

# VILLE DE SAINT-LAURENT-DU-MARONI

## MINISTERE CHARGÉ DES OUTRE-MER DGOM COMMANDEMENT DU SERVICE MILITAIRE ADAPTÉ RSMA

### RÉALISATION DE 33 LOGEMENTS DE FONCTION AU SEIN DU QUARTIER

## LOT 13

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

**Maîtrise d'ouvrage:**

**DGOM**

MINISTERE CHARGÉ DES OUTRE-MER  
COMMANDEMENT DU SERVICE MILITAIRE ADAPTE 22  
RUE OUDINOT  
75 007 PARIS

REGIMENT DU SERVICE MILITAIRE ADAPTE DE LA  
GUYANE (RSMA)  
CAMP DE SAINT-JEAN BP 246  
97393 SAINT-LAURENT DU MARONI CEDEX

**Maîtrise d'œuvre :**

**SASU BOTANIK**

18 Rue îlet le père  
Lotissement grand Rorota  
97354 Rémire-Montjoly  
E-mail: botanikpaysage@gmail.com

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES - CONSISTANCE DES TRAVAUX.....</b>	<b>3</b>
1.1	OBJET / DÉFINITION .....	3
1.2	DESCRIPTION DU MARCHÉ : .....	3
<b>2</b>	<b>NATURE DES PRIX DU MARCHÉ .....</b>	<b>3</b>
2.1	NORMES, RÉGLEMENTATIONS .....	3
2.2	CONSISTANCE DES TRAVAUX .....	3
2.3	EXAMENS DES LIEUX .....	4
2.4	MAINTIEN EN ÉTAT DES VOIES ET DES RÉSEAUX.....	4
2.5	COORDINATION DES TRAVAUX - DÉGÂTS .....	5
2.6	DOCUMENTS D'EXÉCUTION .....	5
<b>3</b>	<b>SPECIFICATIONS POUR LES CLÔTURES ET PORTAILS .....</b>	<b>6</b>
3.1	CONSISTANCE DES TRAVAUX .....	6
3.2	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES.....	6
3.3	DESCRIPTIONS DES OUVRAGES À RÉALISER : .....	9
3.3.1	<i>Clôtures bois classe IV : .....</i>	<i>9</i>
3.3.2	<i>Portail assorti à la clôture bois .....</i>	<i>10</i>
3.3.3	<i>Clôture en panneaux rigides : .....</i>	<i>11</i>
3.3.4	<i>Portails double vantaux manuels metal barreaudage.....</i>	<i>12</i>
3.3.5	<i>Intégration des éléments ponctuels : .....</i>	<i>13</i>
<b>4</b>	<b>SPECIFICATIONS POUR LE MOBILIER .....</b>	<b>15</b>
4.1	BANC BÉTON EN U .....	15
4.2	ARCEAUX VÉLO / 2 ROUES : .....	16
4.3	POTELETS BOIS 10X10CM.....	16
4.4	RONDINS À SAUTER : .....	17
4.5	PARCOURS ÉQUILIBRE CLASSE IV : .....	18
4.6	SABLE ET VOLIGE BOIS CLASSE IV : .....	19
4.7	CHEMINEMENT EN SABLE DE CARRIÈRE : .....	20
4.8	ESCALIERS BOIS/BETON .....	21
4.1	MISE EN SCÈNE DE L'ENTRÉE : MURET, LETTRAGE ET CLÔTURE BOIS.....	23

# **1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES - CONSISTANCE DES TRAVAUX**

## **1.1 Objet / définition**

Le présent Cahier a pour objet de définir les ouvrages à réaliser, les matériels ou installations mis en œuvre et en ordre de marche par l'Entrepreneur et les exigences fonctionnelles auxquelles ces ouvrages et installations devront répondre ainsi que les prescriptions auxquelles l'exécution des travaux sera assujettie afin de réaliser la totalité des ouvrages, objet du présent cahier.

## **1.2 Description du marché :**

Le présent Cahier des Clauses techniques Particulières est relatif aux travaux du lot 13 dans le cadre de la RÉALISATION DE 33 LOGEMENTS DE FONCTION AU SEIN DU QUARTIER NEMO à Saint-Jean du Maroni.

# **2 NATURE DES PRIX DU MARCHÉ**

**Le marché du présent lot sera traité en DPGF.**

## **2.1 Normes, réglementations**

La réalisation des ouvrages au titre du présent Cahier est assujettie au respect des prescriptions de la totalité des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires et normes françaises publiés au jour de la remise des offres. Il est plus particulièrement indiqué ci-après les documents auxquels les ouvrages du présent Cahier ressortissent mais il reste explicitement précisé que ces énumérations ne peuvent être considérées comme limitatives.

## **2.2 Consistance des travaux**

Les travaux du marché portent sur :

- Plantations, engazonnement / renaturation de la végétation existante
- Clôtures et portails des logements et du bassin
- Mobilier urbain (bancs, corbeille, potelets, boîtes aux lettres)
- Cheminement en sable avec escalier béton + main courante
- Squares de jeux aventures

L'entrepreneur doit, d'une manière générale, les travaux suivants :

- Les installations provisoires pour son lot,
- L'implantation de ses ouvrages,
- L'amenée, la mise en place et le repli de tous les matériels et matériaux nécessaires.

- Les démarches administratives,
- Les travaux de terrassement de toutes natures, pour la réalisation des ouvrages,
- La desserte provisoire des immeubles riverains si nécessaire,
- La réparation des dégâts causés aux tiers ou résultant d'intempéries,
- Le nettoyage des chaussées et circulations intérieures souillées par ses engins et ouvriers,
- Les essais réglementaires ou demandés par le Maître d'Œuvre.

## 2.3 Examens des lieux

L'entrepreneur sera tenu d'avoir examiné les lieux et de s'être assuré par lui-même des conditions existantes dans lesquelles il devra travailler (climatiques, hydrauliques, nature des terrains, conditions d'extraction et d'approvisionnement des matériaux, etc ...). A ce sujet, aucune tolérance ne sera admise ultérieurement pour toute erreur ou négligence de la part de l'Entrepreneur

Celui-ci, après examen détaillé des lieux, devra s'assurer lui-même de la nature et de l'emplacement des travaux, du caractère de l'équipement et des installations nécessaires avant et pendant l'exécution des travaux, conditions générales et locales et tous autres éléments pouvant d'une manière quelconque affecter les travaux, objet de ce marché.

