

MINISTERE DE LA JUSTICE – DISP SUD EST
Maison d'Arrêt Aix-Luynes 1
Centre Pénitentiaire Aix-Luynes 2

**Travaux préparatoires à l'installation d'un système de Détection
Neutralisation des Communications Illicites (DNCI)**

Maître d'Ouvrage



MINISTÈRE DE LA JUSTICE

**DIRECTION INTERREGIONALE DES
SERVICES PENITENTIAIRES
SUD EST**

4 traverses de Rabat
BP 121 – 13277 MARSEILLE Cedex

Maître d'œuvre Lots techniques et mandataire



HGM INGENIERIE

Le NORLY – Bâtiment B1
42 chemin du moulin CARRON
CS 11205 – 69134 ECULLY Cedex
Tél. 04 72 18 77 77
Email : hgm@hgmlyon.com

Maître d'œuvre Lot VRD



ALTER IA

273 rue Henri BOUCHARD
69270 ROCHETAILLEE SUR SAONE
Tél. 06 25 92 24 70
Email : adu@bealter-ia.com

Document

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
Lot n°01 – Voiries et Réseaux Divers**

19/05/2025	Prise en compte des observations du Maître d'Ouvrage du 19/05/2025	C	ADX	DRX	DAN
29/04/2025	Prise en compte des observations du Maître d'Ouvrage du 24/04/2025	B	ADX	DRX	DAN
02/04/2025	Edition originale	A	ADX	DRX	DAN
DATE	MODIFICATIONS	INDICE	REDACTEUR	CONTROLE	DIRECTEUR

SERIE	DATE	FOLIOS	FORMAT	N°AFF	DOC.	INDICE
DCE	19/05/2025	24	A4	21270	CCTP 01	C

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	4
1.1	OBJET.....	4
1.2	PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET.....	4
1.3	POINTS DE VIGILANCES.....	4
1.4	CLASSEMENT DU BATIMENT.....	4
1.5	LIMITES DE PRESTATIONS DU PRESENT LOT.....	4
1.5.1	Limite de prestations avec le lot DNCI (hors projet).....	4
1.5.2	Limite de prestations avec le lot 02 - Electricité.....	5
2	PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES.....	6
2.1	CHANTIER – HYGIENE ET SECURITE DU TRAVAIL.....	6
2.2	OBLIGATION DE RESULTAT.....	6
2.3	ETABLISSEMENT DES PROPOSITIONS.....	6
2.4	RECONNAISSANCE DES LIEUX.....	7
2.5	OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR.....	7
2.6	SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC OU PRIVE.....	8
2.7	RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.....	8
2.8	NETTOYAGE DU CHANTIER.....	9
2.9	CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES.....	9
2.10	COORDINATION DES ENTREPRISES.....	9
2.11	GARANTIE.....	9
2.11.1	Garantie de Parfaits Achèvement.....	9
2.11.2	Garantie de bon fonctionnement.....	10
2.11.3	Garantie décennale.....	10
3	CONTRAINTES DE LA MAISON D'ARRET ET DU CENTRE PENITENTIAIRE.....	11
3.1	CONDITIONS D'ACCES AUX ETABLISSEMENTS.....	11
3.2	GESTION DES APPROVISIONNEMENTS ET DES EVACUATIONS.....	12
3.3	CO ACTIVITES ET SIMULTANES.....	12
3.4	MODALITES DE FONCTIONNEMENT DU CHANTIER.....	13
3.4.1	Dispositions communes.....	13
3.4.2	Outillage.....	13
3.4.3	Cordages et échelles.....	13
3.4.4	Échafaudages.....	14
3.4.5	Véhicules et engins de levage.....	14
3.4.6	Divers.....	15
3.5	MISE EN DECHARGE DES EQUIPEMENTS EVACUES.....	15
4	DESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....	16
4.1	NORMES ET REGLEMENTS.....	16
4.2	TRAVAUX DE REMISE EN ETAT.....	16
4.3	DOCUMENTS D'EXECUTION.....	16
4.4	DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES.....	17
4.4.1	Plans de récolement.....	17
4.4.2	Dossier des ouvrages exécutés.....	18
5	DESCRIPTION DES TRAVAUX DANS LA MAISON D'ARRET D'AIX-LUYNES 1.....	19
5.1	CONTENEUR DE CHANTIER.....	19
5.2	TRAVAUX PREPARATOIRES.....	19
5.2.1	Démolition d'enrobé.....	19
5.2.2	Dépose de bordures de toutes natures.....	20
5.3	RESEAUX SECS (COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES).....	20
5.4	MAÇONNERIE.....	20
5.5	REMISE EN ETAT.....	21
5.5.1	Surface en enrobé.....	21
5.5.2	Surface en matériaux granulaire.....	22
5.5.3	Surface engazonnée.....	22

6 DESCRIPTION DES TRAVAUX DANS LE CENTRE PENITENTIAIRE D'AIX-LUYNES 2 22

6.1	CONTENEUR DE CHANTIER.....	22
6.2	TRAVAUX PREPARATOIRES	22
6.2.1	Démolition d'enrobé.....	22
6.2.2	Dépose de bordures de toutes natures	23
6.2.3	Dépose partielle et repose des clôtures	23
6.3	RESEAUX SECS (COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES).....	23
6.4	REMISE EN ETAT	24
6.4.1	Surface en matériaux granulaire	24
6.4.2	Surface engazonnée	24

1 PREAMBULE

1.1 OBJET

Ce descriptif a pour but de présenter des solutions techniques et économiques répondant aux besoins et exigences de l'opération de réalisation des travaux préparatoires à l'installation d'un système de Détection Neutralisation des Communications Illicites (DNCI) pour les Quartiers d'Isolement et les Quartiers Disciplinaires de la Maison d'Arrêt d'Aix-Luynes 1 et du Centre Pénitentiaire d'Aix-Luynes 2.

Le présent descriptif a pour objet la description des ouvrages des lots :

Lot n°01 – Voirie et Réseaux Divers

1.2 PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET

Pour la Maison d'Arrêt d'Aix-Luynes 1, le projet comprendra les travaux suivants :

- La réalisation de la Voirie et des Réseaux Divers (VRD) nécessaire à la distribution électrique des équipements du système de DNCI.

Pour le Centre Pénitentiaire d'Aix-Luynes 2, le projet comprendra les travaux suivants :

- La réalisation de la Voirie et des Réseaux Divers (VRD) nécessaire à la distribution électrique des équipements du système de DNCI.

1.3 POINTS DE VIGILANCES

L'attention de l'entreprise est attirée pour la prise en compte des points suivants :

- Les travaux dans Maison d'Arrêt d'Aix-Luynes 1 seront réalisés en parallèle des travaux dans le Centre Pénitentiaire d'Aix-Luynes 2, impliquant la présence de 2 équipes de l'entreprise titulaire du présent lot ;
- La période de préparation et de réalisation de études d'EXE sera de 3 semaines.

