MAÎTRE D'OUVRAGE :

SGAMI Sud-Est

Direction de l'Immobilier

215 rue André Philip 69421 LYON cedex 03

REHABILITATION ENERGETIQUE ET EXTENSION DE LA CASERNE JEAN SANETAS A VICHY (03)

PHASE	**N°401**	**CCTP Lot 04 : Métallerie – Clôtures**
PRO	**18/09/26**	

Indice	Date	Modifications
00	18/09/26	Première diffusion

MAÎTRE D'OEUVRE :

eutopia architecture
Grande Usine Créative
10 rue Patinaud
04 77 46 15 22
commercial@eutopia.fr
www.eutopia.fr
SIRET : 510 863 699 00037

egis

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

G N	E G I	D C E	0 4	T Z	E X T	N O T	4 0 1	0
AFFAIRE	**EMETTEUR**	**PHASE**	**LOT**	**BÂT**	**NIVEAU**	**TYPE**	**N°**	**IND**

SOMMAIRE

1 - PREAMBULE 4
1.1 - Description du projet 4
1.2 - Données d'entrées 5
2 - DESCRIPTION DES TRAVAUX 6
2.1 - Objet de la présente note 6
3 - DISPOSITIONS GENERALES 7
3.1 - Calcul ACV 7
3.2 - Compte prorata 7
3.3 - Conditions d'exécutions 7
3.3.1 - Connaissance du site et de ses accès 7
3.3.2 - État des lieux 7
3.3.3 - Implantation et Piquetage 8
3.3.4 - Réseaux existants 8
3.3.5 - Protection des ouvrages 9
3.3.6 - Clôtures 9
3.3.7 - Sécurité 9
3.3.8 - Caractéristiques des matériaux et matériels 10
3.3.9 - Nettoyage 10
3.3.10 - Essais et contrôle 11
4 - SPECIFICATION TECHNIQUES DETAILLEES (STD) 12
4.1 - Règlementation et normes 12
5 - DESCRIPTION DES OUVRAGES – TRANCHE FERME 13
5.1 - SERRURERIE 13
5.1.1 - Clôtures 13
5.1.1.1 - Clôture voies publiques - Treillis soudé 200cm + soubassement béton 60cm 13
5.1.1.2 - Clôture sur voisinage -Treillis soudé 260cm + occultation 14
5.1.1.3 - Clôture entre gendarmerie et logements -Treillis soudé 200cm + occultation 14
5.1.2 - Portails 15
5.1.2.1 - Portillon piéton gendarmerie 15
5.1.2.2 - Portail coulissant gendarmerie 16
5.1.2.3 - Portillon entre gendarmerie et logements 17
5.1.2.4 - Portail coulissant entre gendarmerie et logements 18
6 - DESCRIPTION DES OUVRAGES – TO6 20
6.1 - SERRURERIE 20
6.1.1 - Clôtures 20
6.1.1.1 - Clôture voies publiques - Treillis soudé 260cm 20
6.1.1.2 - Clôture sur voisinage -Treillis soudé 260cm + occultation 20

6.1.2 - Portails 21
6.1.2.1 - Portillon piéton logement 21
6.1.2.2 - Portail coulissant logements 21

1 - PREAMBULE

1.1 - Description du projet

Le site de la caserne de gendarmerie de VICHY comprend :

- Le bâtiment caserne (bâtiment 1)
- Le bâtiment garage (bâtiment 2)
- Les logements (bâtiments 3,4,5,6,7,8)