L'Entrepreneur devra avoir contrôlé toutes les indications des documents qui lui ont été communiqués, s'être assurée qu'elles étaient exactes et avoir fait toutes les investigations nécessaires à sa pleine information.

## 2.4 Maintien en état des voies et des réseaux

1) L'Entrepreneur sera responsable, jusqu'à l'expiration du **délai de garantie**, du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publiques ou privées, affectées par ses propres travaux. Il devra, de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires. Il devra, de même, permettre le passage de la circulation générale ou locale, l'exécution des services publics (ramassage des ordures, nettoyage des rues etc...) ainsi que l'écoulement des eaux superficielles ou profondes.

2) L'Entrepreneur devra, dans tous les cas, prévenir les propriétaires, fermiers ou concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt au Directeur des Travaux, les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics il devra, à ses frais, assurer le placardage de ces textes et mettre en place la signalisation correspondante.

3) L'Entrepreneur ne saurait se prévaloir, à l'encontre de la responsabilité résultant du présent article, des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier d'Appel d'Offres ou du dossier de consultation qui sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Il sera tenu de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous sondages nécessaires.

4) L'Entrepreneur devra s'assurer directement après des concessionnaires d'eau, d'électricité, etc... et d'une façon générale de tout administration ou concessionnaire de la position des différents ouvrages qui pourraient se trouver sur le terrain, objet des travaux.

L'Entreprise engagera donc les travaux en complète connaissance de cause et en cas de sinistre soit de son fait, soit d'un manque d'information de la part des concessionnaires ou Administration, elle devra faire une déclaration auprès de sa compagnie d'assurance dans délais et formes prévus à son contrat d'assurance. L'absence de déclaration d'assurance impliquera automatiquement la prise en charge par l'Entreprise vis-à-vis du sinistré, du montant des travaux de réparation.

En tout état de cause l'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires (DICT = Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux) auprès des concessionnaires et entreprises du projet avant toutes interventions.

## **2.5 Coordination des travaux - Dégâts**

Le responsable des travaux de paysage se devra de fournir un planning prévisionnel indicatif du déroulement des travaux mettant en avant la coordination des différents intervenants.

Dans le cas où les travaux doivent être exécutés concurremment avec d'autres travaux V.R.D. et éventuellement des travaux de Bâtiment, le Directeur des Travaux sera habilité pour prendre ou faire prendre, en tant que de besoin, aux frais des Entrepreneurs, les mesures nécessaires à la coordination de l'ensemble des travaux, au bon ordre du chantier et à la sécurité des travailleurs.

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des réseaux souterrains exécutés par les autres Entreprises, et sera responsable des dégâts constatés qu'il pourra occasionner à ces réseaux.

L'Entrepreneur devra assurer la protection de ses propres ouvrages jusqu'à la date de la réception provisoire.

## **2.6 Documents d'exécution**

L'entrepreneur sera tenu de soumettre à l'agrément du Maître d'Œuvre, au moins quinze (15) jours avant le début des travaux concernés les plans d'exécution des ouvrages à réaliser.

### 3 **SPECIFICATIONS POUR LES CLÔTURES ET PORTAILS**

#### 3.1 Consistance des travaux

Les travaux afférents aux clôtures comprennent, énumérés non limitativement

- Les clôtures bois avec portail assorti
- Les clôtures en panneaux rigides

#### 3.2 Prescriptions techniques generales

Les matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages devront répondre aux prescriptions portées au "Cahier des Charges et Prescriptions Techniques" concernant les travaux de menuiseries métalliques (D.T.U. 37.1).

Les Normes NFP 01012 et NFP 01013 concernant les garde-corps.

La Norme NFP 24351 concernant la protection contre la corrosion.

- **Caractéristiques techniques – conception**

Les principes généraux de construction sont définis par le présent devis descriptif sur les plans d'architecte. Cependant, chaque entrepreneur remettra avec sa proposition, le descriptif des ouvrages avec indication de la section des profils adoptés et épaisseur des tôles et divers.

Les impératifs suivants devront être respectés :

- Conformité des normes et règlements.
- Dispositifs d'assemblage, de fixation et de scellement très rigides, même par conditions d'utilisations très défavorables.

En outre l'entrepreneur devra tenir compte dans sa proposition des éléments suivants :

- La fourniture et la pose des éléments ;
- Le réglage des différents ouvrages ;
- La fourniture et la pose des quincailleries, des systèmes de manœuvre, de suspension, de guidage, de fermeture, de verrouillage ;
- La fourniture et la pose des pattes de scellement ;
- La fourniture des dispositifs de fixation (rails, douilles, taquets ...) lorsque ceux-ci doivent être incorporés au Gros-œuvre ;

- La protection particulière des ouvrages ;
- La fourniture, la mise en condition et le transport des ouvrages destinés à être soumis aux essais ;
- L'exécution des essais ; L'enlèvement des déchets, débris et emballage de l'entrepreneur.

#### • **Plan d'exécution**

L'entreprise doit les plans d'exécution des ouvrages afin de régler les détails de mise en œuvre.

L'entrepreneur adjudicataire devra présenter les dessins à grande échelle à l'approbation du Maître d'Oeuvre avant tout début d'exécution accompagnés des justifications techniques conformes aux spécifications techniques du cahier des charges établi par le centre d'essais.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit, s'il le juge nécessaire, de faire procéder, aux frais de l'entrepreneur, à des essais de sécurité et d'endurance par les soins de cet organisme.

L'exécution des ouvrages sera conforme aux règles de l'art.

#### • **Traçage, pose, réglage**

L'entrepreneur du présent lot devra l'implantation sur site, les travaux préparatoires, la réalisation des ouvrages et le réglage fin.

#### • **Protection des ouvrages**

-a) Ouvrages métalliques

-Les ouvrages métalliques seront protégés de la manière suivante :

-Ceux à l'intérieur par peinture antirouille

-Ceux à l'extérieur par métallisation.

-La quincaillerie (visserie et pièces) sera en acier inoxydable.

-b) Ouvrages inoxydables

- Les ouvrages inoxydables seront protégés par un revêtement pelable.

