



**MINISTÈRE
DE LA JUSTICE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Interrégionale des Services
Pénitentiaires de Marseille**

Département des affaires immobilières

4 Traverse de Rabat - BP 121

13277 MARSEILLE Cedex 9

☎ : 04 91 40 88 00

MAÎTRE D'OUVRAGE

CONTRÔLE
TECHNIQUE

Centre pénitentiaire d'Aix-Luynes 2

Opération d'adaptation de plusieurs bâtiments sécurisés



Cabinet d'Architecture Mazzella Magali

Résidence Claudel Parc – Bâtiment E

151 boulevard Paul Claudel

13010 Marseille

☎ : 04 91 86 15 61

ARCHITECTE



TPF ingénierie

Immeuble Le Balthazar

2, Quai d'Arenc

13002 - MARSEILLE

☎ : 04.91.23.77.50

INGÉNIERIE

OPC

PRO-DCE

Alimentation électrique pour les brouilleurs

CCTP Lot 2 – VRD

	EMETTEUR	CODE AFFAIRE	TYPE DE DOCUMENT	INDICE	DATE	NB PAGES
REFERENCE DU DOCUMENT	PhL	BMA260007A	CCTP	00	23/06/2026	10

INDICE	DATE	OBJET	PAGES
00	23/06/2026	Création du document	10

SOMMAIRE

I -	GENERALITES	4
I.1 -	CONTEXTE DE LA MISSION	4
I.2 -	OBJET DU DOCUMENT	4
I.3 -	RAPPEL DES ELEMENTS DU PROGRAMME TECHNIQUE	4
I.4 -	PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES	4
I.4.1 -	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
I.4.2 -	NORMES ET REGLEMENTS	4
I.5 -	PRESCRIPTIONS GENERALES	5
II -	DESCRIPTION DES TRAVAUX	9
II.1 -	GENERALITES	9
II.2 -	TRAVAUX PREPARATOIRES	9
II.3 -	TRANCHEES - REBOUCHAGE	9
II.4 -	FOURREAUX	10
II.5 -	CHAMBRE DE TIRAGE	10
II.6 -	CHEMINS DE CABLES :	10
III -	ANNEXES	10

I - GENERALITES

I.1 - CONTEXTE DE LA MISSION

L'objectif est de déplacer un régime de détention classique et adapter un bâtiment
L'opération se déroulera en site occupé.

I.2 - OBJET DU DOCUMENT

L'opération concerne l'adaptation de plusieurs bâtiments existants (livrés en 2018) du Centre Pénitentiaire d'Aix-Luynes 2, situé 2 chemin de l'enfant à Aix-en-Provence, afin de mettre en place un QLCO (Quartiers de lutte contre la criminalité organisée) dans l'actuel bâtiment CNE (Centre national d'évaluation).

Le présent document décrit les travaux de VRD destinés à permettre le déploiement de brouilleurs GSM par l'entreprise titulaire du marché : SAGI.SEC.

I.3 - RAPPEL DES ELEMENTS DU PROGRAMME TECHNIQUE

Limites de prestations

- **A charge du présent lot** : Fourniture et pose des tranchées, fourreaux, chemin de câbles et chambres de tirage pour les équipements actifs de SAGI.
- **A charge de SAGI.SEC** : Raccordement de ses équipements « Brouilleurs ».

I.4 - PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES

I.4.1 - CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le centre pénitentiaire d'Aix-Luynes 2 est un établissement de type EP.

I.4.2 - NORMES ET REGLEMENTS

Les installations décrites au présent document sont exécutées conformément :

- Aux Normes Françaises ;
- Aux Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) ;
- Aux normes NF P 98-331 et NF P 98-332
- Et selon les Règles de l'Art.

L'Entrepreneur chargé de ce lot est tenu de respecter les lois, décrets et normes en vigueur au moment de la signature de son marché.

Si, en cours de travaux, de nouveaux règlements entrent en vigueur, l'Entrepreneur est tenu d'en référer par écrit au Maître d'Ouvrage et d'en indiquer leurs conséquences techniques et financières.

Les textes de base énoncés ci-après et dans les chapitres suivants ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables à l'installation.