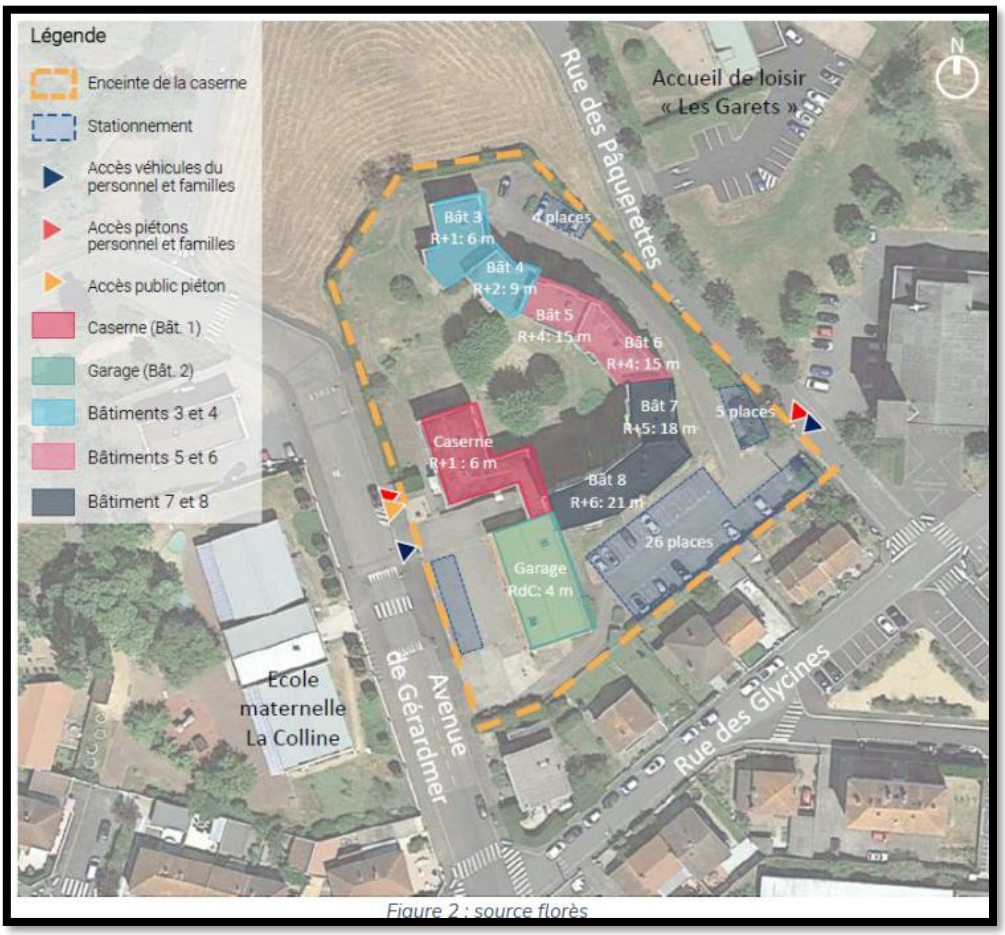


Figure 2 : source florès

Les travaux de VRD s'intègrent dans le cadre des travaux d'extension de la caserne et consistent à gérer les impacts sur l'extérieur existant.



Figure 11 : plan de masse

1.2 - Données d'entrées

Les données d'entrées permettant l'intégration de cette extension sont :

- Un retour des DT et les plans de récolement des réseaux privés
- Un plan topo
- L'étude de sol G2 AVP ind 1 réalisée le 07/06/2026 par le bureau géotechnique d'études de sols TUDSOLS.

2 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 - Objet de la présente note

Le présent lot comprend la fourniture et la pose des clôtures, portails et portillons.

La sécurisation périmétrique de la zone LST est prévue en tranche optionnelle n°5 (TO5).

La sécurisation périmétrique de la zone des logements est prévue en tranche optionnelle n°6 (TO6).

Nota : Les travaux préparatoires ainsi que les travaux réseaux nécessaires à la mise en œuvre des nouvelles clôtures, portails et portillons (déposes, démolitions, terrassements, massifs et ouvrages préparatoires) sont prévus au lot n°2 dans le CCTP CE02A et ne relèvent pas du présent lot.

3 - DISPOSITIONS GENERALES

3.1 - Respect de la charte chantier à faibles nuisances

L'ensemble des dispositions permettant d'atteindre les exigences relatives à la "charte chantier à faibles nuisances" sont précisées au CCTC (Annexe 1).

3.2 - Calcul ACV

Le titulaire du présent lot est responsable du calcul ACV de son lot et doit fournir les éléments (quantités mises en œuvre et données environnementales associées) suivant la méthodologie définie au CCTC, ce dernier précisant pour le présent lot le niveau carbone maximum à ne pas dépasser. Le soumissionnaire doit signaler avec la remise de son offre toute anomalie relative au niveau carbone attendu pour son lot susceptible de remettre en cause les solutions techniques du projet.

3.3 - Compte prorata

L'entreprise devra participer au compte prorata mis en place pour l'opération et supporter sa quote-part des dépenses communes de chantier (installations communes, consommations, entretien, nettoyage, gardiennage, etc.), conformément à la convention de compte prorata annexée au marché.

3.4 - Conditions d'exécutions

3.4.1 - Connaissance du site et de ses accès

Les entreprises sont réputées à la signature du marché :

- Avoir une parfaite connaissance du terrain, de ses accès, des ouvrages existants, et avoir intégré dans son offre l'ensemble des sujétions qui y sont liées
- Avoir pris connaissance de tous les documents et plans utiles à la bonne réalisation des travaux,
- Avoir parfaitement apprécié toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités,
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier, notamment celles des plans, du détail quantitatif et estimatif et s'être assuré de leur exactitude, de leur insuffisance, de leur concordance et de s'être entouré de tous les renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'Ouvrage
- Lorsque les travaux devront être effectués à proximité des bâtiments, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires et au besoin, clôturer suivant l'avis du Maître d'œuvre.

Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

3.4.2 - État des lieux

Avant le début des travaux de démolition l'Entreprise fera procéder à un constat de l'état des ouvrages existants. Ce constat sera établi par un huissier de justice aux frais de l'entreprise, et prendra en compte l'état des lieux des ouvrages suivants :

- Les bordures et voiries en limites du terrain d'intervention,
- Les ouvrages de structures à conserver (Murs, murets, aqueduc, etc.)
- Les émergences de réseaux divers (Chambres de tirages, regards, armoires électriques de courant fort et/ou de courant faible, réseau AEP et eau process, etc.)
- Les façades de bâtiments en limite d'intervention,
- D'une manière générale, tous les ouvrages susceptibles d'être endommagés par les travaux à faire par l'Entreprise du présent lot.

3.4.3 - Implantation et Piquetage

L'Entreprise devra l'implantation et le piquetage des ouvrages réalisés dans le cadre de son marché. Ces opérations seront réalisées par un géomètre agréé.

- Système Planimétrique : Suivant le plan topographique transmis par le Maître d'Ouvrage
- Toutes les cotes sont exprimées en mètre.
- L'ensemble des ouvrages sera implanté par l'entrepreneur en fonction des plans et directives établis par le Maître d'Ouvrage.
- Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de porter toutes modifications de détail au tracé.
- Les travaux ne commenceront qu'après accord sur les tracés d'implantation et de repiquage
- L'entrepreneur devra la matérialisation sur le terrain des implantations et repiquages, les points altimétriques, repérés devront persister jusqu'à la réception des travaux.
- Pour les ouvrages construits sur place, l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage et avant exécution les plans de construction de ses ouvrages.
- Les implantations devront également tenir compte des travaux liés aux réseaux du projet et concessionnaires.

3.4.4 - Réseaux existants

Avant le commencement des travaux, les entrepreneurs devront transmettre la Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux aux différents services visés dans le décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011 version consolidée du 23/08/2012 et n°2012-970 du 20 août 2012 : relatif à l'exécution des travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transport ou de distribution.

L'offre de l'entreprise est réputée inclure dans son offre l'ensemble des dispositions visées :

- Dans le décret 2012-970 du 20/08/12,
- La norme NF S 70-003, relative à la prévention des dommages,
- L'ensemble des textes et guides édités par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie disponibles sur le site www.reseaux-et-canalisations.ineris.fr

Les Entrepreneurs prendront toutes dispositions utiles pour qu'aucun dommage ne soit causé aux canalisations ou conduites de toutes sortes rencontrées pendant l'exécution des travaux. Ils prendront notamment toutes les mesures nécessaires pour assurer autant que possible, le soutien des canalisations ou conduites dégagées lors des terrassements ou fouilles.

Tout déversement accidentel, toutes obturations accidentelles devront être immédiatement signalés au Maître d'ouvrage qui fera prendre les mesures nécessaires et effectuer les travaux de remise en état et de nettoiement aux frais des entreprises responsables

Quand l'ouverture d'une fouille aura fait apparaître des émanations de gaz ou des fuites mêmes légères sur des conduites, les Entrepreneurs préviendront d'urgence les Services intéressés. En cas d'émanation de gaz, ils feront en même temps éteindre ou éloigner les foyers qui pourraient se trouver sur le chantier ou à proximité du chantier, ceux-ci ne seront rallumés ou rapprochés qu'après disparition de toutes émanations et après autorisation de GRDF

En cas de rencontre d'un conducteur électrique dans la fouille, les Entrepreneurs prendront toutes précautions pour qu'il n'y soit apporté aucun trouble, en particulier, l'usage du feu ou d'une forte chaleur à proximité est interdit.

Si des troubles ou des avaries résultant des travaux étaient constatés sur des lignes téléphoniques souterraines, les Entrepreneurs seraient tenus de rembourser les dépenses nécessitées par la réparation du câble. En cas de dommage causé accidentellement aux câbles, il y aura lieu de prévenir d'urgence les services concernés.

Cette procédure s'appliquera à l'ensemble des concessionnaires.

Toutes réparations des dégâts sur les réseaux des concessionnaires occasionnés par les travaux des entrepreneurs seront à leur charge.

N° DT réseaux : « 2605058439.260501RDT02» du 28/01/2026 (ATTENTION N° VALABLE 3 MOIS À RENOUVELER)

3.4.5 - Protection des ouvrages

L'Entrepreneur devra assurer par tout moyen à sa convenance la protection de ses matériaux, équipements et ouvrages et restera responsable de leur parfaite conservation jusqu'à la réception.

Il devra également assurer la protection des ouvrages existants si ceux-ci risquent d'être endommagés par ses travaux.

S'il y avait un préjudice quelconque, l'Entreprise resterait seule responsable et la répartition intégrale serait entièrement à sa charge.

Les matériaux de protection qu'il utilisera seront retirés et évacués par ses soins selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

Ces protections, ainsi que l'ensemble des dispositions qui en découlent sont réputées incluses dans l'offre de l'entreprise.

3.4.6 - Clôtures

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la clôture et l'entretien de ses propres zones de travail et de stockage pendant toute la durée du chantier.