- Leur mise en place se fera avant l'intervention du peintre.

-c) Ouvrages galvanisés

- Les ouvrages galvanisés seront livrés dégraissés et dérochés seulement dans le cas de variante d'un produit métal en produit galvanisé.

Nota : Durant toute la période des travaux et ce jusqu'à la réception des ouvrages, l'entreprise devra assurer leur protection mécanique efficace contre toute projection d'enduit ou peinture, de tous chocs occasionnels. Elle devra de même prévoir sur demande du concepteur, la pose de quincaillerie provisoire pour condamnation anticipée de certains accès.

## • **Quincaillerie**

Les articles de quincaillerie seront toujours de première qualité et garantis comme tels par l'entrepreneur qui en demeure responsable. Réception des ouvrages

Les ouvrages du présent devis descriptif, lors de leur réception, devront donner toutes satisfactions.

Ils seront en parfait état de propreté et d'aspect, les dégradations ou avaries devant être reprises avant ladite réception.

## • **Garanties**

Il est rappelé que conformément à la loi, les garanties s'appliquent solidairement à l'installateur et au fournisseur de matériel.

L'entrepreneur garantira ses installations dans les conditions suivantes :

- Garantie de parfait achèvement :
  - Le délai est fixé à un an à compter de la réception.
  - Pendant cette période, l'entrepreneur est tenu de remédier à toutes les imperfections, tant celles constituant une réserve à la réception, que celles apparues par la suite et notifiées à l'entrepreneur. Le délai de levée de réserves après mise en demeure ne sera pas supérieur à 15 jours.
- Garantie décennale :
  - Entrent dans cette garantie, tous les ouvrages dont la défaillance est susceptible de remettre en cause les éléments principaux de la construction (viabilité, fondations, ossature, clos, et couvert).
- Garantie de bon fonctionnement :
  - Le délai est fixé à deux ans à compter de la réception. Pendant cette période, l'entrepreneur devra procéder, en cas de dégradations des ouvrages, à leur réparation pour autant que celles-ci n'entrent pas dans le cadre d'un entretien normal.
- Autres garanties :
  - L'entrepreneur est tenu de faire bénéficier le Maître d'Ouvrage des garanties que consentent ses fournisseurs sur certains des équipements installés. Il devra, à ce titre, fournir au Maître d'Ouvrage, les certificats correspondants. Il est rappelé en outre à l'entrepreneur qu'il est tenu à la garantie décennale des équipements qui font corps avec l'ossature dans les conditions prévues par la loi.

## • **Assurances :**



Conformément à la loi, l'entrepreneur est tenu de contracter une assurance de responsabilité civile garantissant entre autres :

- Les dommages causés aux tiers en cours de travaux et après achèvement des travaux lorsque sa responsabilité est engagée.
- Sa responsabilité résultant de l'application de l'article 1892 du Code Civil.

De plus, les dispositions indiquées au CCAP pour l'application de l'obligation d'assurance "dommages ouvrages" s'appliquent intégralement à l'entrepreneur du présent lot.

### **3.3 Descriptions des ouvrages à réaliser :**

#### **3.3.1 Clôtures bois classe IV :**

L'entreprise doit la fourniture et la pose d'une clôture composée d'une structure en métal et d'un habillage de planches bois.

La structure métal sera composée de poteaux de section 6x6cm et implantés tous les 1,50m pris dans des massifs béton 30x30x60cm de profondeur.

Les deux lisses intermédiaires seront mises en œuvre à 30cm et à 1,55m hors sol.

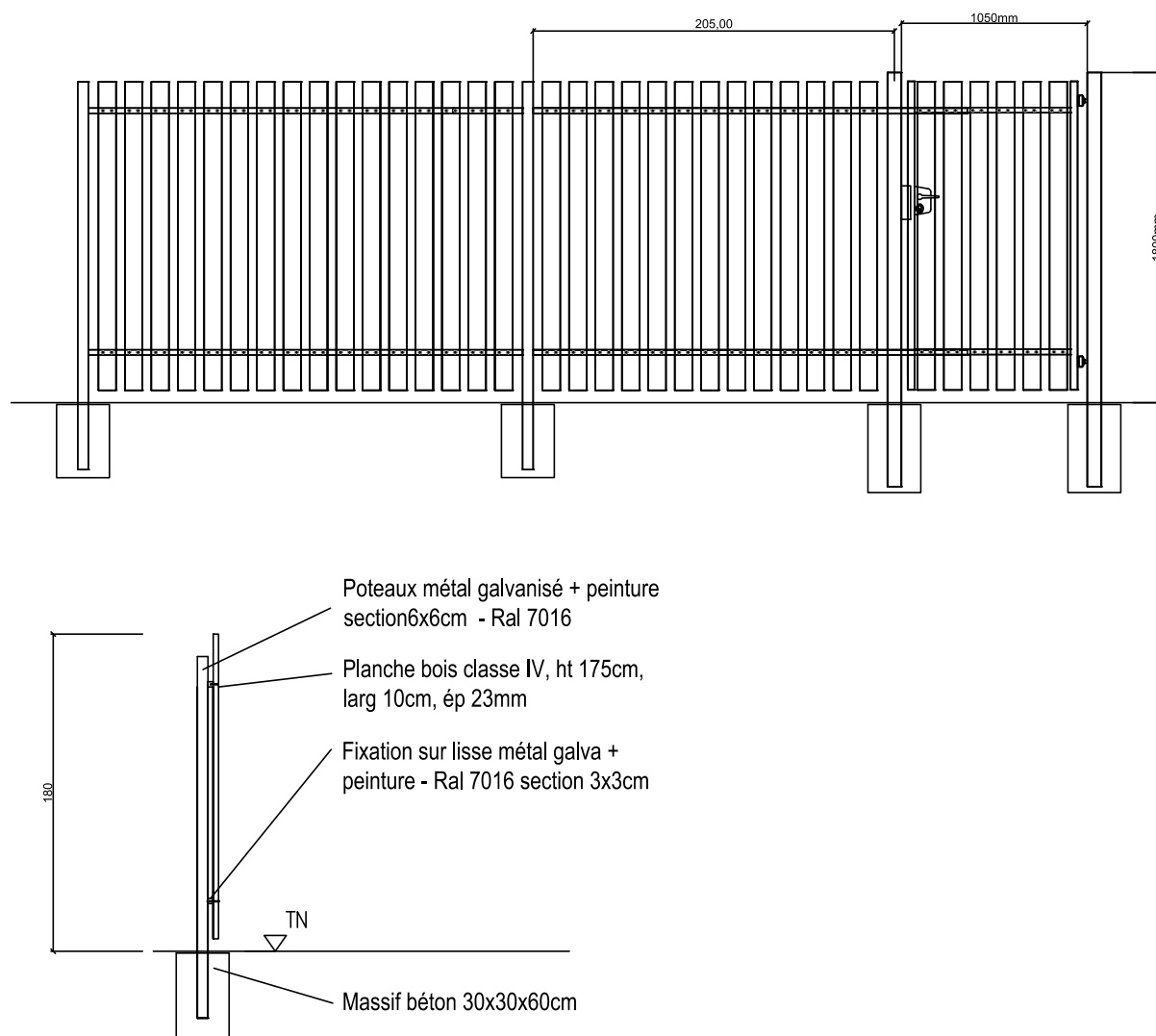
Les planches seront visées et ne traverseront pas les lisses intermédiaires (voir exemple photo ci-dessous), un chemisage sera fait dans la planche pour que les vis de fixations ne ressortent pas.

