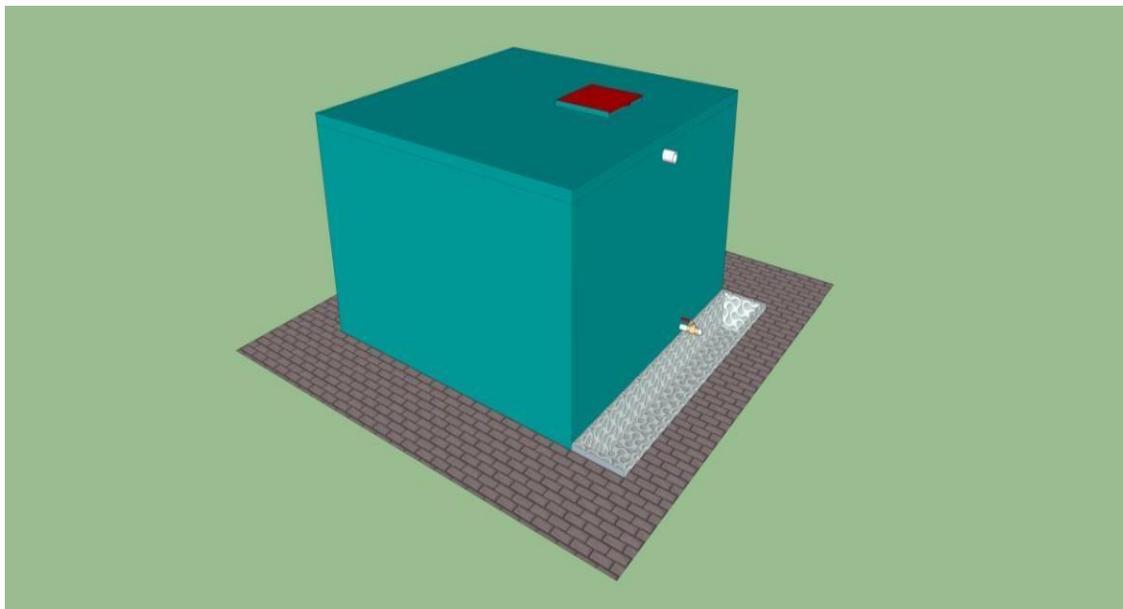
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en plan du réservoir de l'école Nationale de Cilia des Forges

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

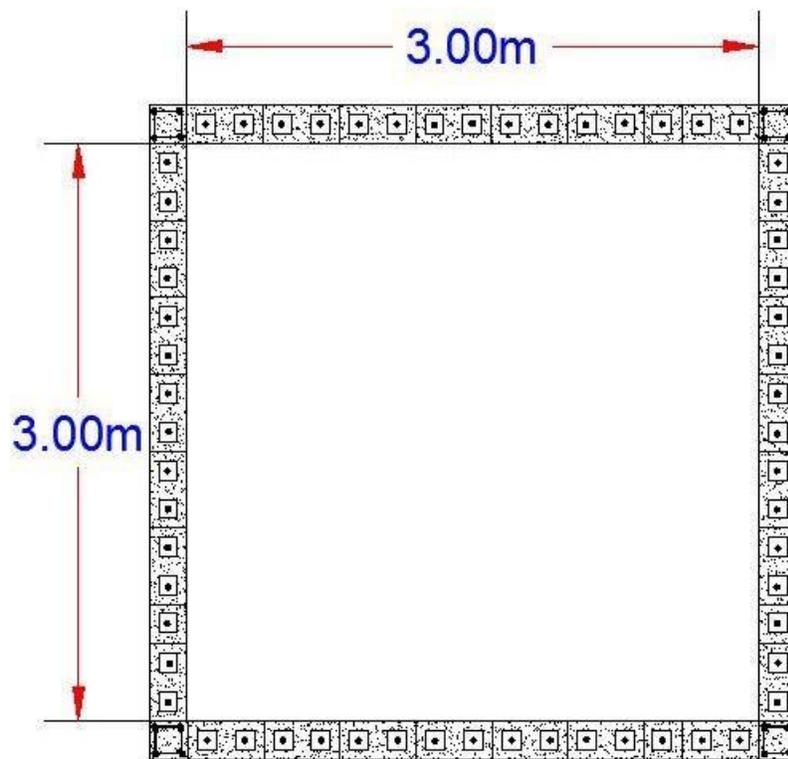
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en perspective du réservoir de l'école Nationale de Cilia des Forges