Les principaux référentiels réglementaires de cet établissement sont constitués de :

- Code du travail
- Code de construction
- Règlement de sécurité contre l'incendie et le risque de panique : Arrêté du 25 juin 1980 et ses modificatifs
- Règlement sanitaire départemental.

I.5 - PRESCRIPTIONS GENERALES

PRISE DE POSSESSION DE L'OUVRAGE :

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement du chantier et de toutes les indications sur les plans annexés au présent projet.

Les prix tiendront compte de toutes les sujétions concernant l'acheminement et le stockage de matériaux et matériels. Ils comprendront ainsi toutes les sujétions pour les difficultés et limites d'accès et les déplacements des engins et véhicules.

ACCES AU CHANTIER

L'accès au chantier sera défini le maître d'ouvrage, en fonction de l'aménagement futur du chantier prévu au titre du plan d'organisation du chantier, et prendra en compte les contraintes liées à la spécificité du lieu de construction. Les cheminements des engins liés au chantier et les abords du chantier seront maintenus propres, et les dispositions et les moyens nécessaires seront à la charge de l'entrepreneur.

La circulation de ces engins sera à mettre au point avec le maître d'ouvrage. Cette circulation ainsi que le bruit et les vibrations dus au chantier ne devront en aucun cas gêner le bon fonctionnement des activités du site.

QUALIFICATION

Il est expressément rappelé que l'entrepreneur n'est pas un simple fournisseur, mais, dans l'exécution de ses travaux, un spécialiste et un technicien d'une pratique éprouvée. Il possède la qualification requise en fonction de l'importance des travaux, QUALIBAT 1311 – Terrassements Fouilles (technicité courante).

PRECISIONS SUPPLEMENTAIRES

Dans tous les cas où des précisions supplémentaires seraient nécessaires pour la conduite des travaux, l'entrepreneur soumettra à l'approbation du Maître d'Œuvre des plans d'entreprise, de détails, d'atelier ou de montage. Ces plans décriront et définiront complètement les installations, matériaux et équipements, leur implantation par rapport au gros-œuvre et leurs dimensions complètes, en explicitant celles des dimensions qui peuvent avoir des incidences sur le travail d'autres lots.

DIMENSIONS

L'entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les côtes portées aux plans et s'assurer de leur concordance dans les différents dessins. Pour l'exécution des travaux, aucune côte ne devra être prise à l'échelle sur les dessins. L'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les côtes et indications diverses et de l'existence de marges suffisantes dans les ouvertures pratiquées. En cas de doute ou difficulté, il en référera immédiatement à l'Entreprise générale.

QUALITE ET FINI DES INSTALLATIONS

Les travaux devront être exécutés avec le plus grand soin.

L'installation ne sera acceptée que si elle est d'un fini irréprochable, tant dans le choix du matériel utilisé que dans sa mise en œuvre.

Toutes les mesures seront prises pour que le fonctionnement soit sans défaillance, l'entretien et les modifications futures aisées et il ne sera jamais perdu de vue un souci d'esthétique, même dans les parties non apparentes.

PORTEE DU DESCRIPTIF ET DES PLANS

L'Entrepreneur a l'obligation de prendre connaissance de l'ensemble des pièces définissant les prestations de tous les autres corps d'état pour assurer la continuité absolue des dites prestations et le raccordement complet de ses installations à celles des corps d'état voisins.

En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra arguer de l'imprécision des plans, descriptifs et documents annexes s'il y a lieu, pour refuser d'exécuter, dans le cadre et les conditions de son marché, tout ou partie des ouvrages nécessaires au complet achèvement et à la parfaite utilisation des installations.

Il lui appartient donc d'apprécier la nature des travaux à exécuter, de signaler, le cas échéant au Bureau d'Etudes, les omissions, imprécisions ou contradictions qu'il aurait pu relever dans les documents qui lui auront été remis et de demander les éclaircissements nécessaires.

PORTEE DU CADRE DE BORDEREAU

Le cadre de bordereau a pour but d'établir une comparaison équitable des offres.