#### **Dimensions :**

Hauteur hors tout de 1,80m

Hauteur des planches 1,75cm pour éviter que le bois ne touche le sol

Planches rabotées pour casser les arêtes vives.



### 3.3.2 Portail assorti a la clôture bois

**Un portail coulissant manuel** assorti à la clôture lames bois verticales pour toutes les entrées des logements.

Dimension : **largeur 3,50 m et de hauteur 1,80 m**

Composition du portail :

- Le vantail principal : structure réalisée en barreaudage métallique, habillage en barreaux de 25x25 mm soudés sur un cadre en profil 60x60 mm.
- Poteaux de guidage et de réception : deux poteaux carrés de section 100x100 mm, dont l'un sert de guidage (avec rail ou galet supérieur) et l'autre de butée de fermeture.
- Rail de roulement au sol : rail métallique fixé au sol sur toute la longueur du refoulement, permettant le déplacement du portail. Les rails seront fixés sur une longrine béton. Une

synthèse avec le lot revêtement pourra permettre de coffrer ces longrines avant coulage et ainsi éviter de redécouper les dalles. Des empièchements dans le rail ou la longrine béton devront garantir le bon écoulement des eaux pluviales.

- Galet(s) de roulement : galets métalliques ou en nylon fixés sous le cadre du portail, assurant le coulissement fluide sur le rail.
- Guides supérieurs : patins ou galets supérieurs fixés sur le poteau de guidage, maintenant le portail en position verticale lors du déplacement.
- Butées d'arrêt : butées en début et fin de course pour stopper le portail en position ouverte ou fermée.
- Serrure : serrure incorporée au cadre, avec gâche, béquilles et garnitures, permettant la fermeture sécurisée.
- Accessoires de quincaillerie : paumelles pour le ferrage, ferme-porte (si prévu), et jeu de clés.
- Traitement de surface : acier galvanisé à chaud, revêtu d'un polyester thermolaqué coloris gris anthracite (ral 7016) pour la protection anticorrosion.

Ces composants assurent la robustesse, la sécurité et la bonne fonctionnalité du portail coulissant manuel.

#### TRAME BOIS :

Le portail étant assorti à la clôture bois, ce dernier devra reprendre la trame de planche verticale mise en œuvre de façon tête bêche de part et d'autre des lisses de fixations. Cependant, pour ne pas engendrer de surpoids sur les parties en mouvement, les planches seront d'une épaisseur moindre.

Les planches auront une largeur de 15 cm mais une épaisseur comprise entre 10 et 20mm.

#### INSERTION EMERGENCES, COFFRETS

Dans le cas où les coffrets SGDE et EDF étaient dans l'alignement du portail, il faudra déporter vers l'intérieur le portail et faire un décroché de la clôture de part et d'autre de l'entrée vl de 50cm pour permettre l'ouverture du portail.

Dimension : passage de 3,50m

Fixation par visserie inoxydable

Hauteur de 1,80m

### 3.3.3 Clôture en panneaux rigides :

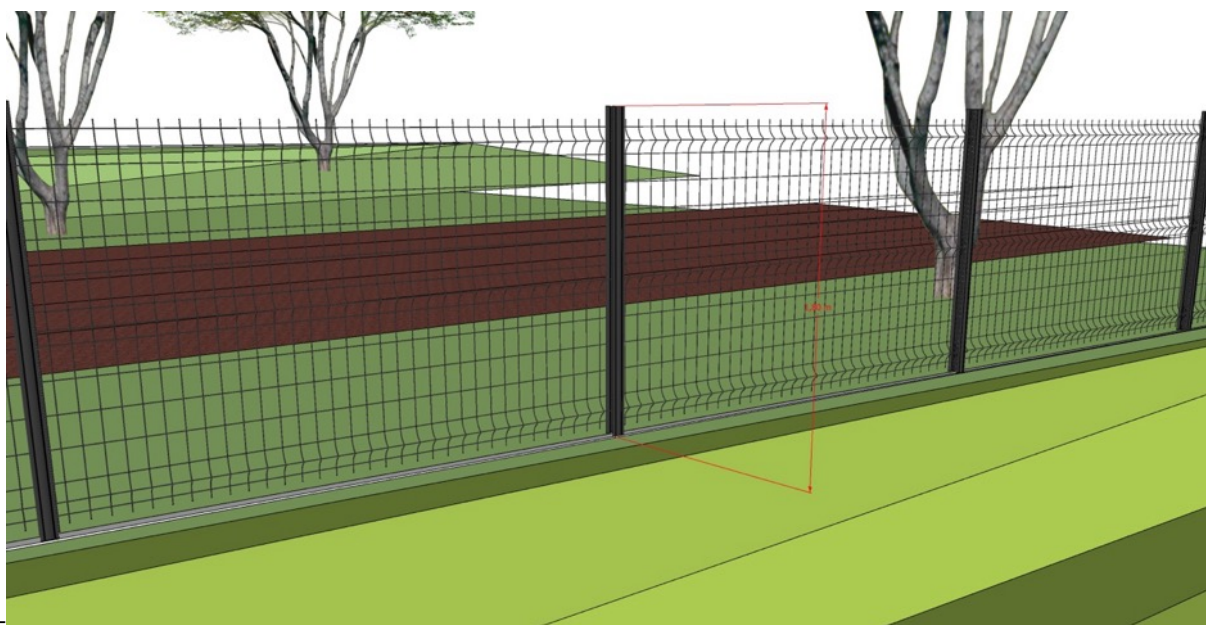
L'entreprise doit la fourniture et la mise en place d'une clôture de 1,80m constitué de panneaux rigides de constitution suivante :

Panneaux grillagés soudés à mailles rectangulaires et poteaux assortis de jonction entre panneaux y compris pièces de fixations à la structure du bâtiment et toutes sujétions de mise en œuvre.