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

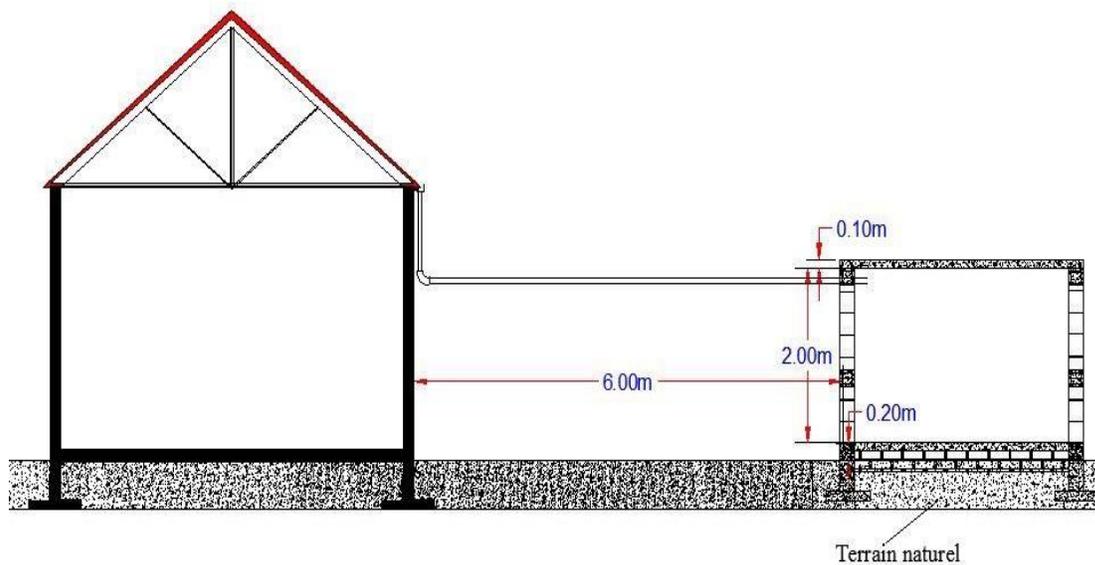
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue coupe horizontale du réservoir de l'école Nationale de Cilia des Forges

Échelle: 1/100

Date: Le 20 mai 2022

Vérification:



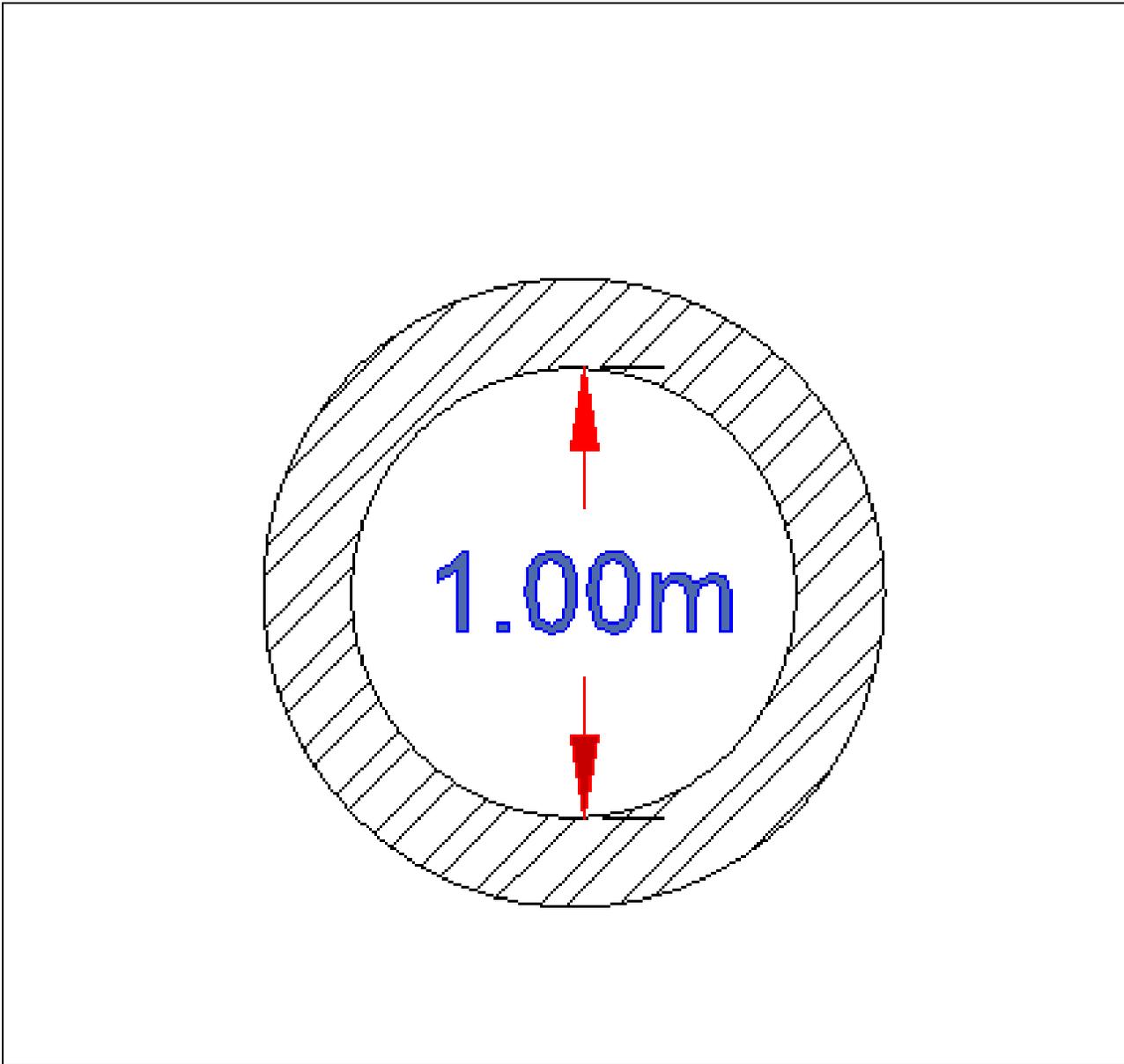
"Client: Caritas Suisse".

Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

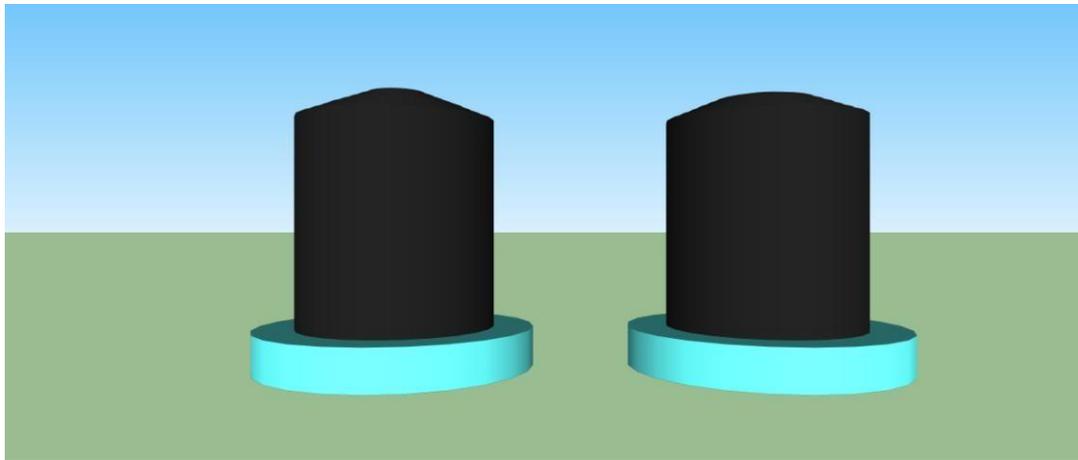
Livrable: coupe en perspective du réservoir de l'école Nationale de Cilia des Forges

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022



"Client: Caritas Suisse".
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St- Louis du Nord".
Livrable: Vue en plan du chatodo de l'école Nationale de Duty
Échelle: 1/100
Date: Le 19 janvier 2022
Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

