



DIRECTION INTERREGIONALE DES SERVICES PENITENTIAIRES AUVERGNE RHONE ALPES
Département des Affaires immobilières de Lyon
19 Rue Crépet
CS 70607
69366 LYON

Contact projet:
Mélanie Gosset - Chef de l'unité des opérations
T : 04 87 24 96 57
M : 06 12 02 97 18
E : melanie.gosset@justice.fr

UHSI Lyon-Sud
Réaménagement intérieur, création de locaux d'administration pénitentiaire



Phase DCE

CCTP

LOT 01 – INSTALLATION - DÉMOLITION - GROS ŒUVRE - VRD

MAÎTRE D'ŒUVRE :

ame architectes
maîtres d'œuvre
experts

39 av Pierre 1er de Serbie
75008 PARIS

Grille de révision

Indice	Date	Modification
0	29 septembre 2025	Création document
1	10 octobre 2025	Adaptations suite retours MOA
2		

Le CCTP peut présenter des modifications dans son contenu depuis la dernière version. Les modifications en question sont mises en valeur dans le document en couleur et en italique (*exemple de description modifiée*).



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
GENERALITES.....	4
1.1 DEFINITION DES TRAVAUX	4
1.2 PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER	4
1.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	4
1.4 RECONNAISSANCE DES LIEUX.....	5
1.5 CALENDRIER D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	6
1.6 MODALITE DU MARCHE	6
1.6.1 Obligations du présent lot.....	6
1.6.2 Documents à fournir.....	6
1.7 PLANS DE DETAILS D'EXECUTION ET DE CHANTIER	8
1.8 PROTECTION DES OUVRAGES - NETTOYAGE	9
1.9 INSTALLATION DE CHANTIER.....	9
1.10 COMPTE PRORATA	9
1.11 NORMES – REGLEMENTS – DTU	9
1.12 PENALITES DE RETARD DANS EXECUTION DES TRAVAUX.....	11
1.13 REFERENCES MATERIELS	11
1.14 CONTROLE DES OUVRAGES.....	12
1.15 DOE (DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES).....	13
1.16 CONTROLE, ESSAIS, RECEPTION ET MISE EN SERVICE.....	13
1.17 GARANTIES	14
1.18 PRESCRIPTION DE MISE EN ŒUVRE MENUISERIES	14
1.18.1 Fixations	14
1.18.2 Protection des ouvrages.....	15
1.18.3 Serrures	15
1.18.4 Ferme-portes.....	15
1.18.5 Tolérances et jeux.....	15
2 HONORAIRES.....	15
3 DOCUMENTS ANNEXES	15
3.1 LISTE DES PLANS	15
3.2 PROCEDURE DE VISITE DU SITE.....	15
3.3 ATTESTATION DE VISITE DU SITE	16
4 CADRE DE BORDEREAU D.P.G.F.....	16
5 DESCRIPTION DES OUVRAGES D'INSTALLATION DE CHANTIER.....	19
5.1 BALISAGE, SIGNALISATION ET AFFICHAGE PANNEAU DE CHANTIER.....	19
5.2 CLÔTURES DE CHANTIER MÉTALLIQUES.....	19
5.3 BENNE 8 m³ – DÉCHETS INERTES.....	19
5.4 BASE VIE – WC CHIMIQUE, VESTIAIRES, SALLES DE RÉUNION	19
5.5 NETTOYAGE DE LA BASE VIE	20
6 DESCRIPTION DE GESTION ADMINISTRATIVE.....	21
6.1 PLANS DE RECOLLEMENT ET DOE.....	21
6.2 CONSTAT D'HUISSIER.....	21
7 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE DEMOLITION	22
7.1 DEMOLITION DE LONGRINE EXISTANTE	22
7.2 DÉPOSE DE REVÊTEMENTS DE DALLE EN SOUS-FACE.....	22
7.3 DÉPOSE D'ÉLÉMENTS MAÇONNÉS	22



8	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE FONDATIONS.....	23
8.1	ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES	23
8.2	CREATION DE MICROPIEUX	23
8.3	RENFORCEMENT DU VIDE SANITAIRE	23
9	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE GROS OEUVRE	24
9.1	CRÉATION D'UNE EXTENSION AUTOPORTANTE EN BLOCS À BANCHER.....	24
9.2	CRÉATION DE CLOISONS RENFORCEES ARMURERIE EN BLOCS À BANCHER	24
9.3	RACCORDEMENTS NON STRUCTURELS À L'EXISTANT	24
9.4	CRÉATION DE DALLES PORTEE SUR MICROPIEUX	24
9.5	RENFORT STRUCTUREL DALLAGE ARMURERIE.....	25
9.6	REDRESSAGE, RAGRÉAGE	25
9.7	OUVERTURE DANS UN VOILE BETON	25
10	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE VRD.....	27
10.1	REPRISE DE TALUS EN VOIRIE	27
10.2	DECAISSEMENT EN VUE DE CRÉATION DE PLANCHER	27
	TRAVAUX COMPRENANT :	27



GENERALITES

1.1 DEFINITION DES TRAVAUX

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) se rapporte aux travaux du **lot N°01 – INSTALLATION - DÉMOLITION - GROS ŒUVRE - VRD** - à réaliser :

La rénovation et la création d'une extension pour l'Unité Hospitalière Sécurisée Interrégionale « **UHSI Lyon-Sud - Réaménagement intérieur, création de locaux d'administration pénitentiaire** » il concerne uniquement ce lot.