A cet effet, l'Entrepreneur devra remettre un devis estimatif justifiant le prix total proposé, en donnant tous les détails, caractéristiques, marques et prix unitaires de chaque article ou ensemble des travaux.

Il est précisé que ces prix unitaires sont des prix complets hors taxes, fournitures, main d'œuvre, acheminement inclus et toutes sujétions comprises.

Ces prix seront utilisés pour l'établissement des situations et les mémoires de travaux plus ou moins sous forme d'avenant.

En vue de faciliter le dépouillement des offres, les entreprises devront se conformer au cadre du quantitatif estimatif joint et le rédiger intégralement dans l'ordre indiqué. En l'absence de ce dernier, les entreprises rédigeront leur offre en suivant l'ordre de la description des ouvrages du CCTP.

Par défaut, le matériel proposé en solution de base devra être celui mentionné au descriptif. Dans le cas où l'installateur proposerait en solution de base un matériel similaire, il sera tenu de le signaler à la rubrique intéressée ; à défaut de quoi, le matériel installé sera celui stipulé au descriptif au prix indiqué.

Dans le cas exceptionnel où il serait, en cours d'exécution substitué aux marques indiquées des marques similaires, celles-ci ne pourraient l'être qu'après accord formel du Maître d'Œuvre et, étant entendu que, la marque similaire proposée sera de qualité égale et de prix équivalent. Toutes les justifications devront être données à ce sujet.

Toutes les références des matériels proposés devront être clairement précisées dans l'offre de l'entreprise.

Toutefois, le choix de l'appareillage et des appareils d'éclairage qui a été fait dans le devis descriptif n'est pas immuable et l'attention de l'entrepreneur adjudicataire est attirée sur le fait que le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire emploi d'autres types d'appareils non mentionnés dans le bordereau lors de l'exécution des ouvrages. Pour le calcul des prix de ces nouveaux appareils, on se référera au tarif du fabricant et on y appliquera la même majoration en pourcentage que celle que l'entrepreneur aurait appliquée sur un appareil de même type figurant au bordereau.

Dans le choix de l'entreprise adjudicataire, entreront en considération :

- Les avantages techniques ;
- Les matériaux proposés ;
- Le délai d'exécution ;
- Des contraintes techniques ;
- Des contraintes architecturales ;
- Des contraintes de décoration.

NOTA : Les surfaces, linéaires et quantités indiquées dans la DPGF jointe au présent document, ne sont donnés qu'à titre indicatif, pour permettre à l'entrepreneur de valoriser son offre. L'Entrepreneur doit cependant les vérifier et en prendre l'entière responsabilité.

Le marché sera passé à prix global et forfaitaire.

L'Entreprise devra chiffrer toutes les prestations nécessaires au bon achèvement de l'ouvrage et ne pourra pas se prévaloir d'une omission de ce document.

DOCUMENTS GRAPHIQUES A PRODUIRE :**A l'appel d'offre :**

L'entreprise produira obligatoirement les documents ci-après en format numérique et en 2 exemplaires papier :

- Un cadre de bordereau complété et chiffré
- Une documentation technique, détaillant toutes les caractéristiques des matériaux et matériels présentés par l'Entrepreneur.

Etudes d'exécution :

Ces études seront intégralement à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot, et comprendront notamment :

- Les références, caractéristiques, etc., de tous les équipements et matériaux (cahier technique de présentation) ;
- Les plans d'exécutions ;

Avant l'exécution :

L'entreprise devra se conformer strictement au planning d'exécution qui sera établi avec le pilote de chantier et indiquer les contraintes imposées aux différents corps d'état pour le bon fonctionnement de son installation, dès l'ouverture du chantier. Il devra en outre fournir un planning enveloppe et un planning détaillé de ses travaux

Pendant l'exécution :

Le titulaire du présent lot effectuera toutes les démarches nécessaires auprès des différents concessionnaires et administrations pour que l'installation puisse être en fonctionnement à la réception des travaux, y compris fourniture de tous documents concourants à l'obtention des certificats et attestations ».

Il devra tenir le Maître d'Œuvre au courant de ses demandes d'agréments et lui remettre une copie des accords obtenus.