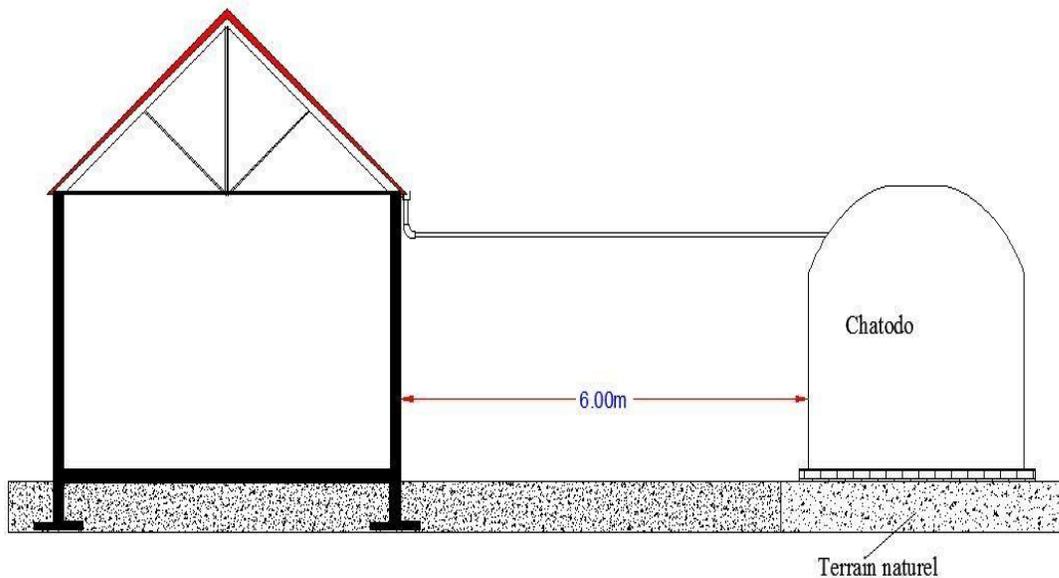
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en perspective du chatodo de l'école Nationale de Duty

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

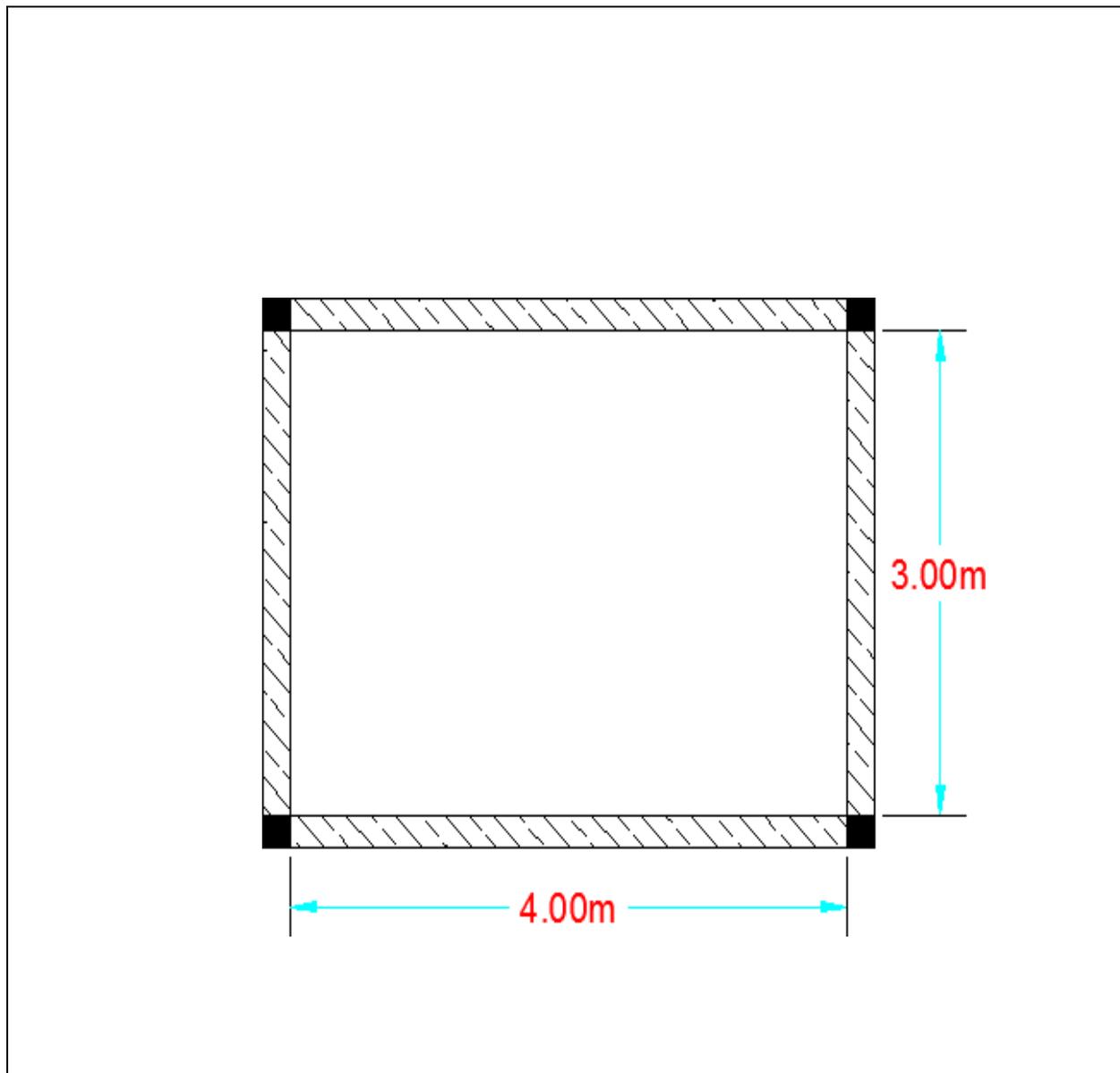
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Coupe en élévation du chatodo de l'école Nationale de Duty