1.4 CLASSEMENT DU BATIMENT

Le classement du bâtiment est le suivant :

- Type : Etablissement pénitentiaire
- Classement : Bâtiments de type A et B

1.5 LIMITES DE PRESTATIONS DU PRESENT LOT

1.5.1 Limite de prestations avec le lot DNCI (hors projet)

Travaux particuliers à la charge du lot " VRD "

- Plans d'exécution du génie civil des réseaux extérieurs avec repérage sur site des réseaux, chambres de tirage, massifs, etc. ;
- Terrassement en déblais et remblaiement des tranchées extérieures nécessaires aux lots techniques pour raccordement des bâtiments modulaires au bâtiment principal, avec lit de pose en sable, enrobage des canalisations en sable grillage avertisseur de couleurs normalisées, blindage étalement, et toutes sujétions d'exécution ;

- Mise en œuvre des chambres de tirage avec tampon fonte à fermeture verrouillée ;
- Mise en œuvre de regard de visite avec tampon fonte à fermeture verrouillée ;
- Fourniture et mise en œuvre de fourreaux aiguillés pour passage des câbles ;
- Rebouchage des pénétrations des fourreaux dans les chambres de tirage et dans les locaux ;
- Epuisement éventuel des chambres de tirage.

Travaux particuliers à la charge du lot " DNCI "

- Fourniture et tirage de câble pour courants forts et courant faibles ;
- Plans d'exécution des réseaux extérieurs (courants forts et faibles) avec repérage sur site des réseaux, chambres de tirage, massifs, etc.
- Surveillance de la conformité de l'exécution des prestations du lot VRD.
- Réception des réseaux enterrés, réalisés par le lot VRD.

1.5.2 Limite de prestations avec le lot 02 - Electricité

Travaux particuliers à la charge du lot " VRD "

- Sans objet

Travaux particuliers à la charge du lot " Electricité "

- Sans objet

2 PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES

2.1 CHANTIER – HYGIENE ET SECURITE DU TRAVAIL

La présente opération est soumise aux conditions fixées par la Loi n° 93 1418 du 31 décembre 1993 et le Décret n° 94 1159 du 26 décembre 1994.

L'entrepreneur devra donc prendre connaissance du Plan Général de Coordination, en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGC).

Il inclura dans son offre de prix les éventuelles incidences financières découlant du respect des consignes en matière de sécurité et de protection de la Santé, telles que définies dans la Loi ci-dessus citée et dans le PGC.

L'établissement du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) sera exigé de l'entreprise retenue, dans un délai de 30 jours à compter de la notification du Marché préalablement à toute intervention sur le chantier.

2.2 OBLIGATION DE RESULTAT

L'entreprise titulaire du présent lot devra impérativement respecter les contraintes de mise en œuvre du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et des dossiers plans.

Dans le cas de contradiction entre deux pièces du marché, l'entreprise devra respecter les exigences les plus contraignantes.

Si l'entreprise ne respectait pas ces exigences, la Maîtrise d'Œuvre se verrait dans l'obligation de refuser les travaux exécutés et de faire supporter financièrement à l'entreprise responsable l'ensemble des reprises nécessaires pour le respect des contraintes exigées.

2.3 ETABLISSEMENT DES PROPOSITIONS

Pour le montant global et forfaitaire du marché l'entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et tous les travaux nécessaires ou supplémentaires, utiles au complet achèvement des ouvrages de son lot, lesquels ne doivent faire l'objet d'aucun supplément, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'il aurait pu énoncer.

L'entrepreneur est réputé connaître l'ensemble des pièces écrites et plans établis pour ce projet, suivant liste de lots et liste de documents jointe au dossier de consultation des entreprises.

A la réception, les installations seront livrées en ordre de fonctionnement et en parfait état de propreté.

Le présent cahier des charges donne une description générale des ouvrages. L'entrepreneur titulaire du présent lot s'engage à exécuter tous les travaux nécessaires à la perfection des ouvrages, afin qu'ils présentent les éléments de durée, de stabilité et d'achèvement nécessaires, ainsi que la conformité en tous points aux règles de l'art et aux textes et règlements en vigueur.

Tous les prix seront calculés à la date de la signature de la soumission, conformément aux prescriptions du cahier des clauses administratives particulières.

Ces prix comprendront les fournitures et la main d'œuvre nécessaires, sans limitation ni restriction.

Il devra obligatoirement, sous peine de voir rejeter sa proposition, répondre à la solution de base. Les variantes, tranches conditionnelles et options éventuellement demandées dans le dossier devront être obligatoirement chiffrées à part.

Les variantes supplémentaires proposées par l'entrepreneur devront être parfaitement décrites. Aucun dossier de variante ne sera analysé si l'entrepreneur n'a pas répondu à la solution de base.

Les quantités données dans le cadre de la "D.P.G.F." sont fournies pour la comparaison des offres.

L'entrepreneur est tenu de répondre sur ces quantités.

Si dans le cadre de son étude de prix l'entrepreneur est amené à proposer des modifications dans ces quantités, il proposera ces modifications en annexe à son offre de prix.

L'entrepreneur retenu aura obligation de vérifier les quantités dans les 15 jours suivant sa désignation et avant la signature de son marché.

Après signature des marchés, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'erreurs ou d'inexactitudes dans les divers documents et spécialement dans les quantités prévues dans la D.P.G.F.

Les prix unitaires proposés sont prévus en tenant compte des pertes, des déchets, recouvrements, fatigue ou usure de l'outillage.

Ces prix comprennent notamment :

- Les heures de nuits, week-end et jours fériés si nécessaire (nécessité d'intervenir la nuit et le week-end pour certaines prestations) ;
- Les notes de calcul et de sélectivité ;
- Les fournitures et la main d'œuvre (application des lois sociales, indemnisation sans limitation ni restriction) ;
- Les frais de garde des matériaux ;
- Les frais de transports, de pesage et de mesurage d'épreuves et de réception relatifs aux matériaux et ouvrages ;
- Tous frais d'études ou de dossier ;
- Toutes sujétions de main d'œuvre accessoires pour respecter le planning d'exécution
- Tous frais relatifs à l'installation électrique intérieure réglementaire du chantier, aux échafaudages, aux engins de levage, platelages et à la protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux ;
- Tous frais d'évacuation des gravats éventuels.

2.4 RECONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est instamment invité à se rendre sur place afin d'apprécier l'état des lieux et les difficultés qu'il pourrait rencontrer du fait de la configuration du terrain, de ses servitudes ou de la nature du sol, de faire toutes les enquêtes nécessaires pour pouvoir soumissionner en connaissance de cause, prévoyant dans son prix toutes les sujétions résultant des principes d'exécution adoptés.