Les poteaux seront coulés dans des massifs béton dosé à 250kg/m<sup>3</sup>. Les massifs bétons seront affleurant au niveau fini des sols périphériques.

Description :

- Hauteur : 1,80m
- Poteaux à sceller 2350 mm
- Traitement anticorrosion : acier galvanisé à 200° polyester bâtiment
- Coloris gris anthracite (ral 7016)



### 3.3.4 Portails double vantaux manuels metal barreaudage

L'entreprise doit la fourniture et la mise en œuvre d'un portail en barreaudage métallique avec habillage en barreaux de 25x25mm sur un cadre en profil 60x60mm.

Cela inclus la mise en place des poteaux supports métalliques traités anticorrosion et revêtu polyester de 100x100mm de section incluses dans des massifs béton ferrailés dosé à 250kg/m<sup>3</sup>.

Les travaux se déclinent comme suit :

- Production et fourniture au MOE de tous les documents d'exécution nécessaires : coupe, plan d'implantation, fiches techniques... en lien avec les autres corps d'état présents sur le site notamment pour avoir le niveau fini des terres et des différents revêtements du site
- Implantation sur site avec validation du MOE / MOA
- Mise en œuvre des massifs béton coulé en place avec les platines ou autre poteaux métalliques
- La mise en œuvre des panneaux préfabriqués ou montage sur site avec visserie inox résistant au climat guyanais

**Description :**

Dimensions :

- 1u largeur : 3,50m
- Hauteur : 1,80m
- Poteaux à sceller 2350 mm
- Traitement anticorrosion : acier galvanisé à 200° polyester bâtiment
- Coloris gris anthracite (ral 7016)

Cela comprend :

- La fourniture et la mise en oeuvre d'un portail en barreaudage métallique avec habillage en barreaux de 25x25mm sur un cadre en profil 60x60mm sur des poteaux de section carré de 100x100mm.
- Serrure incorporée au cadre, gâche, béquilles et garnitures série 83 F de NORMBAU ou similaire.
- Ferrage par 2 paumelles de 190 x 60.
- Fourniture d'un ferme-porte.
- Fourniture d'un jeu de 4 clefs



*Illustration donnée à titre d'exemple.*

### **3.3.5 Intégration des éléments ponctuels :**

Les clôtures devront intégrer les différents coffrets repérés sur les plans et qui seront sur site lors de la pose des éléments de clôtures. .

- Coffrets EDF, SGDE
- Boîtes aux lettres

Certains auvents imposent des poteaux structurels en limite et devront faire l'objet d'un traitement particulier

Les redans des clôtures dans la pente seront à matérialiser et intégrer dans la composition générale pour validation du maître d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage avant réalisation.

## 4 SPECIFICATIONS POUR LE MOBILIER

### 4.1 Banc béton en U

Fourniture et pose de bancs Béton comprenant :

La fouille complémentaire pour la semelle de fondation et l'évacuation des terres /gravats au lieu de de décharge de l'entrepreneur.

La semelle de fondation en gros béton, compris coffrage. Section à calculer par l'entrepreneur. La fourniture et pose du banc

Les surfaces béton seront le plus lisse possible, une légère angulation vers l'arrière du banc favorisera l'écoulement de l'eau, un chanfrein évitera à l'eau de ruissellement d'endommager la base du banc.

Les ferrailles pour béton satisferont aux conditions des normes NF P 18301 et 18304.

Le béton sera dosé par m3 de sable et gravier : 250 kg CPJ 300

Une peinture sera appliqué sur les faces extérieures résistante aux intempéries. L'entreprise proposera un produit et sa fiche technique pour validation.

**Couleur :** RAL 7035.

**Dimension du banc :**

- Longueur : 2,00m
- Largeur : 0,50m
- Hauteur : 0,45m

**Localisation :** Selon plan paysage



## 4.2 Arceaux vélo / 2 roues :

La prestation inclue la mise en place de deux arceaux vélos à sceller dans la dalle béton en "U" de type "épingle".

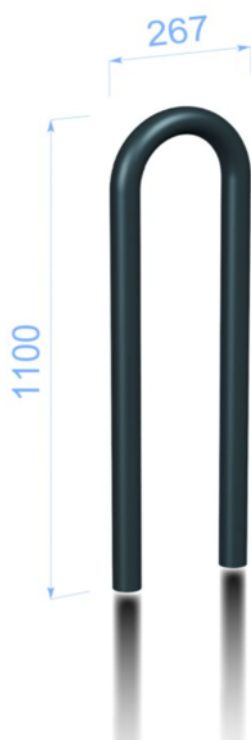
Cela comprend :

- le nettoyage préalable du sol support
- le carottage de la dalle béton
- la fourniture et l'amené à pied d'œuvre des arceaux
- la mise en place et le scellement par un béton à prise rapide de l'arceau
- le nettoyage et toutes sujétions de finitions

Dimension :

- Hauteur : 1,1m
- Largeur 26,7cm

Fixation par carottage dans les sols bétons existants et / ou massifs bétons coulés en place.



## 4.3 Potelets bois 10x10cm

L'entreprise doit la fourniture et la pose de potelet anti stationnement en bois classe IV avec tête blanche le long des voies.

Section des potelets 10x10cm. Les tasseaux utilisés seront soit en bois classe IV de type ébène verte ou wacapou.