Elle devra également tous les déplacements successifs de ces clôtures, pendant les travaux suivant les nécessités du chantier pour clore telle ou telle zone de travail.

Toutes les tranchées feront l'objet d'un balisage permanent de jour comme de nuit de façon à éviter les accidents.

Des ponceaux provisoires seront mis en place au droit des circulations véhicules et piétonnes interrompues par les tranchées.

Les fouilles en trous ne resteront pas ouvertes plus de 24 heures. Elles seront parfaitement balisées et recouvertes d'une protection provisoire permettant le passage des piétons ou des véhicules suivant leur emplacement.

L'entreprise devra la signalisation des obstacles et tranchées de jour comme de nuit.

3.4.7 - Sécurité

L'entreprise devra se conformer aux règlements de sécurité conformément aux dispositions du Code du Travail, aux dispositions du P.G.C.S.P.S et à toutes dispositions relatives à la sécurité, entre autres :

- Mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès et des mitoyens.
- Mise en place, pour toutes les interventions sur la voie publique d'un homme de trafic
- Chargement des camions sur la voie publique est proscrit, sauf autorisations obtenues.
- Prévoir, pendant toute la durée des travaux, un matériel de premier secours contre les risques d'incendie et d'effondrement,
- Fourniture et pose de panneaux de sécurité en voirie, aux sorties de chantier, après avoir obtenu l'autorisation de l'administration compétente
- Signalisations diurnes et nocturnes conformément aux dispositifs municipaux
- Protection des usagers (piétons et automobilistes).

3.4.8 - Caractéristiques des matériaux et matériels

D'une façon générale tous les matériels livrés par l'entreprise seront neufs, de première qualité et exempts de défaut.

Tous les matériaux, produits et éléments destinés à la construction des ouvrages doivent être soumis par l'Entrepreneur à l'agrément préalable du Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur est tenu de communiquer, sur simple demande, tous documents permettant d'identifier la provenance des fournitures.

La certification des produits est codifiée dans le Code de la Consommation (Livre 1, Titre 1, Chapitre 5 : Parties législative et réglementaire).

De nombreux produits, matériaux, équipements, etc., ont fait l'objet d'une certification ou d'une marque de qualité.

Ces produits certifiés comportent un marquage clairement visible avec le sigle correspondant NF, ATG, QUALIF, ACERFEU, etc., ainsi que CE.

Ces marques de qualité sont exigées, soit par la certification, soit par des justifications apportant les preuves que le produit est équivalent. Ces justifications étant à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante. Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

3.4.9 - Nettoyage

L'Entreprise assurera un nettoyage permanent du chantier pendant la durée des travaux.

Elle devra un nettoyage final laissant un chantier en parfait état de propreté.

Les réseaux seront nettoyés avant livraison des ouvrages. Ce nettoyage sera réalisé par système d'injection d'eau sous haute pression afin d'évacuer tous les gravois et détritus qui auraient pu s'accumuler pendant les travaux. L'état des canalisations sera vérifié (par système caméra si nécessaire sur simple demande du Maître d'œuvre ou Contrôle Technique) afin de s'assurer de la bonne étanchéité ou du bon nettoyage de ces dernières.

Les regards seront contrôlés et nettoyés. Les feuillures des couvertures de regard seront également nettoyées, les tampons seront propres et sans épaufrures, les systèmes d'ouverture ou de levage des tampons seront prévus pour l'ensemble des regards.

Les intérieurs des regards ne devront pas comporter de contre-pente, les enduits lissés et gorges en fond de regard seront parfaitement exécutés, les arrivées et départs de canalisations seront soigneusement étanchés afin de ne pas comporter de fuite.

3.4.10 - Essais et contrôle

L'entreprise aura à sa charge et donc compris dans les prix, l'ensemble des essais et contrôles sur ses matériaux et ses ouvrages.

Les essais seront effectués par un laboratoire choisi par l'entrepreneur et agréé par le Maître d'Ouvrage.

Les essais et épreuves devront être réalisés sur simple demande du Maître d'Ouvrage dans la limite des quantités définies ci-après.

Dans le cas de défaillance de l'entrepreneur, le Maître d'Ouvrage fera réaliser ses essais et épreuves par un laboratoire aux frais de l'entrepreneur.

Des contrôles pourront avoir lieu en cours de travaux, notamment avant remblaiement des ouvrages. Toute défectuosité constatée devra être réparée par l'entreprise et une nouvelle vérification devra être faite.

4 - SPECIFICATION TECHNIQUES DETAILLEES (STD)

4.1 - Règlementation et normes

Les provenances, les qualités, les caractéristiques, les types, dimensions et poids, les modalités de marquage, d'essais, de contrôle et de réception des matériels et matériaux doivent être conformes aux normes et DTU homologués ou réglementairement en vigueur au moment de la signature du marché, ainsi qu'aux règles techniques en vigueur.