Pour le compte du Maître d'Ouvrage :

DIRECTION INTERREGIONALE DES SERVICES PENITENTIAIRES AUVERGNE RHONE ALPES

Département des Affaires immobilières de Lyon

19 Rue Crépet

CS 70607

69366 LYON

Représentée par **Madame Mélanie GOSSET**

Sous la direction du Maître d'œuvre :

AME ARCHITECTURE

39 avenue Pierre 1er de Serbie 75008 Paris

75008 Paris

Représentée par **Monsieur Jean-Henri SERRE**

1.2 PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER

Les documents particuliers propres au présent lot, sont les suivants :

- Les documents généraux (C.C.A.P., C.C.T.G., A.E., Planning, ...).
- Le C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières)
- Le D.P.G.F. (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire)
- Les documents graphiques dont la liste est donnée au paragraphe 4.1 et 4.2 du présent document.
- Les documents techniques joint en annexes

1.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX

LE CHANTIER SE DEROULERA EN PLUSIEURS PHASES Voir plan de phasage joint en annexe et documents généraux du Maître d'Œuvre



Les travaux à exécuter comprennent principalement :

Ces travaux seront à exécutés après une parfaite connaissance des lieux et des abords pour intervenir sur le chantier.

La prestation consiste :

- **Installations de chantier**
 - Fourniture, mise en place et entretien du balisage, signalisation et affichage panneau de chantier format A0.
 - Fourniture, pose et location de clôtures métalliques type HERAS.
 - Mise à disposition d'une benne 8 m³ (déchets inertes) avec rotation.
 - Base vie complète : WC chimiques, vestiaires, salles de réunion, raccordements fluides éventuels.
 - Nettoyage régulier de la base vie.
- **Gestion administrative**
 - Établissement des plans de récolement après travaux.
 - Constitution du DOE complet.
 - Constat d'huissier préalable.
- **Démolition**
 - Démolition de longrines existantes, compris évacuation.
 - Dépose de revêtements de dalle en sous-face.
 - Dépose d'éléments maçonnés.
- **Fondations**
 - Réalisation d'études complémentaires de sol et structure.
 - Création de micropieux.
 - Renforcement du vide sanitaire.
- **Gros œuvre**
 - Création d'une extension autoportante en blocs à bancher.
 - Raccordements non structurels à l'existant par joints de dilatation.
 - Création de dalles béton armé.
 - Redressage et ragréage de supports.
- **VRD**
 - Reprise de talus en voirie.
 - Décaissement en vue de la création d'un plancher.

Les prestations incluent toutes sujétions de fourniture, pose, réglage, essais, protections, nettoyages et évacuations pour une livraison conforme. Les quantités sont **indicatives** : l'entreprise doit visiter les lieux, vérifier et ajuster son offre. L'absence de modification vaut acceptation sans réserve.

1.4 RECONNAISSANCE DES LIEUX

Les entreprises consultées devront, avant d'établir leurs propositions de prix, reconnaître les lieux aussi bien en ce qui concerne les accès que l'état du bâti et de ses abords.

Elles devront prendre tous renseignements auprès des Administrations compétentes et des services techniques du site en ce qui concerne les réseaux de distribution de l'établissement (Eau, Électricité, Gaz).

L'entreprise ne saurait se prévaloir ultérieurement d'une connaissance insuffisante du site et s'engage à réaliser les travaux dans le respect des normes et règles de l'art, et ce, sans jamais pouvoir prétendre à aucun supplément à son marché.



1.5 CALENDRIER D'EXECUTION DES TRAVAUX

Les travaux précisés au paragraphe 1.3 ci avant seront exécutés en fonction du calendrier d'exécution établi par la Direction des Travaux ; l'entreprise devra s'y conformer expressément.

L'entreprise du présent lot s'engage à mettre à la disposition du chantier, la main d'œuvre qualifiée, ainsi que tout le matériel nécessaire à l'exécution des ouvrages du présent lot, dans les délais mentionnés au calendrier des travaux.

1.6 MODALITE DU MARCHE

Celles-ci sont définies au Cahier des Clauses Administratives Particulières.

1.6.1 OBLIGATIONS DU PRÉSENT LOT

Le soumissionnaire est sensé s'être rendu sur place et avoir pris connaissance des lieux et des installations ainsi que des contraintes qui lui sont imposés par la nature même de ce type de bâtiment. La vérification des côtes réelles avant fabrication est due.

Les travaux comprennent la fourniture et la pose de tous les éléments constitutifs d'un ouvrage en parfait état de marche.

L'Entrepreneur ne peut se prévaloir d'erreurs ou d'omissions, pendant la durée des travaux, pour prétendre. Une quelconque plus-value.

L'Entrepreneur soumissionnaire a en charge de puiser tous renseignements complémentaires qu'il juge utile. La parfaite compréhension du dossier technique et des pièces du présent C.C.T.P.

Les valeurs et données techniques énoncées au chapitre « Prescriptions techniques ne sont considérées qu'au titre d'estimation, l'Entrepreneur devant les vérifier et faire savoir son désaccord le cas échéant.

Il doit prendre connaissance des autres C.C.T.P. des autres corps d'état et signaler les manquements qu'il juge nécessaires.

Pendant les travaux, il est tenu de se mettre en rapport avec les autres corps d'état pour toute partie d'installation les concernant

Il doit formuler ses demandes en temps opportun et doit de même, faire parvenir ses propres informations par plans et notes écrites.

En cas de défaillance de sa part, il supporte seul les conséquences qui découlent.

Il a charge de réaliser les plans d'exécution et de façonnage, de synthèse.

Toutes omissions de sa part, il supporte seul les conséquences qui découlent.

L'approbation d'un plan de la part de la Maîtrise d'Œuvre ne libère pas l'Entreprise de ses responsabilités.

1.6.2 DOCUMENTS À FOURNIR

Pour toutes les installations l'entreprise devra fournir les documents suivants :

Dès le début de l'étude :

a) Suivant planning avant le début du chantier, en quatre exemplaires, pour approbation

- Le calendrier de ses travaux. Ce calendrier devra rester dans le cadre du calendrier général des travaux.
- Un cahier comportant la liste des plans et documents qui seront remis en cours d'étude.