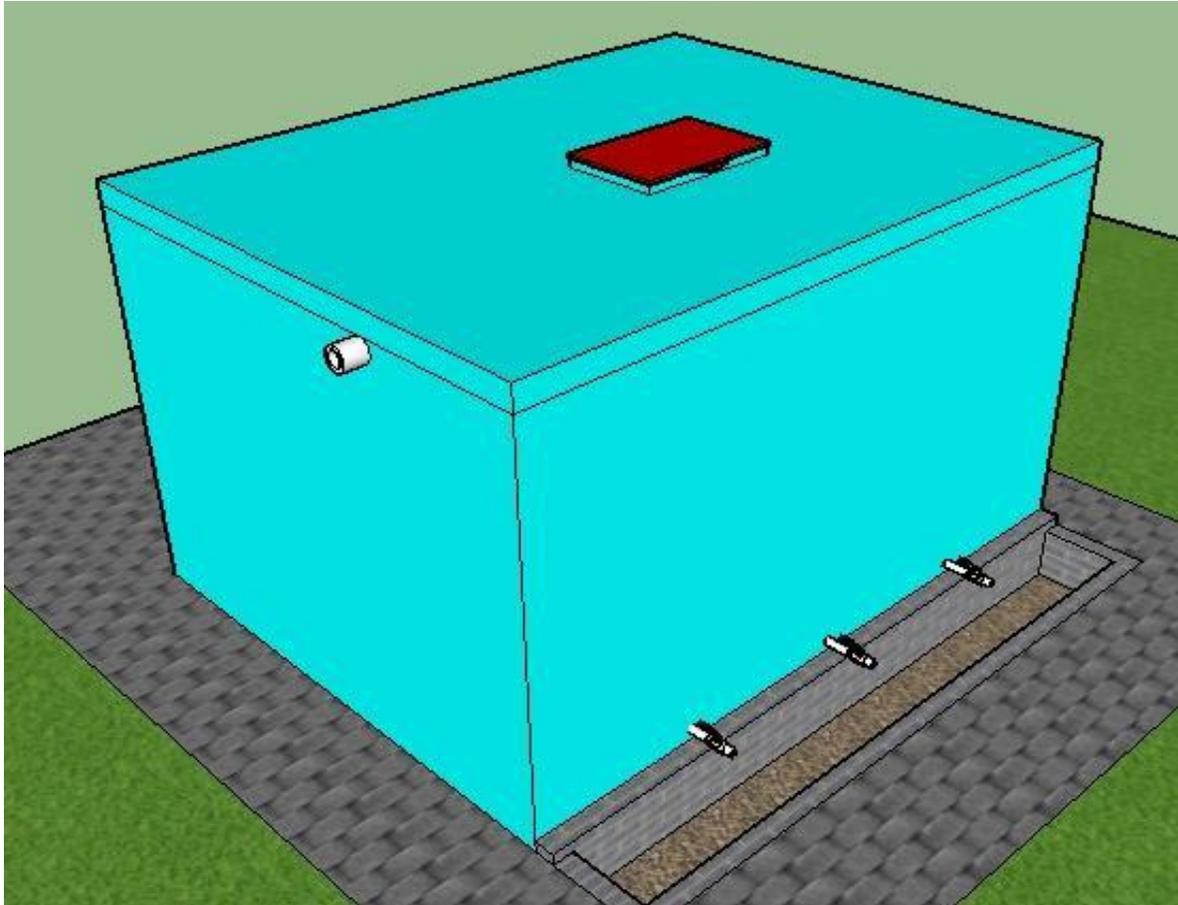
Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".
Livrable: Vue en plan du réservoir de l'école Nationale Grand Platon des cotes-de-fer
Échelle: 1/100
Date: Le 19 janvier 2022
Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