2.5 OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR

Les spécifications indiquées dans le présent descriptif et dans les plans joints au dossier ne sont pas limitatives et les entrepreneurs doivent prévoir tout le matériel nécessaire à la bonne marche des installations, à leur conduite, à leur sécurité, même si ce matériel n'a pas été explicitement prévu.

L'entrepreneur remettra au Maître d'Œuvre, l'ensemble des plans d'exécution complétés suivant ses besoins, indiquant avec précision ses travaux. Toute modification éventuelle devra être signalée et soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre.

Il signalera en temps utile, toute erreur ou omission que l'établissement des plans et la réalisation de son étude pourraient faire apparaître dans les plans.

Ces modifications de prestations ne pourront faire l'objet de complément de rémunération au marché, que si elles ont été portées à la connaissance du Maître d'Œuvre, et acceptées par lui avant la signature des marchés de travaux.

L'entrepreneur du présent lot examinera les supports pour en tirer tous enseignements utiles à la bonne marche des travaux et pour vérifier leur état et présenter ses réserves éventuelles. Ultérieurement, il ne sera plus admis à faire des réserves.

L'entrepreneur assurera la totalité des ouvrages inhérents à la bonne réalisation de ses prestations, pour une livraison prête à l'utilisation.

L'entrepreneur devra respecter le planning général d'avancement des travaux.

Les travaux ayant lieu sur un établissement en exploitation, il est exigé aux soumissionnaires de se rendre sur place en vue d'évaluer au mieux leur offre de prix. Toute offre de prix qui serait réalisée sans visite préalable des lieux pourra se voir refuser par la Maîtrise d'Œuvre.

L'accès du personnel de l'entreprise en dehors de la zone délimitée du chantier est strictement réglementé.

Le personnel des entreprises exécutant des travaux dans l'enceinte du l'établissement devra respecter le règlement de celui-ci (restriction d'accès, horaires, permis de feu, nettoyage, confinements, procédures, etc.).

L'entreprise titulaire du présent lot devra respecter notamment :

- Les obligations du C.C.A.G., du C.C.A.P et de leurs annexes ;
- Toutes les sujétions pour ouvrages provisoires éventuels, nécessaires à la poursuite de ses travaux suivant planning ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des installations proposées ;
- La fourniture et l'installation de toutes les protections nécessaires aux travaux sur site occupé (activités dans les locaux voisins) ;
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins nécessaires à la réalisation des installations du présent lot ;
- Les frais de location, d'entretien, de réparation, d'assurance de ce matériel ;
- La location le cas échéant des appareils de levage et de manutention nécessaires aux opérations du présent lot ;
- Les dépenses d'énergie et de matières consommables ;
- Le maintien du chantier en parfait état de propreté. L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet. Les déchets devront toujours être évacués hors du chantier et triés au fur et à mesure de leur production ;
- Le nettoyage à réaliser dès l'achèvement des travaux.

2.6 SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC OU PRIVE

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc., du domaine public ou privé devront toujours être maintenues en parfait état de propreté.

En cas de non - respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

2.7 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics ou privés, etc.

Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection ou de signalisation.

En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

2.8 NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entrepreneur doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution de ses travaux, et tout particulièrement pour les travaux en zones occupées. L'entrepreneur se charge de l'évacuation de ses propres déblais.

L'entrepreneur doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détérioré, y compris la reprise des abords détériorés lors de la pose des bennes.

2.9 CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES

En début de chantier, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché,
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques, soient convenablement protégées,
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. et Règles de l'Art,
- Au niveau des documents, l'entrepreneur donnera d'une part les procédures de vérification de la validité des documents techniques établis et d'autre part, les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés,
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications imposées par le D.T.U. et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

2.10 COORDINATION DES ENTREPRISES

L'entreprise titulaire du présent lot devra toutes les prestations, réunions, mises au point, échanges de documents, etc., nécessaires à la bonne coordination avec les autres corps d'état et le service technique de l'établissement.

Les incidences financières liées à ces obligations sont incluses dans les prix unitaires proposés.

2.11 GARANTIE

2.11.1 Garantie de Parfaits Achèvement

Pendant cette période de garantie suivant la réception des ouvrages, l'entreprise titulaire du présent lot devra procéder dans les meilleurs délais au remplacement de toute partie de l'installation présentant des signes de défectuosité ou de défaillance.

Les interventions effectuées dans le cadre de la garantie ne pourront en aucun cas être l'objet de demande d'indemnité quelconque de la part de l'entreprise.

Dans le cas où l'entrepreneur n'accomplirait pas les travaux résultant de sa garantie, mettant ainsi en péril le bon fonctionnement des installations, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de faire exécuter les travaux nécessaires par une autre entreprise, aux frais de l'entreprise défaillante.

La garantie comprend :

- Le matériel ;
- Tous frais de main d'œuvre et de déplacement ;
- Tous raccords et réfection du fait de son intervention ;
- Toutes interventions nécessaires à la mise au point des différents systèmes et appareils.

La durée de la garantie est fixée à 1 année à compter de la date de réception définitive.

2.11.2 Garantie de bon fonctionnement

Pendant cette période de garantie suivant la réception des ouvrages, l'entreprise titulaire du présent lot devra procéder dans les meilleurs délais au remplacement de toute partie de l'installation présentant des signes de défectuosité ou de défaillance.

Les interventions effectuées dans le cadre de la garantie ne pourront en aucun cas être l'objet de demande d'indemnité quelconque de la part de l'entreprise.

Dans le cas où l'entrepreneur n'accomplirait pas les travaux résultant de sa garantie, mettant ainsi en péril le bon fonctionnement des installations, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de faire exécuter les travaux nécessaires par une autre entreprise, aux frais de l'entreprise défaillante.

La garantie comprend :

- Le matériel ;
- Tous frais de main d'œuvre et de déplacement ;
- Tous raccords et réfection du fait de son intervention ;
- Toutes interventions nécessaires à la mise au point des différents systèmes et appareils.

La durée de la garantie est fixée à 2 années à compter de la date de réception définitive.

2.11.3 Garantie décennale

La responsabilité l'entreprise titulaire du présent lot est engagée sur les malfaçons qui compromettent la solidité et l'étanchéité d'un édifice, ou le rendent impropre à l'usage auquel il est destiné, ceci pour une durée de 10 ans.

3 CONTRAINTES DE LA MAISON D'ARRET ET DU CENTRE PENITENTIAIRE

Du fait de l'activité des établissements, de la catégorie de personnes pouvant être accueillies ainsi que des contraintes architecturales et structurelles inhérentes aux travaux sur site existant, les difficultés de l'opération sont nombreuses.