- Les plans et documents indiquant :
- Notes de calcul de charges notes calcul micropieux et dalles, schémas VRD.
- Les réservations dans le gros œuvre et les maçonneries. L'entrepreneur devra donner, en temps utile, son plan de percements et de réservation. Dans le cas où cette prescription ne serait pas remplie, il ne sera accepté aucune sujétion pour les prestations supplémentaires exécuter. La charge de l'entrepreneur.
- Les fiches techniques de tout élément à mettre en œuvre.

b) En cours d'étude avant réalisation

- Plans d'exécution et de détails (profils, abouts, raccords, joints de dilatation), carnets de fixations/chevillage selon nature des supports.
- Dossier des produits : ATec/ETA, FDES si demandées, PV de réaction/résistance au feu, fiches techniques.
- Fiches process de pose (DTU), protocole contrôle qualité (planéité, joints, Q2/Q3/Q4).
- Plan de coordination techniques (intégration luminaires, bouches, trappes, coupe-feu).
- L'ensemble des documents est soumis à VISA MOE/BC.

Nota : L'ensemble de ces documents doit être approuvé. Par le Maître d'œuvre et le Bureau de contrôle dans le cadre de la période de préparation fixe au planning.

c) En fin de travaux et avant la réception

- Dossier « tel que construit » (plans, coupes, détails) visés par le Bureau de Contrôle – 5 ex. papier / 1 ex. numérique (PDF + DWG).
- Notices d'entretien/maintenance (plafonds modulaires, plaques perforées, traitements acoustiques).
- PV d'essais/constats (planéité, affleurements, contrôle visuel finitions).
- Procès-verbaux et classements feux correspondants aux produits posés.
- COPREC, liste fournisseurs, fiches produits visées, garanties.

Nota 1 : Les repères relatifs la numérotation des locaux sur tous les documents "tel que construit" correspondront à la Numérotation définitive des dits locaux.

Nota 2 : Il est demandé d'établir tous les plans et schémas sur le logiciel de DAO "AUTOCAD". Les supports informatiques ainsi transmis devront être vérifiées par l'entreprise pour être exemptes de tous virus.

1.6.3 Présentation des documents

Tous les documents devront être munis du cartouche du dossier dument complété, avec les indices et la date des Modifications.

1.6.4 Matériel et échantillons

- Fourniture d'échantillons : profils alu/bois/PVC, teintes, serrures, poignées, vitrages, grilles/barreaudages.
- Produits neufs, certifiés NF/CE, avec Avis Technique ou certification équivalente.
- Validation par MOE/MOA avant fabrication.

1.6.5 Vérification des documents



L'entreprise doit se rendre compte de l'importance et de la nature des travaux et fournitures. Réaliser et suppléer, le cas échéant, par ses connaissances ou son expérience, aux détails du projet qu'elle jugerait insuffisants, inexacts, omis ou mal indiqués, ou contraires aux règles administratives à Respecter.

Elle devra faire, dans son offre, toutes les rectifications. Éventuellement nécessaires et en inclure les incidences financières dans son prix forfaitaire.

Avant toute exécution, l'entreprise devra vérifier les plans, la désignation des locaux dans lesquels elle doit intervenir, ainsi que tous les documents graphiques qui lui sont remis.

Faute de se conformer. Ces prescriptions, elle deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au départ ou en cours d'exécution, ainsi que des conséquences qui en résulteraient.

Le présent CCTP ne pouvant prétendre à la description détaillée de toutes les opérations, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas arguer d'une différence d'interprétation et se prévaloir d'omission ou de manque de renseignements pour refuser l'exécution des travaux jugés utiles. La parfaite et complète exécution des ouvrages selon les règles de l'art.

1.6.6 Vérifications et essais

- Contrôle visuel et dimensionnel.
- Vérification des jeux, réglages, étanchéité périphérique.
- Essais fonctionnels : serrures, barres antipaniques, ferme-portes, ventouses.

PV feu & effraction fournis. Marques et types de matériaux : mentionnés à titre de standardisation ; équivalents admis sous réserve de performances **au moins égales** et approbation MOE/MOA.

1.6.7 Prestations spécifiques au lot

Fabrication, fourniture et pose de toutes menuiseries intérieures et extérieures, y compris :

- Portes coupe-feu (EI30/EI60/EI120).
- Portes blindées CR3/CR4.
- Portes barreaudées acier galvanisé.
- Portes d'issue de secours avec quincaillerie agréée NF.
- Vitrages de sécurité (feuillets retardateurs d'effraction)

1.6.8 Visite des lieux

L'entreprise à l'obligation de se rendre sur place et de prendre connaissance des lieux.

1.7 PLANS DE DETAILS D'EXECUTION ET DE CHANTIER

L'entrepreneur du présent lot prendra à sa charge **l'ensemble des dossiers d'exécution (plans d'EXE, études structure EXE, plans d'atelier et de chantier)**, qu'il devra présenter au Maître d'œuvre Technique afin que ce dernier y appose son VISA. Il établira les schémas, les plans, les notes de calculs (hydraulique, aéraulique, perte de charge, etc....), les schémas de principe, les notes techniques particulières au projet et nécessaires à l'exécution des travaux en tenant compte des prescriptions techniques des autres corps d'état.

Ces plans ainsi que les différentes notes de calculs seront fournis au responsable des travaux, ainsi qu'au Bureau de Contrôle et au coordinateur SSI, avant l'exécution des ces derniers, pour accord ou observations. Ils seront mis à jour au fur et à mesure de l'avancement des travaux et permettront la réalisation du dossier des ouvrages exécutés en fin de chantier.



Les frais de reproduction de ces documents pour les besoins de Marché, du Dossier de chantier sont à la charge de l'entreprise adjudicataire du présent lot qui en assurera également la diffusion auprès des personnes et organismes concernés.

Le Maître d'œuvre Technique n'a pas de mission pour la réalisation des études, plans ou dossiers d'exécution.