A défaut, ne pouvant justifier de ses démarches, il supportera les frais éventuels des modifications demandées par les services officiels (Maîtrise d'ouvrage, bureau de contrôle, commission de sécurité, etc..) ou par l'entreprise SAGI en charge de la pose des « brouilleurs ».

Avant la réception :

Dès que possible et obligatoirement avant la réception des ouvrages, l'entrepreneur devra remettre au Maître d'Œuvre, le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) en format numérique (AUTOCAD et PDF) comprenant :

- Les plans d'exécution « certifiés conformes » des installations réalisées ;
- Les fiches techniques des produits et matériaux mis en œuvre.

La réception ne pourra être prononcée qu'à cette condition.

En fin de travaux :

L'entreprise assistera aux vérifications avant la mise en service et exécutera, à ses frais, les modifications éventuelles qui seraient nécessaires pour rendre ses installations conformes aux normes, aux règlements en vigueur, et au présent C.C.T.P.

COORDINATION :

La mise en œuvre des installations sera faite par du personnel en nombre suffisant travaillant avec un encadrement qualifié et en conformité avec les normes et règles en vigueur.

Tous les travaux seront exécutés dans les règles de l'art, selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

L'entrepreneur devra mettre en œuvre les moyens matériels et le personnel suffisant pour respecter les délais.

Il devra surveiller personnellement les travaux de façon suivie et maintenir en permanence sur le chantier, s'il s'y trouve lui-même, un responsable de chantier qui sera habilité à recevoir valablement tous les ordres de service ou instructions provenant du Maître d'Oeuvre.

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur devra veiller à la protection de ses ouvrages et restera seul responsable de dégradations ou vols.

Aucune cote ne doit être relevée à l'échelle sur les plans remis par le Maître d'Œuvre.

En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de cote, l'entrepreneur devra en référer au Maître d'Œuvre qui fera lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.

L'entrepreneur restera seul responsable des erreurs et des modifications qu'entraîneraient pour lui et les autres corps d'état, un oubli ou l'inobservation de cette clause.

PROTECTION DES OUVRAGES :

L'entrepreneur sera responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages.

A cet effet, il devra prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations.

Pour ce faire, toutes les fournitures seront protégées contre les intempéries, la poussière et les chocs. Les conduits exposés à être salis intérieurement seront bouchés provisoirement. Dans le cadre de la coordination avec les autres lots, l'entrepreneur établira et suivra une cadence de mise en œuvre des matériaux et équipements de façon à ne pas les exposer à des chocs ou salissures, en particulier les appareils d'éclairage, plaques des prises, interrupteurs, etc., ne seront posés que lors de la phase de finition du bâtiment.

Au cas où il serait constaté des dégradations, il devra remettre en état, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés.

Pendant toute la durée du chantier, et avant la réception, tous les ouvrages du présent lot seront correctement nettoyés.

L'entrepreneur surveillera et assurera lui-même avec le plus grand soin les nettoyages dont il aura l'entière responsabilité.

CONTROLES, ESSAIS, MESURES :

Autocontrôle des installations

L'entreprise devra assurer la mise en place d'une procédure d'autocontrôle permettant de valider la bonne exécution des travaux.

Une personne de l'entreprise devra être désignée comme « chargé de l'autocontrôle ».

Des copies des fiches d'autocontrôle seront adressées au Bureau de Contrôle.

Contrôle des installations

A la réception, une minutieuse inspection des travaux sera réalisée. Tout ouvrage qui serait négligé ou dont la fixation serait insuffisante sera systématiquement refusé.

Contrôle technique

Le contrôle technique est à la charge financière du Maître d'Ouvrage.

ASSURANCES PROFESSIONNELLE :

L'entrepreneur du présent lot est tenu de contracter les assurances conformément aux dispositions de la Loi 78-12 du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction ainsi qu'aux textes réglementaires s'y rapportant, à paraître ou déjà parus.

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

II.1 - GENERALITES

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prescriptions pour la réalisation des VRD destinés à permettre le déploiement de brouilleurs GSM par l'entreprise SAGI.SEC titulaire du marché, aux abords du bâtiment CNE.