Tous les travaux ou interventions nécessaires seront planifiés et organisés par phases en accord avec le responsable technique et la direction de chaque établissement sur site. Ces opérations ne devront en aucun cas remettre en cause le fonctionnement global de l'établissement ou diminuer le niveau de sécurité actuel.

Ces dispositions permettent la réalisation des prestations définies ci-dessus en minimisant les durées d'interventions dans les postes sensibles (PCI, PEP, cheminement des personnes détenues, etc.).

Le titulaire de chaque marché sera réputé connaître toutes les conditions propres aux établissements pénitentiaires à la signature de l'acte d'engagement, notamment sur les points concernant les dispositions générales (articles D265, D268, D277 du code de procédure pénale), les contacts avec les personnes détenues (articles D220, D274, D430 et D278 du code de procédure pénale), les conditions d'accès à l'établissement et les modalités de fonctionnement du chantier.

Les zones de travaux sont précisément identifiées dans le présent descriptif. Elles seront repérées, délimitées et protégées (poussière, accès public, etc.) en totale coordination et en accord avec la Maitrise d'Ouvrage et l'établissement.

3.1 CONDITIONS D'ACCES AUX ETABLISSEMENTS

Avant l'accès au site, les entreprises devront adresser aux chefs d'établissements les photocopies des cartes d'identité des intervenants (recto et verso) **deux semaines minimum** avant la date d'intervention.

A l'entrée, la pièce d'identité sera déposée à la porte et sera rendue au moment de la sortie. Sauf dispositions contraires de l'établissement, un laissez-passer pour les entreprises intervenant ponctuellement sera donné en échange. Il sera à remettre à chaque sortie.

Toute personne entrant dans l'établissement sera soumise au contrôle d'un portique de détection. Les sacs, pochettes, etc. devront être ouverts aux fins de vérification. Un inventaire complet des trousseaux à outils devra être fourni.

Il est interdit à toute personne pénétrant dans un établissement pénitentiaire de garder sur elle un téléphone portable, ou un appareil récepteur de messages alphanumériques.

Le personnel de l'entreprise ne pourra circuler que sur le lieu même du chantier et toujours sous le contrôle d'un agent de l'établissement désigné à cet effet.

Toutes ces dispositions - listes nominatives, fourniture préalable des documents, vérification d'identité, contrôle - sont applicables aux conducteurs et passagers des véhicules.

Avant intervention, un listing des matériels nécessaires aux travaux sera communiqué par l'entreprise à l'établissement. Le personnel devra présenter à l'entrée du site, la liste complète de son outillage et des matériels pour contrôle et vérification en entrée et sortie de l'établissement. Aucune restriction sur l'outillage n'est imposée, à la condition que celui-ci ait été préalablement déclaré.

Outre le contrôle concernant les personnes, tout véhicule entrant ou sortant sera effectué. Les entreprises fourniront la liste des véhicules devant intervenir dans l'établissement, avec la marque, la couleur et leurs immatriculations ainsi que la nature et caractéristiques des engins et des gros matériels nécessaires aux travaux. A cet effet la copie de la carte grise des véhicules doit être fournie à l'établissement.

Les mesures suivantes de contrôle sont effectuées, moteur arrêté, sur tous les véhicules entrant ou sortant :

- Contrôle du fret ;
- Contrôle du dessus du véhicule.

Aucun mouvement de véhicule ne sera autorisé lors de la fermeture du portail d'accès au chantier ou de l'établissement en cas d'alarmes.

Les véhicules accédant au chantier sont acheminés sur les lieux du chantier dans les mêmes conditions que les autres véhicules (prise en charge par un agent de l'établissement désigné à cet effet).

Aucun véhicule ne doit circuler hors de la présence de l'agent de l'établissement désigné à cet effet.

Tous les véhicules des différents corps d'état ou toutes personnes qui se présenteront à l'entrée de l'établissement, sans que les responsables de l'établissement en soient avertis, ne seront pas autorisés à pénétrer à l'intérieur de l'établissement.

Le titulaire prendra ses dispositions pour avertir ses fournisseurs. Il ne pourra pas prétendre à des indemnités ou à des compensations pour les retards que cette situation pourrait engendrer.

Chaque entreprise sera équipée de son matériel sur chaque zone d'intervention, aucune sortie de l'établissement ne sera acceptée pour des raisons logistiques.

3.2 GESTION DES APPROVISIONNEMENTS ET DES EVACUATIONS

Les livraisons dans l'enceinte de l'établissement seront interdites aux heures de pointe, soit de 8h00 à 9h00 et de 14h00 à 15h00. Elles seront également interdites le vendredi toute la journée. Les autres jours, les livraisons seront autorisées jusqu'à 16h30.

Pour l'accès à un véhicule, en plus de la demande motivée pour justifier la nécessité du véhicule, conformément à l'article précédent, l'entreprise devra communiquer une copie du certificat d'immatriculation du véhicule **deux semaines minimum** avant la date d'intervention.

L'entrée de véhicule sur le site ne sera acceptée que pour les approvisionnements de matériels ou évacuations de matériaux. De plus cette action devra être obligatoirement planifiée et organisée dans le temps afin d'en réduire son impact vis-à-vis des occupants.

La liste des approvisionnements à venir devra être réalisée pour chaque entreprise et tenue à jour avec une avance de planification de **deux semaines minimum** pour contrôle par l'établissement.

Les approvisionnements et les évacuations se feront au fur et à mesure de l'avancée (pas de stockage à long terme possible sur le site), cependant il pourra être envisagé au cas par cas des zones de stockage tampon sur 24 h, proches des zones de travaux.

3.3 CO ACTIVITES ET SIMULTANEITES

A titre exceptionnel, suivant la nécessité, il sera accepté deux zones de travaux simultanées maximum.

L'ensemble des travaux seront sous surveillance des agents. A ce titre, les entreprises devront faire les demandes d'accompagnement correspondantes **à minima deux semaines avant** la date d'intervention dans l'une de ces zones.

L'établissement prévoira la mise en poste d'un agent par zone au minimum (pour le tirage de câbles et/ou des canalisations d'eau potable, il sera prévu deux agents, un à chaque extrémité).

L'établissement pourra éventuellement pour faciliter les travaux sur les grandes distances, mettre à disposition de l'entreprise les postes de communication "Motorola ou ICOM" des services techniques, les seules fréquences autorisées sur le site étant celles de l'établissement.

3.4 MODALITES DE FONCTIONNEMENT DU CHANTIER

Toutes les entrées et sorties se feront de manière collective sauf autorisation spéciale du chef d'établissement.