1.8 PROTECTION DES OUVRAGES - NETTOYAGE

Les entreprises devront prévoir la protection de tous leurs ouvrages pendant l'exécution de leurs travaux, ainsi que le transport des matériels et matériaux.

Elles devront aussi prendre toutes dispositions utiles pour assurer la protection et le maintien en place des éléments existants.

Si, malgré les dispositions prises, des ouvrages sont détériorés les entreprises devront assurer, à leurs frais, la remise en état de ceux-ci.

Pendant les travaux et à l'achèvement total ou partiel de leurs ouvrages, les entreprises devront assurer le nettoyage du chantier et de ces abords.

L'entreprise devra l'évacuation de ces déblais, gravois, emballages, ...

Dans le cas où le nettoyage journalier ou final, avant réception n'est pas (ou mal) exécuté, celui-ci sera exécuté par une autre entreprise, sur demande du maître d'œuvre, à la charge des entreprises défaillantes et/ou au compte prorata.

1.9 INSTALLATION DE CHANTIER

Cette installation rentre dans le cadre des installations de chantier traditionnelles. Les entreprises devront donc se conformer aux prescriptions imposées dans les documents généraux, sanitaires, etc. ..., ainsi qu'aux emplacements fixés par le Maître d'Œuvre et le coordinateur SPS.

Le respect strict du PIC transmis dans le dossier de consultation est impératif : l'accès à plusieurs services des Hospices Civils de Lyon se fait par la voie à proximité immédiate du site, dont les Urgences. Le passage devra rester dégagé pour tous les usagers (ambulances, VL et piétons).

1.10 COMPTE PRORATA

Il est prévu un compte prorata reporté sur le TGBT chantier et compteur d'eau, valable pour tous les lots conformément aux pièces générales du Maître d'Œuvre de l'opération.

1.11 NORMES – REGLEMENTS – DTU

Les "Documents de référence contractuels" applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive. Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- Le Code civil ;
- Le Code de la construction et de l'habitation (CCH) ;
- Le Code général des collectivités territoriales ;
- Le Code des communes ;



- Le Code de la santé publique ;
- Le Code de l'environnement ;
- Le Code de l'urbanisme (CU) ;
- Le Code rural ;
- Le Code du Travail ;
- Tous les autres codes applicables ;
- Avis techniques (CSTB)
- L'ensemble des DTU en vigueur avec leurs cahiers des charges et annexes relatifs aux règles de calculs (CCT, RC et CCS)
- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des ERP et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création
- Les Normes Françaises édictées par l'AFNOR
- Les Normes Européennes DIN
- Les prescriptions des fabricants
- Les règles professionnelles
- Les lois décrets et règlements
- Les règles de l'art
- Le décret du 19 août 1977 sur les règlements portant sur l'Hygiène et la Sécurité du chantier (J.O. du 3 septembre 1977) et ses éventuels additifs ultérieurs
- Le décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs
- Le règlement sanitaire du Département où se situe le chantier
- Les réglementations thermiques
- La réglementation incendie
- Les règles de calcul selon les Eurocodes
- Peinture : DTU 59.1 (travaux de peinture), NF EN ISO relatives aux essais d'adhérence/aspect si exigées, guides fabricants.
- Sols souples : DTU 53.2 (revêtements PVC en pose collée), NF EN 649/ISO 10582 (performances), classements UPEC ; linoléum selon règles pro.
- Sols durs / Carrelage & pierre : DTU 52.1 (pose scellée), 52.2 (pose collée), cahiers CSTB, joints de dilatation, tolérances de planéité/lippage.
- Faïence murale : DTU 52.2, supports P1/P2, colles et joints conformes.
- Étanchéité sous carrelage : SPEC/SEL avec Avis Technique (bandes, manchettes, relevés).
- COPREC 1 & 2 (contrôles/réceptions).
- COV A+, REACH, FDES si demandées.,
- Réglementation thermique 2015,
- Norme NF. P. 75.101 isolants thermiques destinés au bâtiment,
- Groupe spécialisé n° 9 - cloisons et contre-murs en plâtre - éléments préfabriqués de hauteur d'étage en plâtre à parements lisses pour cloisons de distribution et de doublage,
- Nouvelle réglementation acoustique - exemples de solutions - octobre 1995,
- Certificats de qualification ACERMI,
- Avis techniques relatifs aux cloisons des différents fabricants,
- Recommandations des fournisseurs.
- REEF dernière édition et en particulier :
 - DTU 13.12 / 13.2 (fondations spéciales, micropieux).
 - DTU 20.1 (ouvrages maçonnés).
 - DTU 21 (béton armé).
 - DTU 23.1 (murs en blocs à bancher).
 - DTU 26.1 (ragréages).
 - DTU 43.1 (étanchéité VS si concerné).
- Cahiers des Prescriptions Techniques du CSTB
- Cahiers techniques du CTB
- Prescriptions et labels du CTB



- Normes éditées par l'AFNOR
- Avis techniques des matériaux et procédés de mise en oeuvre
- Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints (S.N.J.F.)
- Règles TECMAVER de l'office technique des matériaux verriers concernant la mise en oeuvre des matériaux verriers
- Les normes internationales ISO et recommandations relatives aux différents essais
- Fiches techniques des fabricants
- Règles CB 71 relatives aux constructions en charpente bois
- Règles administratives et techniques émanant de Ministères
- DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés
- Cahier des Charges D.T.U.N° 26.2, 52.1, 53 et 55.
- NF P 15.101 à 15.462 Liants hydrauliques
- NF P 18.302 Granulats lourds pour béton de construction
- NF P 18.303 Granulométrie des agrégats.
- Règlement de Sécurité ERP (issues de secours, résistance feu).
- Règles thermiques RT 2012 et mises à jour concernant les ét
- NF EN 179/1125 – Quincaillerie de secours (issues)udes thermiques correspondantes.
- Règlement acoustique arrêté du 30 Juin 1999.
- Circulaire du 28/01/2000 complétant la NRA
- Classement UPEC édité par l'Union Nationale des revêtements de sols et tapis.