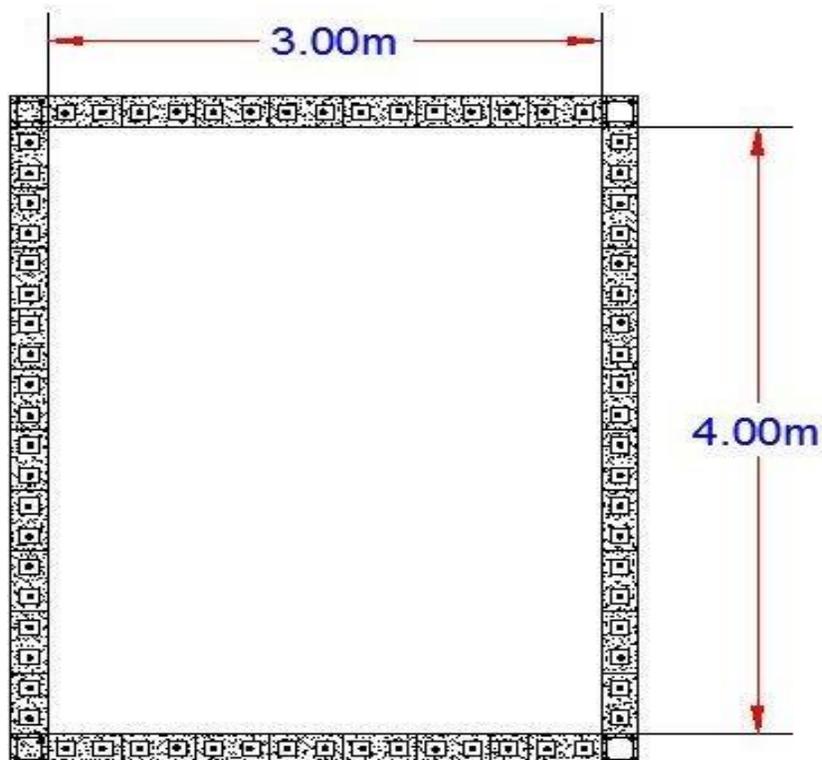
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: Vue en perspective du réservoir de l'école Nationale Grand Platon des cotes-de-fer

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



"Client: Caritas Suisse".

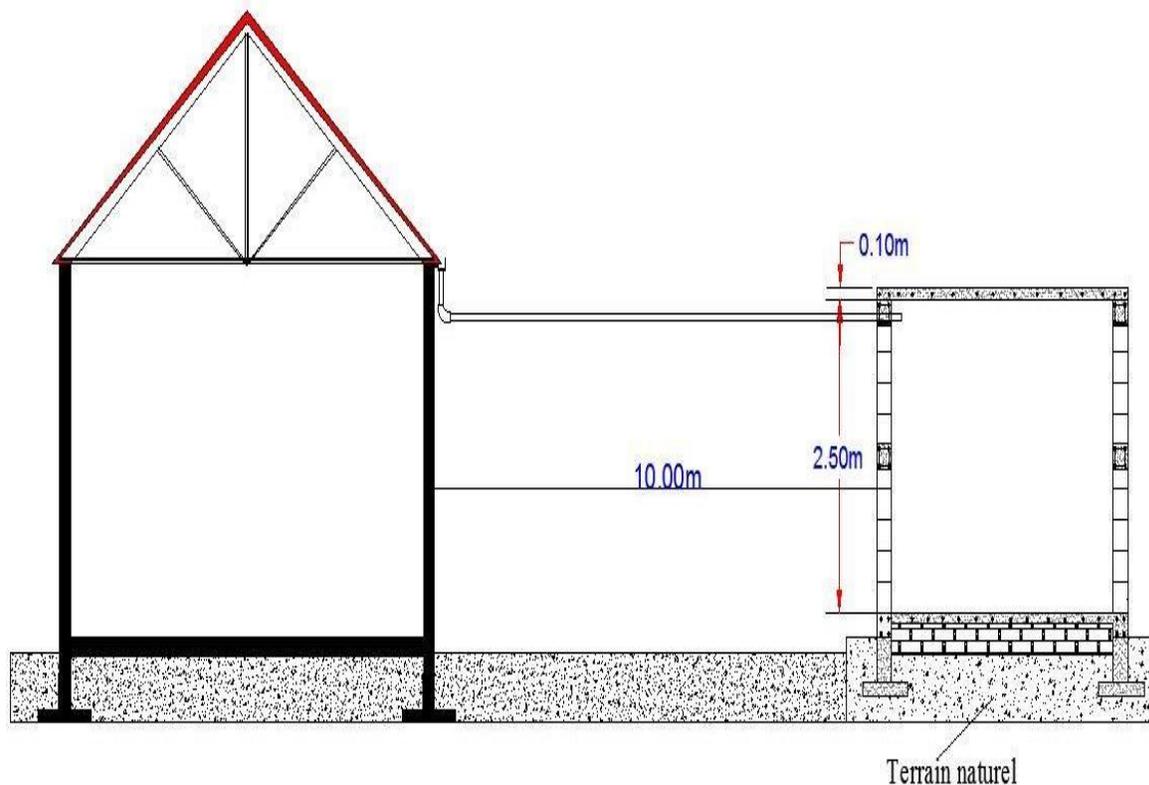
Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse à Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en plan du réservoir de l'école Nationale Grand Platon des cotes-de-fer