L'entrepreneur est réputé connaître ces normes et règles techniques. Les travaux seront exécutés conformément aux documents suivants :

- Arrêtés et décrets en vigueur (Municipaux, Préfectoraux, Ministériels),
- Code de la Construction,
- Code du travail,
- Règlement de Sécurité contre l'incendie,
- Règlement sanitaire départemental,
- Normes françaises, européennes et internationales (NF, EN, ISO), et notamment celles relatives aux liants, aux matériaux, à la méthodologie d'étude, d'essais en laboratoire, d'essais de contrôle sur chantier, aux matériels, etc.
- Norme NFS 70-003 et décrets n°2011-1241 du 05/10/2011 version consolidée du 23/08/2012 et n°2012-970 du 20/08/2012, relatifs aux travaux effectués à proximité des ouvrages ou réseaux aériens, enterrés ou subaquatiques.
- Documents techniques unifiés (DTU) en vigueur à la date de la consultation et Cahier des Charges et des Clauses Spéciales (C.C.C.S.) propres aux ouvrages du présent lot, (ainsi que mémentos additifs et erratums qui les accompagnent),
- Agréments et avis du C.S.T.B.
- Règles de calculs (BAEL, ...).
- Directives, recommandations et guides techniques du SETRA et L.C.P.C. (MINISTERE DE L'EQUIPEMENT)
- Fascicule n°2 : Terrassements Généraux du CCTG
- Fascicule n° 32 : Construction de trottoirs.
- Fascicule n° 36 : Réseaux d'éclairage public - Conception et réalisation
- Fascicule n° 70 : Ouvrages d'assainissement (Titre I : Réseaux, Titre II : Ouvrage de recueil, de restitution et de stockage des eaux pluviales).

NOTA : Cette liste est non limitative. L'entrepreneur devra tenir compte de tous les arrêtés et règlements en vigueur à la date de la soumission.

Toutes normes, codes et réglementations en vigueur applicable à ce lot.

- Cahier des charges.
- Cahier des clauses techniques.
- Cahier des clauses spéciales.
- Normes Françaises et Européennes.
- Cahier du CSTB.

5 - DESCRIPTION DES OUVRAGES – TRANCHE FERME

Sécurisation périmétrique LST

5.1 - SERRURERIE

5.1.1 - Clôtures

5.1.1.1 - Clôture voies publiques - Treillis soudé 200cm + soubassement béton 60cm

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation de la clôture conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'une clôture rigide constituée de panneaux en treillis soudés en acier galvanisé plastifié, de couleur grise (RAL au choix du Maître d'Œuvre), d'une hauteur de **2,00 m** ;
- La fourniture et la pose de poteaux métalliques galvanisés et plastifiés, adaptés au système de clôture, équipés de l'ensemble des accessoires de fixation nécessaires ;
- La réalisation des massifs de fondation en béton des poteaux, dimensionnés conformément aux prescriptions du fabricant et aux conditions du site ;
- La fourniture et la pose d'un soubassement préfabriqué en béton armé d'une hauteur de 0,60 m, assurant la protection de la clôture et la retenue des matériaux en pied d'ouvrage ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux changements d'alignement, aux différences de niveau et aux interfaces avec les ouvrages existants ;
- Les réglages, calages, alignements et mises à niveau garantissant la parfaite stabilité, verticalité et finition de l'ensemble ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Hauteur des panneaux de treillis soudés : 2,00 m ;
- Soubassement en béton armé : 0,60 m ;
- Hauteur totale de la clôture : 2,60 m ;
- Panneaux en acier galvanisé plastifié, maille type 200 × 55 mm ou équivalent ;
- Fils de diamètre 5 mm minimum (ou performance équivalente) ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Protection anticorrosion par galvanisation et plastification polyester ;
- Ensemble conforme aux normes NF en vigueur et aux prescriptions du fabricant.

MODE DE METRE : Au mètre linéaire – ml.

LOCALISATION : Clôture sur Av. Col. Beltrame devant la gendarmerie, repère **C1** sur le plan 02d Plan des clôtures projet.

5.1.1.2 - Clôture sur voisinage -Treillis soudé 260cm + occultation

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation de la clôture conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'une clôture rigide constituée de panneaux en treillis soudés en acier galvanisé plastifié, de couleur grise (RAL au choix du Maître d'Œuvre), avec système d'occultation par lames PVC verticales assorties ;
- La fourniture et la pose de poteaux métalliques galvanisés et plastifiés, adaptés au système de clôture, fixés sur le mur béton existant par platines et ancrages mécaniques adaptés au support ;
- La réalisation de l'ensemble des percements, scellements, fixations et renforcements nécessaires à la bonne tenue de l'ouvrage sur le mur existant ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux changements d'alignement, aux différences de niveau et aux interfaces avec les ouvrages existants ;
- Les réglages, calages, alignements et mises à niveau garantissant la parfaite stabilité, verticalité et finition de l'ensemble ;
- La fourniture et la mise en œuvre des lames d'occultation PVC assurant une occultation complète de la clôture ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison, capuchons, brides et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- La protection des ouvrages existants pendant les travaux ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Hauteur de la clôture au-dessus du mur béton existant : **2,60 m** ;
- Panneaux en treillis soudés acier galvanisé plastifié, maille type 200 × 55 mm ou équivalent ;
- Fils de diamètre 5 mm minimum (ou performance équivalente) ;
- Occultation par lames PVC verticales, coloris gris assorti aux panneaux ;
- Poteaux métalliques sur platines avec fixation mécanique sur support béton ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Protection anticorrosion par galvanisation et plastification polyester ;
- Résistance au vent conforme aux recommandations du fabricant pour une clôture occultée ;
- Ensemble conforme aux normes NF en vigueur et aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : Au mètre linéaire – ml.