L'ensemble sera posé par scellement après carottage dans le trottoir béton ou mise en place dans un massif béton,

Cela comprends :

- Le carottage pour le scellement et l'évacuation des terres / gravats au lieu de décharge de l'entrepreneur.
- La fourniture du potelet avec fer à béton traversant le pied du plot serti dans le massif béton
- La mise en œuvre du béton de scellement pour fixer les potelets.
- Toutes sujétions pour la mise en œuvre dans les règles de l'art

Les coulis de ciment seront nettoyés immédiatement après les travaux de scellement pour ne pas endommager le sol en place.

**Dimension des potelets bois :** Hauteur de 1,10 m hors sol et 40cm dans le sol.

#### **4.4 Rondins à sauter :**

L'entreprise doit la fourniture de section de grumes, de troncs ou d'équarri pour constituer un parcours à sauter avec des sections de bois comprises entre 38 et 15cm.

Ces sections de bois seront ancrées en terre de 2/3 de leur hauteur pour ne laisser que 1/3 hors sol. Elles seront apuré d'aubier et chanfreiné en tête pour offrir des surfaces arrondies et lisses.

Un massif béton sera mis en place pour fonder les rondins dans le sol. Une peinture bitumineuse sera appliquée sur les parties dans le sol.

L'objectif du projet est de former un parcours linéaire et multiple pour offrir des lignes d'évolution différentes et variées.

L'entreprise aura à charge de faire les trous d'implantation, d'évacuer les déblais ou de les mettre en stock sur site ou évacuation, de mettre un géotextile et la mise en œuvre du béton de scellement pour supporter le poids et stabiliser le fond de forme.



#### 4.5 Parcours équilibre classe IV :

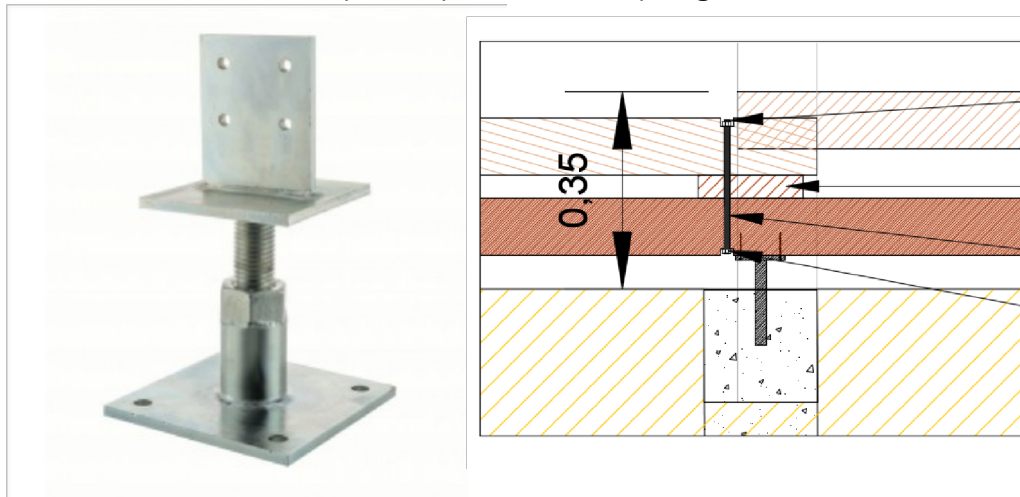


L'entreprise doit la création de modules composés de troncs en bois classe IV apurés d'aubier en classe IV.

Ces éléments peuvent être des troncs, des planches, des équerres afin de composer un élément solide et sans arrêtes franches ni fissures ou échardes.

Ces éléments vont permettre aux enfants et aux plus grands de créer leur parcours et de travailler l'équilibre et l'imaginaire.

Les éléments en bois seront assemblés entre eux par des tiges filetées boulonnées.  
L'ensemble sera fixé au sol par des platines métalliques galvanisées et des massifs bétons.



Fixation des éléments bois par tige filetée et entretoise bois classe IV Platine permettant la reprise de charge importante en compression.

La hauteur d'évolution ne devra pas dépasser 40cm.

Les équipements seront supervisés par un bureau de contrôle et l'entreprise reprendra son ouvrage autant que nécessaire pour avoir un avis favorable.

*Exemple de parcours d'équilibre. Résidence "Les Pépites" à Cayenne*

#### **4.6 Sable et volige bois classe IV :**

L'entreprise doit la mise en œuvre de surfaces en sable de carrière compacté.

Ces zones en sables seront délimitées par des bordures en bois classe IV.

La prestation fera l'objet d'une planche d'essai. La mise en oeuvre du sable sera autorisée après validation de la planche d'essai par le Maître d'OEuvre ; elle sera conservée à titre de référence jusqu'à l'achèvement des travaux de mise en oeuvre du sable.

Dimension volige : ép : 3cm / larg : 25cm

Fixation par pieux bois tous les 0,80cm

Bois : classe IV type ébène, wacapou ou similaire

#### **4.7 Cheminement en Sable de carrière :**

Épaisseur 10cm avec géotextile anti-contaminant.

L'entreprise aura la nécessité de prévoir l'évacuation des eaux pluviales de ces zones vers les exutoires ou les points les plus bas.

Il ne sera pas admis de flash ou de zones de rétention d'eau.

Le Géotextile anti contaminant sur l'ensemble du revêtement avec chevauchement des laies pour assurer une continuité des matériaux.

#### **LES TRAVAUX COMPRENNENT**

- Les contrôles et réception des fonds de forme,
- Les implantations et piquetages,
- Les terrassements et modelage nécessaires à la bonne réalisation des travaux afférents à ce lot (utilisation des déblais sur site pour former du modelage au cœur du site.
- Le marquage au sol,
- Le raccordement aux circulations périphériques,
- Tous les travaux nécessaires au bon écoulement des eaux pluviales de surfaces afin d'éviter de la rétention d'eau
- Les finitions de fin de travaux,
- Les essais et contrôles,
- Les documents des ouvrages exécutés.

L'utilisation d'un sable de carrière sera préférée.

Le sable fera l'objet d'une étude sachant qu'il ne sera pas destiné à des voies accessibles aux véhicules. La mise en oeuvre devra prendre en compte la spécificité climatique de la Guyane.

Le mélange sera préparé en centrale.

La formulation retenue fera l'objet d'une planche d'essai. La mise en oeuvre du sable stabilisé sera autorisée après validation de la planche d'essai par le Maître d'OEuvre ; elle sera conservée à titre de référence jusqu'à l'achèvement des travaux de mise en oeuvre du sable stabilisé.