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:



» X

"Client: Caritas Suisse".

Projet: "Renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Populations vulnérables du bassin versant Port-de-Paix / Port-Margot, communes de Port-de-Paix, Anse a Fôleur, St-Louis du Nord".

Livrable: coupe en perspective du réservoir de l'école Nationale Grand Platon des cotes-de-fer

Échelle: 1/100

Date: Le 19 janvier 2022

Vérification:

ANNEXE II : TABLEAUX INDICATIFS DES COUTS PAR ÉCOLE

Réservoir de l'Ecole Nationale de Golas (4 m x 3 m x 2.5 m)				
Designation	Unité	Quantité	Prix unité(G)	Prix total (G)
Mobilisation		1		
Fouille		1		
Sable Lave	m3	8		
Roches	m3	15		
Sable mine	m3	15		
Gravier Concassé	m3	8		
Bloc 20x20x40	U	400		
Ciment Gris	Sacs	120		
Fer 1/2 / 27'	Barres	93		
Fer 3/8 / 30'	Barres	42		
Fer 1/4 / 20'	Barres	65		
Clous 3" AT	Caisse	2		
Clous 4" AT	Caisse	2		
Fil à ligaturer	lbs	100		
Bois 2" x 4" x 12'	U	16		
Planches 1"x10"x12'	U	16		
Tuyau 3" sch40	Barres	8		
Tuyau 2" sch40	Barres	5		
Té 3"	U	3		
Coude 3"	U	6		
Coude 2"	U	6		
Colle Pvc 16 Oz	U	2		
Raccord 3" sch40	U	12		
Raccord 2" sch40	U	6		
Etais	Douzaine	1		
Plywood	Feuille	7		
Peiture,logo et visib.				
Filter	U	2		
Sous-total				
Main-d'oeuvre (35%)				
Total				

Réservoir de l'Ecole Nationale de Lapointe des Palmistes (4 m x 3 m x 2.5 m)				
Designation	Unité	Quantité	Prix unité(G)	Prix total (G)
Mobilisation				
Fouille				
Sable Lave	m3	6		
Sable mine	m3	12		
Roches	m3	15		
Gravier Concassé	m3	8		
Bloc 20x20x40	unité	300		
Ciment Gris	Sacs	120		
Fer 1/2 / 27'	Barres	93		
Fer 3/8 / 30'	Barres	42		
Fer 1/4 / 20'	Barres	65		
Clous 3" AT	Caisse	2		
Clous 4" AT	Caisse	2		
Fil à ligatires	lbs	90		
Bois 2" x 4" x 12'	U	16		
Planches 1"x10"x12'	U	16		
Tuyau 3" sch40	Barres	8		
Tuyau 2" sch40	Barres	5		
Té 3"	U	3		
Coude 3"	U	6		
Coude 2"	U	6		
Colle Pvc 16 Oz	U	2		
Raccord 3" sch40	U	12		
Gouttières	metre	47		
Raccord 2" sch40	U	6		
Peinture,logo et visib.				
Etais	douzaine	1		
Plywood	Feuille	7		
Filter	U	2		
Sous-Total				
Main-d'oeuvre (35%)				
Total				