Sans que cette énumération soit limitative, les principales parties de ce lot seront les suivantes

- Réalisation de tranchées
- Fourniture et pose de fourreaux TPC,
- Fourniture et pose de chambres de tirage,
- Fourniture et pose de chemins de câbles avec la protection.

Etendue des travaux

Dans la zone neutre du bâtiment CNE, les travaux concernent la réalisation des ouvrages pour l'installation par SAGI de :

- **Zone 1** : pose de 1x15W + 1x5A5G et 1 x ANTMG
 - 60 m de tranchée avec 1 fourreau TPC Ø 63 rouge et vert ;
 - 22 m de chemin de câble
 - 2 chambres de tirage 50x50
- **Zone 2** : pose de 4x15W + 4x5A5G et 4 x ANTMG
 - 16 m de tranchée avec 2 fourreaux TPC Ø 63 rouge et vert
 - 1 chambre de tirage 50x50
- **Zone 3** : pose de 1x15W + 1x5A5G et 4 x ANTMG
 - 5 m de tranchée avec 1 fourreau TPC Ø 63 rouge et vert ;
 - 30 m de chemin de câble
- **Zone 4** : pose de 3x15W + 3x5A5G et 4 x ANTFG et 2 ANTMG
 - 21 m de tranchée avec 2 fourreaux TPC Ø 63 rouge et vert ;
 - 30 m de chemin de câble
- **Zone 5** : pose de 2x15W + 2x5A5G et 4 x ANTMG et 2 ANTMG
 - 40 m de tranchée avec 2 fourreaux TPC Ø 63 rouge et vert ;
 - 10 m de chemin de câble
 - 1 chambre de tirage 50x50

II.2 - TRAVAUX PREPARATOIRES

Préalablement aux travaux, l'entreprise SAGI tracera exactement le cheminement des VRD des chemins de câbles.

II.3 - TRANCHEES - REBOUCHAGE

Pour chaque poste, l'entreprise doit :

- Les terrassements en tranchée pour la pose des différentes canalisations et branchements ;
- L'évacuation des produits excédentaires et la remise à l'identique des revêtements existants ;
- La fourniture et la mise en place de sable pour lit de pose et enrobage ;
- La fourniture et la mise en place de grave naturelle O/315 pour remblaiement des tranchées ;
- La fourniture et la pose de grillage avertisseur.
- La reprise d'enrobé ou la mise en place de terre selon nécessité pour parfaite remise en état de la zone traversée.

II.4 - FOURREAUX

Fourniture et mise en place en tranchée par le titulaire du présent lot de fourreaux aiguillés TPC Ø63 mm, rouge et vert.

Nombre et diamètres selon indications de l'entreprise SAGI, y compris pénétration, raccordements et toutes sujétions d'exécution.

II.5 - CHAMBRE DE TIRAGE

Fourniture et pose par le titulaire du présent lot de chambres de tirages préfabriquées, 50 x 50 cm, selon indications de l'entreprise SAGI.

Cadre et trappe en fonte 250 kN.

II.6 - CHEMINS DE CABLES

Fourniture et pose par le titulaire du présent lot des chemins de câbles en dalles perforées Electro-zingué et galvanisée à chaud.

Tous les chemins de câbles principaux seront installés de façon jointive entre les différents types, toutes cornière de séparation, dans ce cas, sera interdite.

Les supports et les espaces entre supports seront calculés suivant les charges admissibles des types de chemins de câbles et en considérant 2 couches de câbles par chemin de câbles.

Les virages, dérivations, changements de direction, concaves ou convexes, les dérivations en croix ou en tés seront réalisés en chemins de câbles identiques aux chemins de câbles droits et accessoires correspondant.

La continuité des masses des chemins de câbles sera assurée et maintenue tout au long des différents parcours et sera réalisée par éclissages boulonnés d'assemblage des éléments.

Tous les chemins de câbles seront dotés d'un capot de protection électrozingué et galvanisée à chaud.

Ils seront mis à disposition de l'entreprise SAGI qui en assurera la pose après mise en place de ses câbles.

III - ANNEXES

Les documents en annexe du présent CCTP à prendre en compte sont les suivants :

- Plan de repérage
- DPGF