LOCALISATION : Clôture sur voisinage, repère **C3** sur le plan 02d Plan des clôtures projet (linéaire entre Av du Colonel Beltrame et clôture repère C4).

5.1.1.3 - Clôture entre gendarmerie et logements -Treillis soudé 200cm + occultation

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation de la clôture conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'une clôture rigide constituée de panneaux en treillis soudés en acier galvanisé plastifié, de couleur grise (RAL au choix du Maître d'Œuvre), avec système d'occultation par lames PVC verticales ;

- La fourniture et la pose de poteaux métalliques galvanisés et plastifiés, adaptés au système de clôture, équipés de l'ensemble des accessoires de fixation nécessaires ;
- La réalisation des massifs de fondation en béton des poteaux, dimensionnés conformément aux prescriptions du fabricant et aux conditions du site ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux changements d'alignement, aux différences de niveau et aux interfaces avec les ouvrages existants ;
- Les réglages, calages, alignements et mises à niveau garantissant la parfaite stabilité, verticalité et finition de l'ensemble ;
- La fourniture et la mise en œuvre des lames d'occultation PVC assurant une occultation complète entre les espaces de la gendarmerie et les logements ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Hauteur de la clôture : **2.00 m** ;
- Panneaux en acier galvanisé plastifié, maille type 200 × 55 mm ou équivalent ;
- Fils de diamètre 5 mm minimum (ou performance équivalente) ;
- Occultation par lames PVC verticales, coloris gris assorti aux panneaux ;
- Poteaux métalliques galvanisés et plastifiés avec scellement en massifs béton ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Protection anticorrosion par galvanisation et plastification polyester ;
- Résistance au vent conforme aux prescriptions du fabricant pour clôture occultée ;
- Ensemble conforme aux normes NF en vigueur et aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : Au mètre linéaire – ml.

LOCALISATION : Clôture séparative entre la gendarmerie et les logements, repère **C4** sur le plan 02d Plan des clôtures projet.

5.1.2 - Portails

5.1.2.1 - Portillon piéton gendarmerie

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation du portillon conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'un portillon piétons à un vantail en aluminium thermolaqué, coloris gris (RAL au choix du Maître d'Œuvre) ;
- La fourniture et la pose d'une partie basse pleine constituée d'un remplissage en tôle aluminium thermolaquée d'une hauteur de 0,60 m ;
- La fourniture et la pose d'une partie haute constituée d'un barreaudage vertical en aluminium assurant la continuité architecturale avec les clôtures projetées ;
- La fourniture et la pose des poteaux aluminium ou acier galvanisé thermolaqué, adaptés au portillon et équipés de l'ensemble des accessoires de fixation nécessaires ;
- La réalisation des massifs de fondation en béton des poteaux, dimensionnés conformément aux prescriptions du fabricant et aux conditions du site ;

- La fourniture et la pose d'une serrure de sûreté à cylindre européen avec jeu de clés ;
- La fourniture et la pose de l'ensemble de la quincaillerie nécessaire : paumelles réglables, poignées, ferme-portillon, butées et accessoires divers ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux interfaces avec les ouvrages existants ;
- Les réglages, essais de fonctionnement et mise en service de l'ensemble ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Largeur de passage utile : 1,10 m minimum ;
- Hauteur de la partie pleine en tôle aluminium : 0,60 m ;
- Hauteur de la partie barreaudée : 2,00 m ;
- Hauteur totale du portillon : 2,60 m ;
- Structure en aluminium thermolaqué ;
- Remplissage bas par tôle aluminium pleine ;
- Remplissage haut par barreaux verticaux aluminium ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Serrure à cylindre européen avec gâche électrique ;
- Contrôle d'accès par interphone/visiophone et clavier codé ;
- Quincaillerie en acier inoxydable ou bénéficiant d'une protection anticorrosion renforcée ;
- Thermolaquage qualité extérieure ;
- Ensemble conforme aux normes NF et CE en vigueur ainsi qu'aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : À l'unité - U.

LOCALISATION : Nouveau portillon piétons suivant repérage du plan 02d (Plan des clôtures projet).