Liste non exhaustive.

1.12 PENALITES DE RETARD DANS EXECUTION DES TRAVAUX

Les pénalités de retard dans l'exécution des travaux seront calculées conformément aux spécifications mentionnées dans les documents généraux.

1.13 REFERENCES MATERIELS

Les marques de matériels mentionnées dans le présent C.C.T.P. ainsi que dans la D.P.G.F ne sont données qu'à titre de références. L'entrepreneur pourra fournir du matériel de marques différentes à condition toutefois que celui-ci possède les caractéristiques (techniques, esthétiques, etc. ...) équivalentes à celles prévues.

L'entrepreneur du présent lot devra également la présentation des matériels (demandés au C.C.T.P.), au Maître d'Ouvrage ainsi qu'à l'équipe de maîtrise d'œuvre pour acception des modèles et des coloris avant de passer commandes.

Si l'entrepreneur du présent lot souhaite proposer des matériels conformes aux spécifications du présent C.C.T.P. mais ne correspondant pas aux marques et types de matériels proposés dans le présent document, il devra impérativement joindre une documentation détaillée sur ces matériels, faute de quoi son offre pourra être refusée par la commission d'Appel d'Offres.

Définition du terme « EQUIVALENT »

Seront considérés comme équivalent les matériels qui à la fois :

- ☐ Seront de même technologie que les produits cités
- ☐ Auront des performances et des fonctionnalités qui seront en tous points au moins égales à celles des produits cités



- ☐ Seront constitués de matériaux de même nature et de qualité au moins égale à celles des produits cités
- ☐ Auront des caractéristiques techniques (températures limites d'utilisation, tenue au feu, pression de service maxi, etc. ...) qui seront toutes égales ou supérieures à celles des produits cités (et ceci même si les caractéristiques limites d'utilisation des produits cités dans le présent CCTP ne pourront jamais être atteintes compte tenu des conditions de fonctionnement réelles des matériels).
- ☐ Pourront être équipés ultérieurement des mêmes options que celles des produits cités (même si ces options ne sont pas retenues au titre du présent CCTP)

Seront garantis pendant une durée au moins égale à celle des produits cités (pour les matériels bénéficiant d'une garantie supérieure à la garantie légale).

L'entrepreneur est responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre.

L'entrepreneur est tenu de fournir et de mettre en œuvre pour l'exécution des travaux, des matériels neufs conformes aux normes et règles en vigueur.

Leur mise en œuvre sera conforme aux spécifications des fabricants.

Les procès-verbaux des différents matériaux devront être fournis au Bureau de Contrôle ainsi qu'au Bureau d'Etudes avant le démarrage des travaux d'une part, et joint aux D.O.E. d'autre part.

NOTA : dans le cas où les **prestations complémentaires** prévues au présent CCTP et au DPGF ne seront pas nécessaires, celles-ci seront décomptées en moins-value au Décompte Général des Travaux et non facturées au maître d'ouvrage.

1.14 CONTROLE DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra fournir, lors de la livraison des travaux, les différentes attestations de conformité, les fiches d'essais, etc.

L'établissement de ces documents est à la charge de l'entreprise adjudicataire, et, il est stipulé inclus dans les prix de sa proposition.

La vérification des installations du présent lot sera assurée par le Bureau de Contrôle missionné et rémunéré par le Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur devra la fourniture de tous les documents réclamés par le Bureau de Contrôle.

L'établissement de ces documents est à la charge de l'entreprise adjudicataire, et, il est stipulé inclus dans les prix de sa proposition.

Ce contrôle et son rapport devront porter obligatoirement sur la conformité aux normes d'une part, et, d'autre part sur le respect des prescriptions d'exécution mentionnées dans les différents documents fournis aux entreprises lors de l'appel d'offres et notamment le présent C.C.T.P.

Il est rappelé à ce sujet que l'entreprise ne pourra en aucun cas se prévaloir de modifications demandées par le Bureau de Contrôle ou le coordinateur SSI sans avoir au préalable obtenu expressément l'accord de l'équipe de maîtrise d'Œuvre.

L'entrepreneur du présent lot se devra d'assister aux vérifications et aux essais faits par le Bureau de Contrôle et le coordinateur SSI à la réception des travaux, la visite de la commission de sécurité et la levée des réserves. Cette prestation sera comprise dans l'offre de l'entreprise.

L'entreprise du présent lot préviendra par courrier, le bureau de contrôle que ces installations sont terminées et en état de fonctionnement, afin que celui-ci puisse assurer sa mission, dans le cadre du planning général des travaux.



L'entreprise prendra également à sa charge l'ensemble des démarches et frais (notamment ceux de bureau de contrôle) nécessaires à l'obtention des certificats Consuel, QUALIGAZ, etc.

Un exemplaire de ce dossier sera remis directement au coordinateur SPS pour l'établissement des D.I.U. (Dossier d'Interventions Ultérieures).

En l'absence de ces documents, aucun règlement de mémoire définitif ne sera accepté, et, conformément au C.C.A.P. les pénalités pour non remise de documents dans les délais impartis seront appliquées.

1.15 DOE (DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES)

A la réception des travaux prononcée avec le maître d'ouvrage, l'entreprise devra la remise des dossiers des ouvrages exécutés au Maître d'œuvre Technique.

Celui-ci sera réalisé en quatre exemplaires sur support numérique.

Maître d'ouvrage : 1 support numérique

Maitre d'Œuvre : 1 support numérique

Bureau de Contrôle : 1 support numérique

Maitre d'œuvre Technique : 1 support numérique

Il sera composé des éléments suivants :

- Les notes de calculs de dimensionnement de l'installation.
- Les procès-verbaux des matériels
- Les notices techniques des matériels
- Les notices de fonctionnement et d'entretien de tous les équipements
- Les certificats d'essais et d'autocontrôles
- Les rapports finaux du bureau de contrôle
- Un exemplaire des plans sous format PDF ET DWG compatible avec le logiciel Autocad.