Toute modification des horaires, en fonction de la nature de certains travaux particuliers, devra être autorisée par le chef d'établissement.

Les sorties ne seront autorisées qu'après contrôle de l'effectif des personnes détenues.

3.4.1 Dispositions communes

En règle générale, l'administration pénitentiaire ne met aucun outillage à disposition des entreprises. Par conséquent, les entreprises intervenant dans l'établissement devront prévoir tout l'outillage nécessaire à la bonne réalisation du chantier.

Toutes les formalités - voirie, autorisation de stationnement à l'extérieur de l'établissement, évacuation des gravats, stockage, etc. - sont à la charge de l'entreprise.

En dehors des heures de service, rien ne doit être laissé sur le chantier qui ne puisse être enlevé (outils ou véhicules). Toutes les fouilles et excavations devront impérativement être rebouchées tous les soirs ou recouvertes.

3.4.2 Outillage

Un inventaire exhaustif est remis au responsable de détention, à l'économe et à l'agent de l'établissement préalablement désigné. Il est minutieusement tenu à jour par le conducteur de travaux ou le chef de chantier qui sont responsables également de l'outillage des ouvriers appartenant aux différents corps d'état. A cet égard, ils sont responsables des manquements qui pourraient survenir.

Une copie de cet inventaire est tenue à disposition dans le bureau du chantier pour que les gradés puissent effectuer leur contrôle.

En tout état de cause, l'agent de l'établissement chargé de suivre le chantier effectue chaque soir le contrôle complet de l'outillage. Les ouvriers ne pourront quitter l'établissement qu'après ce contrôle.

L'outillage doit être entreposé en sûreté, en un lieu qui est déterminé par le responsable de détention, en concertation avec le conducteur de travaux. Quant au petit outillage, il est enfermé dans des caisses cadenassées dont les clefs sont conservées par le chef de chantier.

Le remisage de l'outillage est obligatoire à chaque interruption de chantier, même de courte durée (pause-café ou de midi par exemple).

Tous les autres objets dangereux (échelles, cordes, perches d'échafaudage, etc.) doivent demeurer sous un contrôle permanent et hors de portée de la population pénale.

3.4.3 Cordages et échelles

D'une manière générale, les cordages et les échelles doivent faire l'objet d'une surveillance permanente. Ces éléments ne doivent en aucun cas être laissés négligemment contre ou au pied d'un mur pendant leur utilisation. Les échelles seront systématiquement attachées et cadenassées à un point fixe même s'il y a une personne dessus.

Midi et soir, elles seront entreposées dans un local par les soins de l'agent de l'établissement désignés à cet effet.

Dans la matinée ou dans l'après-midi, lorsqu'elles ne sont pas utilisées, les échelles sont enchaînées à des pattes de scellement dont la localisation est déterminée au préalable par le conducteur de travaux en accord avec le responsable de détention. Les cordages seront enfermés dans des caisses cadenassées.

3.4.4 Échafaudages

Toute installation d'échafaudage doit faire l'objet d'une autorisation du chef d'établissement ou, à défaut, du responsable de détention.

Tant que leur utilisation est nécessaire, ils sont enfermés à l'intérieur d'une paroi lisse, conçue pour éviter toute escalade. Une porte d'accès à cet échafaudage sera prévue. Elle sera solide et devra comporter une serrure de sécurité.

Après démontage, tout élément d'échafaudage doit être éloigné de l'abord des murs et entreposé aussi rapidement que possible dans une aire de stockage où ils sont par ailleurs enchaînés.

La procédure est identique pour ce qui concerne les bois du coffrage, les éléments préfabriqués ou tout autre matériau susceptible de favoriser une escalade.

3.4.5 Véhicules et engins de levage

Ceux-ci ne doivent circuler ou stationner à l'intérieur de l'établissement que le temps strictement nécessaire puis être conduits hors de l'établissement. En tout état de cause, les véhicules seront reconduits dans la zone définie à cet effet par l'établissement tous les soirs.

Indépendamment des consignes de sécurité qui régissent l'utilisation de ces engins, il est impératif d'observer les consignes spécifiques au milieu pénitentiaire.

Pour les travaux à l'intérieur de l'établissement, il est expressément précisé que les engins devront rester continuellement occupés pendant les heures normales de travail.

- Pendant l'utilisation :
 - ✦ Le conducteur ne doit jamais quitter sa cabine ;
 - ✦ Si une épreuve de force venait à être tentée par une personne détenue ou un groupe de personnes détenues, il convient alors d'abaisser aussitôt la flèche, de couper le moteur et, éventuellement, de jeter les clés de l'engin en un lieu le plus inaccessible possible (par exemple, au-dessus du mur d'enceinte).
- En dehors de son utilisation :
 - ✦ Le véhicule à l'arrêt doit être impérativement verrouillé et les clés conservées par l'utilisateur ;
 - ✦ Les engins de levage, ne pouvant être reconduit à l'extérieur de l'établissement, doivent être garés en un lieu qui sera préalablement déterminé par le Directeur d'établissement, le responsable de la détention et le conducteur de travaux. Les clés doivent être retirées et conservées par les conducteurs. Enfin, tous ces engins ne doivent pas pouvoir être manœuvrable après le départ des ouvriers. Les clés de ces derniers devront être remises à la PEP ou au PCI et le moteur doit être mis hors circuit (retrait des bougies).

3.4.6 Divers

Le personnel pénitentiaire est habilité à effectuer des rondes et des contrôles à l'intérieur du chantier et à faire des observations, concernant la sécurité pénitentiaire aux ouvriers de l'entreprise et au chef d'équipe.

Les entreprises devront prendre toutes dispositions utiles afin de préserver les conduites de gaz, eau potable, etc., ainsi que les circuits d'alarmes (souterrains) reliant les bâtiments.

L'entreprise sera tenue d'intervenir sur simple injonction du chef d'établissement sans pouvoir prétendre à des indemnités.

Le Directeur d'établissement devra pouvoir joindre à tout moment, y compris les samedis, dimanches et jours fériés, chômés, un responsable de l'entreprise travaillant sur le chantier.

A ces dispositions générales s'ajoutent des dispositions propres à l'établissement que l'entreprise s'engage à respecter et une notice de consignes particulières rappelant les mesures d'ordre intérieur en vigueur dans l'établissement destiné au titulaire du marché. Celui-ci s'engagera à respecter les clauses de confidentialité qui y figurent.

Par ailleurs, l'entreprise recevra des consignes de sécurité en cas d'alarme pénitentiaire. A charge pour elle de rappeler ces informations aux membres de ses équipes.

Une réunion rappelant ces règles se déroulera au début du chantier avec le chef d'équipe et un représentant de l'établissement.