#### 4.8 Escaliers bois/béton

L'entreprise doit la mise en place de trois escaliers le long du chemin en sable de l'espace de central.

La prestation comprend les terrassement préliminaires et l'évacuation des déblais afin de former le support pour la mise en place d'un escalier.

L'escalier sera en coffrage perdu et remplissage béton avec main courante d'un seul côté.

Le coffrage des marches sera en bois classe IV de type wacapou ou ébène verte de section 15cmx 3cm tenue par des poteaux bois intérieurs classe IV de 5x5cm.

Les poteaux et les planches seront associées entre eux par des vis à tête fraisée en acier inoxydable A2.

L'ensemble formera une structure définitive et restera en place après le coulage du béton pour former les nez de marche et les longerons périphériques. Toutes les arêtes apparentes seront cassées pour présenter un chanfrein de 1cm. Les surfaces de bois seront exemptes d'échardes et de défauts majeurs. Les planches seront formées par du bois à cœur sans bois tendre.

Une peinture contrastante sera appliquée sur les nez de la première et la dernière marche.

Avant coulage, un polyane anti-contaminant sera mis en œuvre sur toutes les surfaces qui recevront le béton de coulage.

Les escaliers auront une largeur de 150cm.

Les marches auront une hauteur de 17cm de hauteur et de 30cm de giron.

IL y aura 3 escaliers de 1m de haut.

Une main courante sera installée sur chaque escalier et fixé sur les marches béton par des platines avec fixation chimique. Un tube rond servira de main courante fixé à l'aide de trois poteaux métal inoxydable.

Un débord de 30cm vis-à-vis de la dernière et première marche respectera la norme en vigueur pour les circulations d'extérieurs.

L'ensemble ne devra présenter aucuns défauts de soudure et sera thermolaqué à froid avec une peinture = RAL 7016.

#### **Finition :**

- Le bois sera laissé en l'état sans lasure, le béton sera balayé pour former des rainures antidérapantes.
- La main courante sera peinte 2 couches : Ral 7016



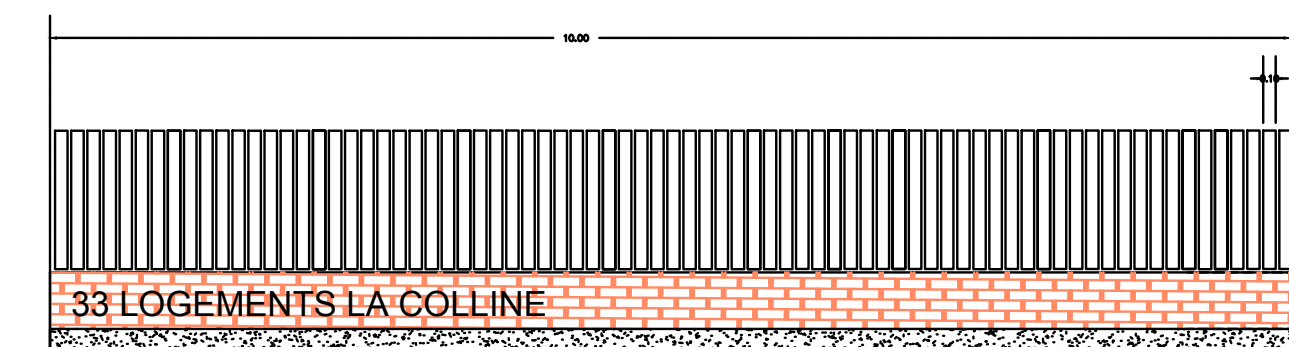


#### 4.1 Mise en scène de l'entrée : muret, lettrage et clôture bois

L'entreprise doit l'aménagement de l'entrée depuis la voie d'accès dans la continuité de la clôture bois. Cet aménagement offre une façade sur rue et permet d'accueillir les boîtes aux lettres de l'ensembles des logements.

Ainsi l'entreprise doit :

- La mise en œuvre d'un muret de sous-bassement en béton coulé en place
- La fourniture et la pose de brique de terre cru compressé d'origine Guyane



#### Muret de sous-bassement béton :

Le muret sera coulé en place (ou en agglo enduit) d'une hauteur hors sol de 20 cm et de 30cm de large.

Finition : Le muret sera laissé brut de décofrage sans reprise et surtout sans technicoat.

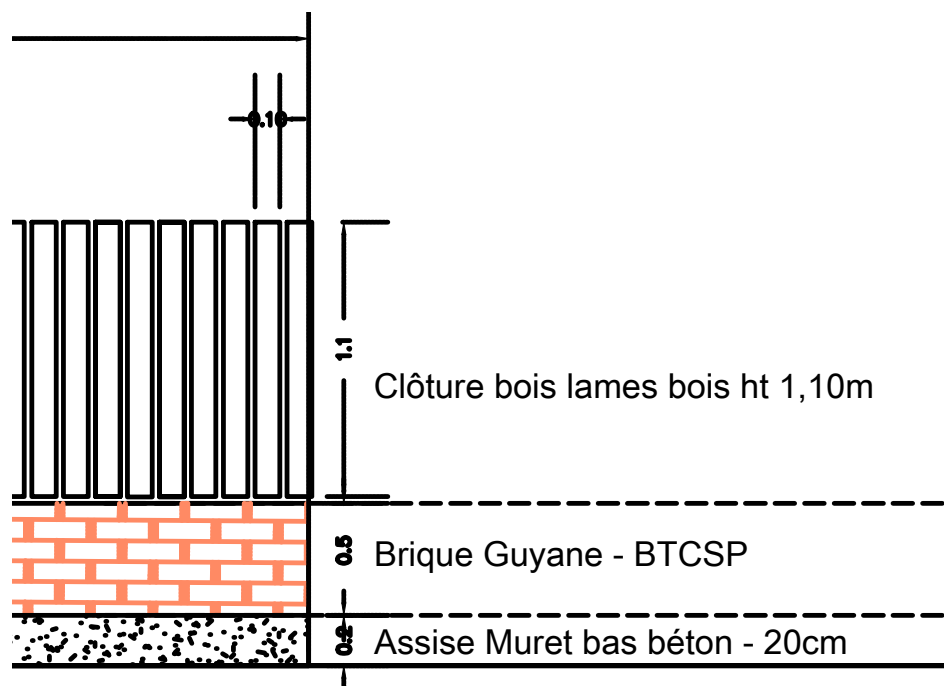
La forme du muret sera homogène, horizontale en tête pour garantir le meilleur support pour les briques de terre crue comprimé.