Ecole Nationale Amour Divin

Réservoir de l'Ecole Nationale Amour Divin (4 m x 3 m x 2.5 m)				
Designation	Unité	Quantité	Prix unité(G)	Prix total (G)
Mobilisation				
Fouille				
Sable Lavé	m3	8		
Sable mine	m3	12		
Roches	m3	15		
Gravier Concassé	m3	8		
Bloc 20x20x40	unité	400		
Ciment Gris	Sacs	120		
Fer 1/2 / 27'	Barres	93		
Fer 3/8 / 30'	Barres	42		
Fer 1/4 / 20'	Barres	65		
Clous 3" AT	Caisse	2		
Clous 4" AT	Caisse	2		
Fil à ligatires	lbs	90		
Bois 2" x 4" x 12'	U	16		
Planches 1"x10"x12'	U	16		
Tuyau 3" sch40	Barres	5		
Tuyau 2" sch40	Barres	5		
Té 3"	U	3		
Coude 3"	U	6		
Coude 2"	U	6		
Colle Pvc 16 Oz	U	2		
Raccord 3" sch40	U	12		
Goutière	mètre	40		
Raccord 2" sch40	U	6		
Peinture,logo et visib.				
Etais	douzaine	1		
Plywood	feuille	7		
Toles Ordinaires	feuille	12		
Filter	U	2		
Sous-Total				
Main-d'oeuvre (35%)				
Total				

Réservoir de l'Ecole Nationale Cilia de Forges (3 m x 3 m x 2 m)

Designation	Unité	Quantité	Prix unité(G)	Prix total (G)
Mobilisation				
Fouille				
Sable Lavé	m3	6		
roches	m3	12		
Sable mine	m3	12		
Gravier Concassé	m3	5		
Bloc 20x20x40	U	300		
Ciment Gris	Sacs	100		
Fer 1/2 / 27'	Barres	80		
Fer 3/8 / 30'	Barres	30		
Fer 1/4 / 20'	Barres	50		
Clous 3" AT	Caisse	1		
Clous 4" AT	Caisse	1		
Fil à ligatires	lbs	100		
Bois 2" x 4" x 12'	U	12		
Planches 1"x10"x12'	U	12		
Tuyau 3" sch40	Barres	4		
Tuyau 2" sch40	Barres	5		
Té 3"	U	3		
Coude 3"	U	6		
Coude 2"	U	6		
Colle Pvc 16 Oz	U	2		
Raccord 3" sch40	U	12		
Raccord 2" sch40	U	6		
Toles Ordinaires	feuille	50		
Peinture,logo et visib.				
Plywood	feuille	5		
Gouttières	metre	42		
Filter	U	2		
Sous-Total				
Main-d'oeuvre (35%)				
Total				

CHATODOS de l'Ecole Nationale de Duty

Designation	Unité	Quantité	Prix unité(G)	Prix total (G)
Mobilisation				
Fouille				
Sable Lave	m3	4		
Sable mine	m3	3		
Gravier Concassé	m3	2		
Bloc 15x215x40	U	150		
Ciment Gris	Sacs	15		
Fer 3/8 / 30'	Barres	6		
Tuyau 3" sch40	Barres	8		
Tuyau 2" sch40	Barres	5		
Té 3"	U	3		
Coude 3"	U	6		
Coude 2"	U	6		
Colle Pvc 16 Oz	U	2		
Raccord 3" sch40	U	12		
Raccord 2" sch40	U	6		
Gouttieres	metre	42		
chatodo	U	2		
Toles Ordinaires	feuille	350		
Filter	U	2		
Peinture,logo et visib.				
Sous-Total				
Main-d'œuvre (35%)				
Total				

Réservoir de L'Ecole Nationale Grand Platon des Cotes-de-fer (4 m x 3 m x 2.5 m)				
Designation	Unité	Quantité	Prix unité(G)	Prix total (G)
Mobilisation				
Fouille				
Sable Lave	m3	8		
Rches	m3	15		
Sable mine	m3	15		
Gravier Concassé	m3	8		
Bloc 20x20x40	U	400		
Ciment Gris	Sacs	120		
Fer 1/2 / 27'	Barres	90		
Fer 3/8 / 30'	Barres	42		
Fer 1/4 / 20'	Barres	65		
Clous 3" AT	Caisse	2		
Clous 4" AT	Caisse	2		
Fil à ligaturer	lbs	100		
Bois 2" x 4" x 12'	U	16		
Planches 1"x10"x12'	U	16		
Tuyau 3" sch40	Barres	18		
Tuyau 2" sch40	Barres	5		
Té 3"	U	3		
Coude 3"	U	6		
Coude 2"	U	6		
Colle Pvc 16 Oz	U	2		
Raccord 3" sch40	U	12		
Raccord 2" sch40	U	6		
Etais	douzaine	1		
Peinture logo et visib.				
Plywood	feuille	7		
Filter	U	2		
Sous-Total				
Main-d'oeuvre (35%)				
Total				