L'entreprise adressera au coordinateur SPS, un exemplaire de son dossier DOE avec copie du bordereau d'envoi au Maître d'œuvre Technique.

En l'absence de ces documents, aucun règlement de mémoire définitif ne sera accepté, et, conformément au C.C.A.P. les pénalités pour non remise de documents dans les délais impartis seront appliquées.

1.16 CONTROLE, ESSAIS, RECEPTION ET MISE EN SERVICE

L'entreprise adjudicataire devra mettre en œuvre un système d'autocontrôle et de traçabilité de ses ouvrages. Elle fournira à la Maîtrise d'Œuvre et au Bureau de Contrôle l'ensemble des documents et procès-verbaux nécessaires à la vérification de la conformité aux normes en vigueur et aux prescriptions du présent C.C.T.P.

Les contrôles porteront notamment sur :

- **Installations de chantier** : conformité des clôtures, balisages, panneaux et bases-vie aux prescriptions SPS et réglementaires (sécurité, hygiène, accessibilité PMR).
- **Gestion administrative** : remise des plans de récolement, du DOE et des constats d'huissier dans les délais impartis.
- **Démolition** : traçabilité des filières d'évacuation (bordereaux de suivi de déchets), respect des consignes de tri, vérification des ouvrages restants (stabilité, propreté des supports).



- **Fondations / micropieux :**
 - PV de convenance et de recevabilité des micropieux (essais de charge, contrôles de profondeur, ancrage, diamètre, qualité du coulis).
 - Contrôle de la nature des sols rencontrés et comparaison avec l'étude géotechnique.
- **Vide sanitaire :** inspection visuelle et photographique des renforcements, contrôles dimensionnels et de continuité.
- **Béton / Gros Œuvre :**
 - Essais béton (éprouvettes, résistance à la compression, conformité dosages).
 - Contrôle des armatures (qualité, positionnement, enrobage) avant bétonnage.
 - Vérification planéité, altimétrie et tolérances des dalles.
 - Contrôle des redressages/ragréages (adhérence, épaisseur, planéité).
- **Extension blocs à bancher :** vérification du ferrailage, de la mise en œuvre des blocs, de la verticalité, des enrobages et de la qualité du bétonnage.
- **VRD :**
 - Vérification des décaissements (profondeur, largeur, portance du fond de forme).
 - Contrôle de la stabilité des talus (pentes, compactage).

Tous ces contrôles donneront lieu à l'établissement de **procès-verbaux, fiches d'autocontrôle et relevés de chantier**, signés par l'entreprise et transmis à la Maîtrise d'Œuvre et au Bureau de Contrôle.

L'absence ou l'incomplétude de ces documents pourra entraîner le refus de réception des ouvrages concernés et l'application des pénalités prévues au C.C.A.P.

1.17 GARANTIES

L'ensemble des installations sera garanti **de 1 ans** à partir de la date de la réception des travaux.

Conformément à l'**Article 1792-3 du Code Civil**, l'ensemble des installations du présent lot sera couvert par une garantie de bon fonctionnement d'une durée de **deux ans** à compter de la réception de l'ouvrage.

Ces garanties porteront sur tous les défauts visibles ou non, des matériels installés, contre tous les vices de mise en œuvre et sur le bon fonctionnement des installations.

L'ensemble des démarches, pièces, main-d'œuvre nécessaire à la remise en état du fonctionnement des installations sera à la charge de l'entrepreneur qui ne pourra se prévaloir d'aucun remboursement auprès du Maître d'Ouvrage.

Durant toute cette période, l'entrepreneur s'engage à remplacer et mettre en place sans délais et à ses frais toute pièce ou tout équipement défectueux qu'il aurait fourni. Ces travaux donneront lieu à un nouveau délai de garantie qui ne pourra être inférieur à six mois.

Il sera tenu pour responsable de tous les dégâts occasionnés par la défaillance de son installation ou par le fait de son personnel ou de ses fournisseurs.

1.18 PRESCRIPTION DE MISE EN ŒUVRE MENUISERIES

1.18.1 FIXATIONS

Tous les éléments de fixation, tels que vis, rivets, agrafes, rondelles sont prévus en matériaux inoxydables. Paumelles de grilles en acier étiré à souder. Bagues en laiton.



1.18.2 PROTECTION DES OUVRAGES

Tous les ouvrages du présent lot reçoivent une protection temporaire en vue du stockage, du transport, et de la pose. Cette protection peut être assurée par bandes adhésives ou vernis préalable.

1.18.3 SERRURES

L'ensemble des serrures fait l'objet d'un traitement spécifique lié à la destination des locaux en question. Un tableau de porte complet est mis à disposition en annexe.

1.18.4 FERME-PORTES

Les fermes-portes à freins hydrauliques seront, à vitesse de fermeture réglable, aptes à équiper des portes extérieures ou intérieures, lourdes et/ou coupe-feu.

Cette planéité devra être mesurée à l'état sec, chaque face de la porte comportant le même état hygrométrique.

1.18.5 TOLÉRANCES ET JEUX

Applicables à toutes les menuiseries et ne devront pas être dépassées.

Le jeu à la partie supérieure des portes sera égal à 1 mm au maximum.

2 HONORAIRES

L'entreprise du présent lot n'a pas à prévoir dans son offre, les honoraires pour la réalisation des Etudes du dossier D.C.E. et la surveillance des travaux.

En effet, le Maître d'œuvre est rémunéré directement par le Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'œuvre n'a pas de mission d'études d'exécution pour ce projet, (mais une mission VISA). Cette mission sera assurée par l'entreprise du présent lot qui en fera son affaire et qui sera comprise dans son offre.