Le fond de forme sera constitué d'un gros béton ferrailé avec une remonté des aciers pour structurer les 66cm de hauteur global et pour tenir les poteaux de clôture et de charpente de toiture des boîtes à lettres.

La prestation comprend :

- Le nettoyage des sols et l'évacuation des déchets
- Les terrassements préliminaires et l'évacuation des déblais
- Le réglage et nivellement du fond de forme
- La mise en place d'un géotextile
- La mise en place du gros béton avec le ferrailage, Section à calculer par l'entrepreneur
- Le coffrage propre et sans bavure
- Le coulage en béton dosé à 350kg/m3
- Le décoffrage et le ponçage des joints de coffrage

- Le ragréage éventuel des épaufrures et le sciage du gros béton
- La remise en état des sols périphérique et l'évacuation de tous les déchets de chantiers, planche de coffrage, résidu de béton, résidu de géotextile
- Toutes sujétions de reprise de malfaçon ou de finitions



### La fourniture et la pose de brique de terre cru compressé d'origine Guyane hauteur 50cm

#### Préparation du support béton

- Nettoyage et contrôle du support : S'assurer que la surface du muret béton est plane, propre, sèche, exempte de laitance, de poussière ou de graisse. Éliminer toute aspérité pouvant gêner l'adhérence des briques de terre crue.
- Humidification : Humidifier légèrement le dessus du muret la veille de la pose pour limiter la reprise d'eau du mortier de pose.
- Application d'une barrière capillaire : Mettre en place un film hydrofuge ou une couche de mortier hydrofuge afin d'éviter les remontées d'humidité par capillarité.

#### Mise en place du mortier de pose

- Choix du mortier : Utiliser un mortier à base de terre crue, de chaux ou un mélange terre-chaux, compatible avec les briques.
- Dosage du mortier : Respecter les dosages préconisés par le fabricant des briques ou les prescriptions du DTU en vigueur (ex. : pour la terre crue : 2 à 3 parts de terre pour 1 part de sable, éventuellement additionné de chaux hydraulique naturelle).
- Épaisseur du lit de pose : Réaliser un lit de mortier d'environ 1,5 à 2 cm sur le dessus du muret.



### Pose des briques de terre crue

- Calepinage : Définir le plan de pose en amont, en alternant les joints (pose à joints croisés) pour garantir la stabilité.
- Pose : Placer chaque brique à la main, en vérifiant l'alignement et le niveau à l'aide d'un cordeau et d'un niveau à bulle. Tapoter si besoin avec une massette en caoutchouc.
- Épaisseur des joints : Les joints horizontaux et verticaux doivent être compris entre 1 et 2 cm. Remplir soigneusement les joints avec le même mortier que celui utilisé pour le lit de pose.
- Coupe des briques : Si nécessaire, couper les briques à l'aide d'une scie adaptée, en évitant les ruptures brutales qui pourraient fragiliser le matériau.

### Protection et finitions

- Protection supérieure : Installer une couverture ou une arase hydrofuge pour protéger l'ouvrage contre les infiltrations d'eau (pluie, ruissellement), en veillant à un débord suffisant.
- Protection latérale : Protéger les faces exposées du mur (enduit terre, chaux ou bardage) selon les contraintes climatiques du site.
- Nettoyage et entretien : Nettoyer les excédents de mortier lors de la pose. Prendre soin de préserver la propreté des parements.

### Normes et recommandations

- Respecter les prescriptions du NF DTU 20.1 (travaux de maçonnerie), en adaptant les points spécifiques à la terre crue et au climat de Guyane.
- Se référer aux recommandations du RAGE "Construction en terre crue" et aux guides techniques des fabricants.
- Prendre en considération l'environnement local (pluviométrie, humidité, exposition) pour adapter les protections.
- Conformité réglementaire : Les travaux doivent respecter la réglementation incendie en vigueur, la réglementation parasismique et para-cyclonique en cas d'exposition.
- Accessibilité : Prendre en compte, lors de la conception, les contraintes d'accessibilité et d'usage des ouvrages bois, notamment dans les ERP (établissements recevant du public).

En respectant ces prescriptions et en adaptant la conception aux spécificités climatiques guyanaises, la charpente bénéficiera d'une durabilité optimale et répondra aux exigences de sécurité et de fonctionnalité attendues.

### **Lettrage en acier galvanisé peinture RAL 7016 « 33 logements la colline » :**

Le lettrage « 33 logements la colline » doit être réalisé en acier galvanisé peint RAL 7016, avec une hauteur des lettres de 20 cm et une longueur totale de 2,70 m.

Le lettrage sera fixé sur un muret en brique de terre crue, à une hauteur de 30 cm par rapport au sol fini.

- Matériau : Acier galvanisé, finition peinture RAL 7016, conforme aux prescriptions de durabilité et d'esthétique du projet.
- Dimensions : Hauteur des lettres : 20 cm. Longueur totale : 2,70 m.
- Fixation : Fixation mécanique à l'aide de vis ou de chevilles adaptées à la brique de terre crue, en veillant à la répartition homogène des points d'ancrage pour garantir la stabilité de l'ensemble. Un soin particulier sera apporté à la protection des points de fixation contre la corrosion.
- Positionnement : L'axe inférieur du lettrage sera placé à 30 cm au-dessus du sol fini, en alignement horizontal parfait sur toute la longueur.
- Préparation du support : Vérification de la planéité et de la solidité du muret avant pose. Application éventuelle d'un primaire d'accrochage si nécessaire.
- Protection et finitions : Toutes les coupes et perçages réalisés sur site devront être protégés immédiatement avec un produit anticorrosion adapté. Les fixations devront être discrètes et résistantes aux intempéries.
- Conformité : Les travaux devront être réalisés conformément aux normes en vigueur et aux recommandations du fabricant du lettrage.

Un contrôle visuel final assurera la bonne implantation du lettrage, la qualité des fixations et l'absence de défauts d'aspect ou de finition.