Le Chef d'établissement pourra interdire l'accès à l'établissement des personnes qui ne respecteront pas ces règles, indépendamment des poursuites judiciaires qu'il pourra engager à l'encontre de ces personnes, sans que l'entreprise puisse prétendre à une indemnité ou une quelconque compensation.

3.5 MISE EN DECHARGE DES EQUIPEMENTS EVACUES

Les matériaux excédentaires et les déchets de chantier seront évacués vers des centres de traitements spécialisés en vue d'être revalorisé

L'entreprise devra fournir les bons de mise en centre de revalorisation spécialisé.

4 DESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

4.1 NORMES ET REGLEMENTS

Les Travaux seront réalisés conformément aux normes et règlements en vigueur au jour de la signature des marchés pour toutes les prestations décrites dans le présent CCTP.

4.2 TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

Lors de son intervention dans les deux établissements, l'entreprise titulaire du présent lot devra assurer tous les travaux de remise en état de la parcelle après travaux. Cette prestation comprendra notamment les travaux spécifiques suivants :

- Evacuation des déblais excédentaires ;
- Evacuation des matériaux non réutilisables ;
- Remise en forme de la plateforme selon le nivellement existant ;
- Nettoyage soigné après intervention ;
- Rebouchage soigné des voiles en béton du bâtiment existant.

Ces travaux devront être réalisés par du personnel spécialisé et formé pour ce type de prestations. Si l'entreprise ne possède pas ce personnel dans ses effectifs, ces travaux devront être sous-traités à des entreprises spécialisées.

Les prestations ci-dessus doivent être incluses dans les prix unitaires proposés dans la DPGF.

4.3 DOCUMENTS D'EXECUTION

Généralités

Dans le cadre de sa mission, le Maître d'Œuvre a établi un dossier de consultation des entreprises comprenant les principes de réalisation des ouvrages :

- Plans de réalisation des VRD

A partir des documents d'études fournis avec le dossier de consultation des entreprises, l'entreprise titulaire du présent lot devra les compléments d'études nécessaires à l'exécution des ouvrages.

Les plans d'exécution seront réalisés par l'entrepreneur et mis à jour tout au long du chantier. La production des VISAS et par conséquent l'avancement du chantier en découleront.

Listes des documents à fournir :

- Plan de génie civil des fourreaux, chambres de tirage et regards ;
- Plan des revêtements ;
- Notes de calculs de résistance des massifs et des mâts en fonction des zones de vents, de la nature des terrains et des classes de fiabilité.

Documentations techniques

L'entreprise titulaire du présent lot fournira les documentations techniques détaillées, **en langue Française**, des équipements installés.

Ces documents seront rassemblés dans des classeurs par spécialité et seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage avant présentation d'échantillons.

Notices d'exploitation et de maintenance

L'entreprise titulaire du présent lot établira les notices d'exploitation et de maintenance des différentes installations courants forts et courants faibles, **en langue Française.**

Ces documents à destination des équipes d'exploitation et de maintenance seront rassemblés dans des classeurs par spécialité, et seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.

Approbation des documents d'exécution

Tous les plans d'exécution et documents décrits ci-dessus seront diffusés au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage en 6 exemplaires pour approbation.

Les remarques transmises par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage seront prises en compte par l'entreprise avant une nouvelle diffusion pour approbation visant à l'obtention de la mention " Sans observation ".

Les travaux et commandes de matériel ne pourront être commencés qu'après l'obtention de la mention "Sans observation" sur chacun des plans du dossier.

4.4 DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES

A l'issue des travaux et avant la réception définitive des ouvrages, le titulaire du présent lot aura à sa charge l'établissement du dossier des ouvrages exécutés.

Ce dossier sera remis en un exemplaire au Maître d'Œuvre pour examen avant rectifications éventuelles et sera diffusé en cinq exemplaires « papier » et deux exemplaires « reproductible » au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre après approbation.

L'absence de remise du dossier de récolement constituera une réserve importante qui pourra pénaliser l'entrepreneur du présent lot, en cas de retard, au niveau du règlement de sa retenue de garantie.

Tous les documents doivent être fournis en langue française.**4.4.1 Plans de récolement**

Les plans des ouvrages exécutés seront réalisés par l'entrepreneur à chaque fin de phase. Un récolement général sera réalisé en fin de chantier.

A cette fin, le relevé des ouvrages enterrés sera réalisé avant remblaiement et après constat de la bonne exécution des ouvrages au cours d'un rendez-vous de chantier.

Ces plans indiqueront :

- Voirie :
 - ↳ Le nivellement et les dimensions géométriques des ouvrages de voirie, y compris émergences ;
 - ↳ Les natures de bordures.

- Réseaux divers :
 - ↗ Le relevé en x, y et z de l'ensemble des réseaux en tranchées ;
 - ↗ Le nombre et les caractéristiques des fourreaux et des chambres ;
 - ↗ Les caractéristiques des câbles, canalisations, etc. ;
 - ↗ Les ouvrages existants modifiés supprimés ou repris et la nature des travaux ;
 - ↗ Les émergences : bouches à clés, chambre de tirage, regard compteur, etc.
- Revêtement :
 - ↗ Localisation des revêtements ;
 - ↗ Indication de la nature des revêtements ;

Les éléments seront rattachés au système RGF 93 – Projection Lambert 93– CC44 et NGF (IGN 69).

4.4.2 Dossier des ouvrages exécutés

L'entrepreneur sera tenu de remettre au maître d'œuvre dans les conditions précisées à l'article 62 du C.C.T.G., un dossier des ouvrages exécutés. Celui-ci sera constitué des suivants :

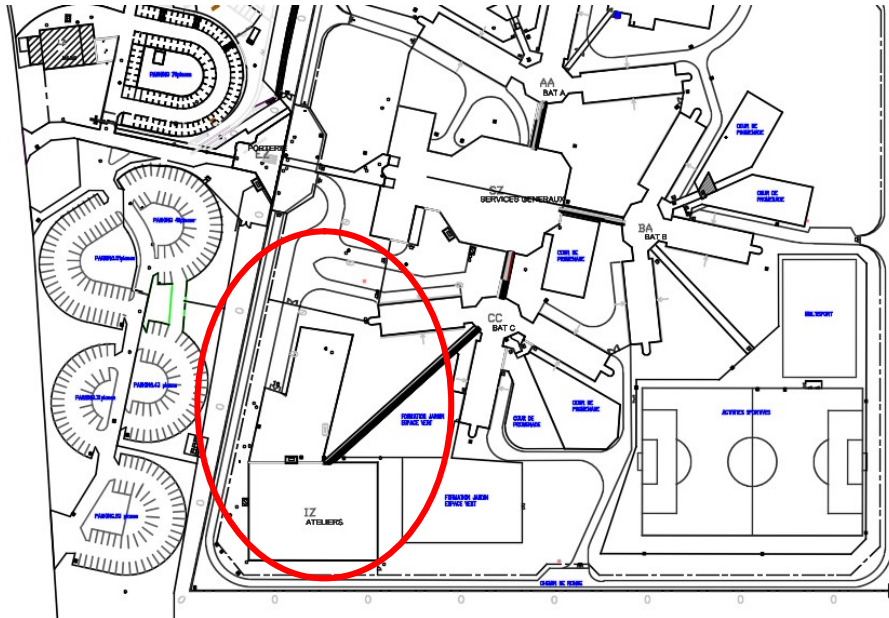
- Notices techniques, d'entretien et garanties sur les matériaux et/ou matériels utilisés ;
- Les plans de récolements établis au 1/100ème et carnet de détails sous format papier et informatique. Ces plans comporteront tous les éléments planimétriques et altimétriques nécessaires pour assurer une description géométrique complète de l'ouvrage exécuté ;
- Le dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages (DIUO) avec entre autres : plan de gestion des espaces verts, travaux de confortement et de parachèvement, y compris le planning d'intervention associé, programme de maintenance des équipements, etc. ;
- Les rapports d'essais et épreuves prévus au présent C.C.T.P.