3 DOCUMENTS ANNEXES

3.1 LISTE DES PLANS

- Dossier plan architecte
- Plan de phasage du projet

3.2 PROCEDURE DE VISITE DU SITE

L'ensemble de la procédure est reporté dans le Règlement de Consultation.

L'entrepreneur est réputé par le fait d'avoir remis une offre :

- S'être rendu obligatoirement sur les lieux où doivent être réalisés les travaux.
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées.
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, etc.
- Avoir pris tous les renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.
- Connaître les disponibilités en eau, en énergie électrique etc. ainsi que les points de livraisons.



Par conséquent, l'Entrepreneur est réputé avoir une connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les détails ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

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

Toute découverte de valeur devra être obligatoirement signalée sur le champ et protégée de toute détérioration ou vol avant toute intervention des organismes intéressés et toute décision du Maître de l'Ouvrage Délégué ou le Maître d'Œuvre.

La visite du site est obligatoire afin d'apprécier l'intégralité des travaux à réaliser et d'en tenir compte dans son offre. L'entreprise ne pourra prétendre à des travaux supplémentaires lors de la réalisation des travaux.

Visite préalable à la remise des offres :

Afin d'appréhender au mieux les travaux objet du présent marché, une visite obligatoire du chantier sera organisée. Pour ce faire, le candidat se reportera au Règlement de Consultation.

Toutes les questions susceptibles d'être posées lors de la visite devront être adressées lors de cette visite à la **Maitrise d'œuvre**

A l'issue de la visite, une attestation sera délivrée à chaque candidat présent, datée et signée par le Maître d'œuvre. Ce document sera intégré à l'enveloppe offre du candidat.

3.3 ATTESTATION DE VISITE DU SITE

Lors de la visite des lieux, l'entreprise devra se munir de « ***l'attestation de visite de site*** » et devra faire porter le cachet et la signature.

- ✓ Un exemplaire sera remis avec l'offre de l'Entreprise ;
- ✓ Un exemplaire sera conservé par l'Entreprise.

4 CADRE DE BORDEREAU D.P.G.F



LOT N°01 INSTALLATION - DÉMOLITION - GROS ŒUVRE - VRD

UHSI Lyon-Sud

Réaménagement intérieur, création de locaux d'administration pénitentiaire

DPGF (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire)

**Les entreprises doivent répondre sur le cadre de bordereau forfaitaire
IMPERATIVEMENT**

LOT N°01

INSTALLATION - DÉMOLITION - GROS ŒUVRE - VRD



ANNEXE 01

FICHE DE VISITE

UHSI Lyon-Sud
Réaménagement intérieur, création de locaux d'administration pénitentiaire

LOT N°01
INSTALLATION - DÉMOLITION - GROS ŒUVRE - VRD

ATTESTATION DE VISITE DU SITE
(Si cet élément est manquant, elle sera disqualifiée sur ce marché)

<i>Entreprise (cachet de l'entreprise)</i>	<i>Entreprise (cachet de l'entreprise)</i>
<i>Date & signature :</i>	<i>Date & signature :</i>

Ce document devra être rédigé en deux exemplaires :

- Un exemplaire sera remis au **MAITRE D'ŒUVRE TECHNIQUE** avec la proposition de prix
- Un exemplaire sera conservé par l'entreprise.



5 DESCRIPTION DES OUVRAGES D'INSTALLATION DE CHANTIER

5.1 BALISAGE, SIGNALISATION ET AFFICHAGE PANNEAU DE CHANTIER

Travaux comprenant :

- Fourniture et mise en place du balisage et de la signalisation réglementaire.
- Installation d'un panneau de chantier format A0 conforme au Code de l'Urbanisme.
- Compris balisage des zones à risque selon PIC, avec barrière rigide.
- Compris attribution du rôle d'homme trafic, présence permanente les jours de chantiers, pour réguler l'accès au site et sécuriser les entrées et sorties de véhicules.

Caractéristiques techniques :

- Signalisation temporaire de type réglementaire (panneaux, rubans, éclairage si nécessaire).
- Panneau de chantier avec mentions légales (MO, MOE, entreprises, permis).

Localisation : Accès principal chantier.

Finition : Maintien en état jusqu'à fin des travaux.

5.2 CLÔTURES DE CHANTIER MÉTALLIQUES

Travaux comprenant :

- Fourniture et pose de clôtures de chantier type Bacacier opaques et renforcées hauteur 2 m.
- Pose sur plots béton.
- Compris ouvrants (portail de largeur supérieure à 4,5m) et sécurisation

Caractéristiques techniques :

- Panneaux grillagés galvanisés.
- Hauteur 2 m, largeur 3,50 m.
- Portails d'accès engins et piétons intégrés.

Localisation : Périmètre chantier.

Finition : Stabilité et continuité assurées.

5.3 BENNE 8 M³ – DÉCHETS INERTES

Travaux comprenant :

- Mise à disposition, enlèvement et rotation de benne 8 m³.
- Évacuation des déchets inertes vers filière agréée.

Caractéristiques techniques :

- Benne métallique 8 m³.
- Bordereaux de suivi des déchets fournis.

Localisation : Zone logistique chantier.

Finition : Zone propre après rotation.

5.4 BASE VIE – WC CHIMIQUE, VESTIAIRES, SALLES DE RÉUNION

Une base vie complète type Algeco en 3 modules (6,2 x 2,44m) sur plots est à fournir et installer sur le terrain annexe au site, tel que décrit sur le PIC.

Travaux comprenant :

- Location, installation et entretien de modules base vie : WC chimiques, vestiaires, salle de réunion.



- Raccordements eau et électricité si disponibles.

Caractéristiques techniques :

- Conformité Code du Travail.
- Ventilation et éclairage intégrés.

Localisation : Zone définie par MOE.

Finition : Nettoyage hebdomadaire.

5.5 NETTOYAGE DE LA BASE VIE

Travaux comprenant :

- Nettoyage régulier des modules base vie.
- Vidange des WC chimiques.