5.1.2.2 - Portail coulissant gendarmerie

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation du portail conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'un portail coulissant autoportant ou sur rail, à un vantail, en aluminium thermolaqué coloris gris (RAL au choix du Maître d'Œuvre) ;
- La fourniture et la pose de deux poteaux métalliques de guidage et de réception, galvanisés et thermolaqués, adaptés aux dimensions et au poids du portail ;
- La fourniture et la pose d'un remplissage mixte comprenant une partie basse pleine en tôle aluminium thermolaquée et une partie haute à barreaudage vertical en aluminium ;
- Réalisation de poteaux béton compris fondation de part et d'autre du portail ;
- La réalisation des fondations, longrines, massifs béton et réservations nécessaires à la parfaite stabilité de l'ensemble ;
- La fourniture et la pose du système de guidage, de roulement, de réception et de verrouillage du portail ;
- La fourniture et la pose d'une motorisation à usage intensif, adaptée à l'exploitation du site, comprenant moteur, coffret de commande, organes de sécurité et dispositifs de manœuvre de secours ;

- La fourniture et la pose de cellules photoélectriques, feu clignotant, bords sensibles et de tous les équipements de sécurité réglementaires ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux ouvrages existants ;
- Les essais, réglages, paramétrages et mise en service complète de l'installation ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Type : portail coulissant motorisé à un vantail ;
- Largeur de passage : 5,28 m ;
- Hauteur de la partie barreaudée : 2,60 m ;
- Hauteur totale du portail : 2,60 m ;
- Structure porteuse en aluminium thermolaqué ;
- Remplissage inférieur par tôle aluminium pleine ;
- Remplissage supérieur par barreaux verticaux aluminium ;
- Poteaux métalliques latéraux de section adaptée ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Motorisation 230 V ou 24 V adaptée à un usage intensif ;
- Dispositifs de sécurité conformes à la réglementation en vigueur ;
- Quincaillerie et accessoires en acier inoxydable ou bénéficiant d'une protection anticorrosion renforcée ;
- Protection anticorrosion par galvanisation et thermolaquage qualité extérieure ;
- Ensemble conforme aux normes NF EN 13241 et aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : À l'unité - U.

LOCALISATION : Nouveau portail coulissant de la gendarmerie suivant repérage du le plan 02d (Plan des clôtures projet).

5.1.2.3 - Portillon entre gendarmerie et logements

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation du portillon conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'un portillon piétons à un vantail en aluminium thermolaqué, coloris gris (RAL au choix du Maître d'Œuvre) ;
- La fourniture et la pose d'un remplissage entièrement plein par panneaux de tôle aluminium thermolaquée, intégrés dans le cadre du portillon ;
- La fourniture et la pose de poteaux aluminium ou acier galvanisé thermolaqué, adaptés aux dimensions du portillon et équipés de l'ensemble des accessoires de fixation nécessaires ;
- La réalisation des massifs de fondation en béton des poteaux, dimensionnés conformément aux prescriptions du fabricant et aux conditions du site ;
- La fourniture et la pose d'une serrure de sûreté à cylindre européen avec jeu de clés ;
- La fourniture et la pose de l'ensemble de la quincaillerie nécessaire : paumelles réglables, poignées, ferme-portillon, butées et accessoires divers ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux ouvrages existants ;

- Les réglages, essais de fonctionnement et mise en service de l'ensemble ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Largeur de passage utile : 0,94 m minimum ;
- Hauteur du portillon : 2.00 m ;
- Structure porteuse en aluminium thermolaqué ;
- Remplissage plein par panneaux de tôle aluminium thermolaquée, assurant l'occultation totale ;
- Prolongement supérieur défensif par barreaux aluminium dépassants ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Serrure à cylindre européen avec gâche électrique ;
- Contrôle d'accès par interphone/visiophone et clavier codé ;
- Quincaillerie en acier inoxydable ou bénéficiant d'une protection anticorrosion renforcée ;
- Thermolaquage qualité extérieure ;
- Ensemble conforme aux normes NF et CE en vigueur ainsi qu'aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : À l'unité – U.

LOCALISATION : Portillon piétons entre la gendarmerie et les logements, suivant repérage des plans du projet.

5.1.2.4 - Portail coulissant entre gendarmerie et logements

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation du portail conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'un portail coulissant à un vantail en aluminium thermolaqué, coloris gris (RAL au choix du Maître d'Œuvre) ;
- La fourniture et la pose d'un remplissage plein constitué de panneaux en tôle aluminium thermolaquée, intégrés dans un cadre aluminium renforcé ;
- La fourniture et la pose de poteaux métalliques de guidage et de réception, galvanisés et thermolaqués, adaptés aux dimensions du portail ;
- La réalisation des fondations, massifs béton, longrines et réservations nécessaires à la mise en œuvre du portail et de ses équipements ;
- Réalisation de poteaux béton compris fondation de part et d'autre du portail ;
- La fourniture et la pose du système de guidage, de roulement, de réception, de verrouillage et de maintien en position du portail ;
- La fourniture et la pose d'une motorisation adaptée à un usage intensif, comprenant moteur, coffret de commande, dispositifs de déverrouillage manuel et tous accessoires nécessaires ;
- La fourniture et la pose des dispositifs de sécurité réglementaires comprenant notamment cellules photoélectriques, feu clignotant, bords sensibles et signalisation associée ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux ouvrages existants ;
- Les essais, réglages, paramétrages et la mise en service complète de l'installation ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;

- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Type : portail coulissant motorisé à un vantail ;
- Largeur de passage : 5,28 m ;
- Hauteur du portail : 2.00 m ;
- Structure porteuse en aluminium thermolaqué renforcé ;
- Remplissage principal par panneaux pleins en tôle aluminium thermolaquée assurant l'occultation totale ;
- Traverses et montants intermédiaires en aluminium thermolaqué ;
- Prolongement supérieur défensif constitué de barreaux aluminium dépassants ;
- Poteaux métalliques latéraux de section adaptée, galvanisés et thermolaqués ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Motorisation adaptée à un usage intensif ;
- Dispositifs de sécurité conformes à la réglementation en vigueur ;
- Quincaillerie et accessoires en acier inoxydable ou protégés contre la corrosion ;
- Protection anticorrosion par galvanisation et thermolaquage qualité extérieure ;
- Ensemble conforme aux normes NF EN 13241 et aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : À l'unité – U.

LOCALISATION : Portail coulissant entre la gendarmerie et les logements, suivant repérage du le plan 02d (Plan des clôtures projet).

6 - DESCRIPTION DES OUVRAGES – TO6

Sécurisation périmétrique logements

6.1 - SERRURERIE

6.1.1 - Clôtures

6.1.1.1 - Clôture voies publiques - Treillis soudé 260cm

Les travaux comprennent :

- Le piquetage et l'implantation de la clôture conformément aux plans du projet ;
- La fourniture et la pose d'une clôture rigide constituée de panneaux en treillis soudés en acier galvanisé plastifié, de couleur grise (RAL au choix du Maître d'Œuvre) ;
- La fourniture et la pose de poteaux métalliques galvanisés et plastifiés, adaptés au système de clôture, équipés de l'ensemble des accessoires de fixation nécessaires ;
- La réalisation des massifs de fondation en béton des poteaux, dimensionnés conformément aux prescriptions du fabricant et aux conditions du site ;
- Les coupes, ajustements, raccordements et adaptations nécessaires aux changements d'alignement, aux différences de niveau et aux interfaces avec les ouvrages existants ;
- Les réglages, calages, alignements et mises à niveau garantissant la parfaite stabilité, verticalité et finition de l'ensemble ;
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires, pièces de liaison et éléments de finition nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage ;
- La protection des réseaux et ouvrages existants situés à proximité de l'emprise des travaux ;
- Le nettoyage des emprises et l'évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Caractéristiques minimales :

- Hauteur totale de la clôture : 2,60 m ;
- Panneaux en acier galvanisé plastifié, maille type 200 × 55 mm ou équivalent ;
- Fils de diamètre 5 mm minimum (ou performance équivalente) ;
- Poteaux métalliques galvanisés et plastifiés adaptés à une hauteur de clôture de 2,60 m ;
- Coloris : gris RAL 7016 ou autre teinte validée par la Maîtrise d'Œuvre ;
- Protection anticorrosion par galvanisation et plastification polyester ;
- Résistance mécanique adaptée à une implantation en bordure de voie publique ;
- Ensemble conforme aux normes NF en vigueur et aux prescriptions du fabricant.

MODE DE MÉTRÉ : Au mètre linéaire - ml.

LOCALISATION : Clôture sur voies publiques, repère **C2** sur le plan 02d Plan des clôtures projet.

6.1.1.2 - Clôture sur voisinage -Treillis soudé 260cm + occultation

Prestations identiques au poste « 2.1.1.2 Clôture sur voisinage – Treillis soudé 260cm + occultation »

MODE DE MÉTRÉ : Au mètre linéaire – ml.

LOCALISATION : Clôture sur voisinage hors zone LST, repère **C3** sur le plan 02d Plan des clôtures projet (linéaire entre rue des Pâquerettes et clôture repère C4).

6.1.2 - Portails

6.1.2.1 - Portillon piéton logement

Prestations identiques au poste « 5.1.2.1 Portillon piéton gendarmerie ».

MODE DE MÉTRÉ : À l'unité - U.

LOCALISATION : Nouveau portillon piétons pour logements.

6.1.2.2 - Portail coulissant logements

Prestations identiques au poste « 5.1.2.2 Portail coulissant gendarmerie » pour un portail ayant une largeur de passage de **4.30m**.

MODE DE MÉTRÉ : À l'unité - U.

LOCALISATION : Nouveau portail pour logements.