Les DOE seront communiqués en 4 exemplaires papiers et les fichiers informatiques modifiables (Excel, Autocad, Word, etc.) seront enregistrés sur support numériques.

5 DESCRIPTION DES TRAVAUX DANS LA MAISON D'ARRET D'AIX-LUYNES

1

5.1 CONTENEUR DE CHANTIER



Zone d'implantation du conteneur de chantier d'AIX 1

Pour la réalisation des travaux définis dans les prochains articles, l'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation des prestations suivantes :

- La fourniture et la pose d'un conteneur de chantier de 5m x 2m50 ;
- La dépose du conteneur de chantier en fin de travaux.

5.2 TRAVAUX PREPARATOIRES

5.2.1 Démolition d'enrobé

L'entreprise titulaire du présent lot devra la démolition de l'ensemble des couches bitumineuses jusqu'au matériau granulaire.

L'épaisseur totale d'enrobé est évaluée à 7 cm sous chaussée existante (+ou – 3cm).

Les travaux comprennent :

- La protection des émergences existantes ;
- L'amenée et le repliement du matériel ;
- La démolition mécanique ou manuel de l'enrobé ;
- Le balayage ;
- L'évacuation, chargement, transport et déchargement des matériaux impropres selon les prescriptions du SOSED ;
- Et toutes sujétions d'exécution.

5.2.2 Dépose de bordures de toutes natures

L'entreprise devra la dépose de bordures de toutes natures, quelle que soit la fondation, l'évacuation des déblais y compris le chargement, le transport, le déchargement selon les prescriptions du Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de chantier (SOSED) et toutes sujétions.

5.3 RESEAUX SECS (COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES)

Les nouveaux réseaux seront raccordés sur les réseaux existants implantés en galerie technique.

Le lot VRD mettra en place les fourreaux qui permettront au lot « DNCI » de mettre en œuvre les câbles électriques depuis les différents points de raccordement jusqu'aux équipements.

La nappe de fourreau sera développée entre chaque chambre de tirage depuis les différents points de pénétration dans la galerie technique du bâtiments B.

- Une attention particulière sera apportée par l'entreprise titulaire du présent lot sur la tranchée à réaliser entre le bâtiment B et la cour de promenades pour tenir compte des nouveaux réseaux d'évacuation des eaux pluviales présents à proximité des présents travaux.

Pour tenir compte de la section des différents câbles, l'interdistance maximale entre 2 chambres de tirage sera de 50 m (hors changement de direction).

L'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation des prestations suivantes :

- L'ouverture et la fermeture de tranchées à des profondeurs diverses, avec évacuation en décharge des matériaux excédentaires, y compris géotextile, lit de pose et enrobage de la canalisation en gravette, grillage avertisseur de couleur rouge, remblaiement en matériaux d'apport de type G3 (insensibles à l'eau) ou matériaux du site (sous espaces vert uniquement) compacté selon les recommandations du guide SETRA (Q3 en partie inférieur et supérieure du remblais) ;
- Le percement soigné du voile de la galerie technique y compris réfection soignée au mortier hydrofuge et toutes sujétions de réfection ;
- La fourniture et la pose de fourreau TPC annelé de 110 et 63 mm (rouge et vert) ; y compris aiguillage et bouchonnage des fourreaux ;
- La réalisation des remontées aero-souterraine soignées et plaquées contre les soubassements béton ;
- La fourniture et la pose de chambre de tirage 80 x 80 cm et 40 x 40 cm en béton, y compris tampon fonte ductile classe C250 verrouillé et réfection soignée des masques au béton hydrofuge ;
- L'engravure soignée dans massif béton existante pour passage des fourreaux y compris réfection soignée ;
- Le passage sous clôture existante avec démolition et réfection des fondations rencontrées (poteaux et sous bassement, remblaiement soigneusement compacté ou prestation techniquement équivalente) ;
- Les essais et contrôles.

5.4 MAÇONNERIE

L'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation des prestations suivantes :

- La réalisation de protections maçonnées de 1m x 1m x 1m (épaisseur 10 cm mini) pour l'installation et la protection sur 3 faces des équipements du lot « DNCI », coté cours de promenades bâtiment B (à proximité des mats bétons existants) ;

- La fourniture et la pose de protections métalliques perforées réalisées en acier inoxydable et installées sur le dessus et la face avant des protections maçonnées. Ces protections devront pouvoir être déposées à l'aide d'un outillage spécifiques pour permettre l'accès aux coffrets DNCI ;
- La réalisation des massifs béton nécessaires à la pose et la fixation des mats ci-dessous ;
- La fourniture et la pose de 5 mats de 9m, coté bâtiment A, possédant les caractéristiques principales suivantes :

- ✎ Fut : octo-conique en acier galvanisé à chaud
- ✎ Diamètre en tête : 62 mm
- ✎ Diamètre à la base 190 mm
- ✎ Bouchon en tête de mat
- ✎ Trappe de visite 600 x 130 mm, verrouillable

- ✎ Marque et type : PETITJEAN BD ou techniquement équivalent

- La fourniture et la pose de 4 mats de 9m identiques aux mats ci-dessus, coté terrains de sports ;
- La fourniture et la pose de 5 mats de 9m identiques aux mats ci-dessus, coté bâtiment C ;
- Les essais et contrôles.

Pour les différents mâts l'entreprise titulaire du présent lot devra tenir compte des Eurocodes (NF EN 1991-1-4/NA, EN1993) pour définir la résistance des massifs et des mâts en fonction des zones de vents, de la nature des terrains et des classes de fiabilité.

5.5 REMISE EN ETAT

5.5.1 Surface en enrobé

5.5.1.1 Structure des chaussées

L'entreprise titulaire du présent lot devra les prestations suivantes :

- La réalisation des couches de forme ;
- La réalisation des couches de réglage ;
- La réalisation des couches de surface.

Les travaux de voirie seront réalisés en conformité aux fascicules 23 à 29, 31,32 du CCTG et aux normes NF - P 98.115, NF - P 98.130 à NF - P 98.150-1, NFP- 16907.

5.5.1.2 Structure de chaussée

La structure du revêtement est la suivante :

Couche	Epaisseur (m)	Nature
Couche de surface	0,06	Enrobé BBSG 0/10
Couche de réglage	0,10	Grave semi-concassé 0/315 (G3)
Couche de forme	0,50	GNT 0/80 (G3)
Anti-contaminant	-	Géotextile

5.5.2 Surface en matériaux granulaire

L'entreprise titulaire du présent lot devra les prestations suivantes :

- Remise en forme des matériaux granulaire identique à l'existant avec fourniture et apport si nécessaire de matériaux similaires à l'existant ;
- Enlèvement des blocs et déchets divers ;
- Reprofilage du nivellement identique à l'existant ;
- Compactage.

5.5.3 Surface engazonnée

L'entreprise titulaire du présent lot devra les prestations suivantes :

- Remise en œuvre de la terre végétale sur une épaisseur minimale de 0,3 m ;
- Epierrage mécanique ou manuel ;
- Nivellement soigné du sol et enlèvement de tous débris, déchet ;
- La fourniture du mélange de graines, similaire à l'existant et les semis régulier à raison de 30 g / m² ;
- L'enfouissement des graines et le roulage.

6 DESCRIPTION DES TRAVAUX DANS LE CENTRE PENITENTIAIRE D'AIX-LUYNES 2

6.1 CONTENEUR DE CHANTIER

Pour la réalisation des travaux définis dans les prochains articles, l'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation des prestations suivantes :

- La fourniture et la pose d'un conteneur de chantier de 5m x 2m50, dans la cour des ateliers;
- La dépose du conteneur de chantier en fin de travaux.

6.2 TRAVAUX PREPARATOIRES

6.2.1 Démolition d'enrobé

L'entreprise titulaire du présent lot devra la démolition de l'ensemble des couches bitumineuses jusqu'au matériau granulaire.

L'épaisseur totale d'enrobé est évaluée à 6 cm sous chaussée existante (+ou – 3cm).

Les travaux comprennent :

- La protection des émergences existantes ;
- L'amenée et le repliement du matériel ;
- La démolition mécanique ou manuel de l'enrobé ;
- Le balayage ;
- L'évacuation, chargement, transport et déchargement des matériaux impropres selon les prescriptions du SOSED ;
- Et toutes sujétions d'exécution.

6.2.2 Dépose de bordures de toutes natures

L'entreprise devra la dépose de bordures de toutes natures, quelle que soit la fondation, l'évacuation des déblais y compris le chargement, le transport, le déchargement selon les prescriptions du Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de chantier (SOSED) et toutes sujétions.

6.2.3 Dépose partielle et repose des clôtures

En fonction de la largeur de passage des portes d'accès aux zones de travaux et de la dimension des moyens mis en œuvre par l'entreprise titulaire du présent lot, l'entreprise devra la réalisation des prestations suivantes :

- La dépose partielle des clôtures existantes avec démolition et réfection des fondations rencontrées (poteaux et sous bassement y compris le chargement, le transport, le déchargement selon les prescriptions du Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de chantier (SOSED) et toutes sujétions).
 - ↳ Les éléments de clôtures seront déposés chaque matin et reposés provisoirement en fin de journée par un moyen de fermeture adapté au niveau de sécurité de l'établissement.
- La repose définitive des clôtures à l'identique de l'existant. de bordures de toutes natures, quelle que soit la fondation, l'évacuation des déblais y compris le chargement, le transport, le déchargement selon les prescriptions du Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets de chantier (SOSED) et toutes sujétions.

6.3 RESEAUX SECS (COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES)

Les nouveaux réseaux seront raccordés sur les réseaux existants implantés dans les combles du bâtiment QIQD.

Le lot VRD mettra en place les fourreaux qui permettront au lot « DNCI » de mettre en œuvre les câbles électriques depuis les différents points de raccordement jusqu'aux équipements.

La nappe de fourreau sera développée entre chaque chambre de tirage depuis les descentes réalisées en chemins de câbles entre les combles du bâtiment QIQD.

Pour tenir compte de la section des différents câbles, l'interdistance maximale entre 2 chambres de tirage sera de 50 m (hors changement de direction).

L'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation des prestations suivantes :

- L'ouverture et la fermeture de tranchées à des profondeurs diverses, avec évacuation en décharge des matériaux excédentaires, y compris géotextile, lit de pose et enrobage de la canalisation en gravette, grillage avertisseur de couleur rouge, remblaiement en matériaux d'apport de type D3 (insensibles à l'eau) ou matériaux du site (sous espaces vert uniquement) compacté selon les recommandations du guide SETRA (Q3 en partie inférieur et supérieure du remblais) ;
- La fourniture et la pose de fourreau TPC annelé de 110 et 63 mm (rouge et vert) ; y compris aiguillage et bouchonnage des fourreaux ;
- La réalisation des remontées aero-souterraine soignées et plaquées contre les soubassements béton ;
- La fourniture et la pose de chambre de tirage 80 x 80 cm en béton, y compris tampon fonte ductile classe C250 verrouillé et réfection soignée des masques au béton hydrofuge ;
- Le passage sous clôture existante avec démolition et réfection des fondations rencontrées (poteaux et sous bassement, remblaiement soigneusement compacté ou prestation techniquement équivalente) ;
- Les essais et contrôles.

6.4 REMISE EN ETAT

6.4.1 Surface en matériaux granulaire

L'entreprise titulaire du présent lot devra les prestations suivantes :

- Remise en forme des matériaux granulaire identique à l'existant avec fourniture et apport si nécessaire de matériaux similaires à l'existant ;
- Enlèvement des blocs et déchets divers ;
- Reprofilage du nivellement identique à l'existant ;
- Compactage.

6.4.2 Surface engazonnée

L'entreprise titulaire du présent lot devra les prestations suivantes :

- Remise en œuvre de la terre végétale sur une épaisseur minimale de 0,3 m ;
- Epierrage mécanique ou manuel ;
- Nivellement soigné du sol et enlèvement de tous débris, déchet ;
- La fourniture du mélange de graines, similaire à l'existant et les semis régulier à raison de 30 g / m² ;
- L'enfouissement des graines et le roulage.