Caractéristiques techniques :

- Entretien hebdomadaire minimum.
- Produits d'entretien adaptés.



6 DESCRIPTION DE GESTION ADMINISTRATIVE

6.1 PLANS DE RECOLLEMENT ET DOE

Travaux comprenant :

- Établissement des plans de récolement après travaux.
- Constitution du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) complet.

Caractéristiques techniques :

- Plans au format DWG et PDF.
- DOE version papier et numérique.

6.2 CONSTAT D'HUISSIER

Travaux comprenant :

- Réalisation d'un constat d'huissier préalable aux travaux (PM).
- Constat comprenant les espaces extérieurs et de voirie, y compris équipements HCL sur site et base vie, mais aussi les espaces intérieurs rénovés ou circulés dans le cadre des travaux.

Caractéristiques techniques :

- Report photographique et descriptif.
- Transmission à la MOA et MOE.

7 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE DEMOLITION

7.1 DÉMOLITION DE LONGRINE EXISTANTE

Travaux comprenant :

- Sciage, démolition et évacuation de longrine béton.

Caractéristiques techniques :

- Découpe mécanique ou carottage.
- Tri des gravats, évacuation en filière agréée.

Localisation : support existant de la façade métallique ajourée.

7.2 DÉPOSE DE REVÊTEMENTS DE DALLE EN SOUS-FACE

Travaux comprenant :

- Dépose manuelle ou mécanique des revêtements en sous-face de dalle.
- Tri et évacuation déchets.

Caractéristiques techniques :

- Dépose soignée pour réutilisation partielle.

Localisation : Bardage métallique en sous-face du R+1

7.3 DÉPOSE D'ÉLÉMENTS MAÇONNÉS

Travaux comprenant :

- Démolition de murs, cloisons ou murets en maçonnerie.
- Évacuation gravats.

Caractéristiques techniques :

- Moyens mécaniques ou manuels adaptés.
- Tri des matériaux.

8 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE FONDATIONS

L'ensemble des ouvrages doivent se conformer à l'étude structure préliminaire transmise en annexe, et faire l'objet d'études d'exé et validation avant toute mise en œuvre.

8.1 ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

Travaux comprenant :

- Investigations géotechniques complémentaires : sondages carottés, essais pressiométriques, pénétrométriques et/ou essais de laboratoire.
- Vérification de la portance des sols, identification des nappes phréatiques, recherche de la présence éventuelle d'anciennes fondations ou remblais.
- Prédimensionnement des micropieux (profondeur ~19 m).
- Établissement d'un rapport complet transmis au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle.

Caractéristiques techniques :

- Conformité à la norme NF P 94-500.
- Recommandations détaillées pour le dimensionnement des fondations (micropieux, longrines, radier, etc.).
- Intégration des résultats dans la note de calcul structure.

Localisation : Ensemble du site de construction.

Supports concernés : Sols existants, zones de fondations nouvelles et reprises.

8.2 CREATION DE MICROPIEUX

Travaux comprenant :

- Forage et réalisation de micropieux injectés armés.
- Mise en place d'armatures métalliques, injection coulis ciment, scellement des têtes.
- Liaison par longrines et intégration à la dalle portée.

Caractéristiques techniques :

- Diamètre 150 à 250 mm selon étude.
- Profondeur 19 m selon portance du sol.
- Béton d'injection conforme NF en 14199.
- Armatures en acier ha galvanise ou peint antirouille.
- Capacité portante adaptée aux charges structurelles.

Localisation : zones de reprise en sous-œuvre et fondations neuves.

Supports concernés : sols porteurs, grave argileuse, roche dure.

Finition : enregistrement des profondeurs et pressions d'injection, carnet de forage remis au MOE.

8.3 RENFORCEMENT DU VIDE SANITAIRE

Travaux comprenant :

- Reprises structurelles par plots, longrines ou murs en VS.
- Liaison aux ouvrages existants.

Caractéristiques techniques :

- Béton arme c25/30.

- Armatures HA selon plans BE structure.

9 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE GROS ŒUVRE

9.1 CRÉATION D'UNE EXTENSION AUTOPORTANTE EN BLOCS À BANCHER

Travaux comprenant :

- Murs porteurs en blocs à bancher BA, coulés par levées.
- Intégration de maçonneries creuses et poteaux BA entre ouvertures.
- Réalisation d'un joint de dilatation périphérique (4 cm).

Caractéristiques techniques :

- Blocs à bancher 20 cm, béton C25/30, HA 9 kg/m².
- Trumeaux/poteaux BA : HA 80 kg/m³.
- Linteaux BA : HA 120 kg/m³.
- Parements prêts à enduire.

9.2 CRÉATION DE CLOISONS RENFORCEES ARMURERIE EN BLOCS À BANCHER

Dito ci-dessus.

Travaux comprenant :

- Murs porteurs en blocs à bancher BA, coulés par levées.
- Intégration de maçonneries creuses et poteaux BA entre ouvertures.

Caractéristiques techniques :

- Blocs à bancher 20 cm, béton C25/30, HA 9 kg/m².
- Trumeaux/poteaux BA : HA 80 kg/m³.
- Linteaux BA : HA 120 kg/m³.
- Parements prêts à enduire.

9.3 RACCORDEMENTS NON STRUCTURELS À L'EXISTANT

Travaux comprenant :

- Liaison de l'extension avec l'existant par joints souples, sans reprise structurelle.
- Pose de profilés de recouvrement ou mastic élastomère.

Caractéristiques techniques :

- Joints 20–40 mm, DTU 20.1.

9.4 CRÉATION DE DALLES PORTEE SUR MICROPIEUX

Travaux comprenant :

- Réalisation d'une dalle BA portée de 25 cm, fonctionnant en plancher champignon.
- Ferrailage supérieur et inférieur selon plans d'exécution.
- Joint de dilatation périphérique de 4 cm vis-à-vis de l'existant.



- Réservations pour réseaux et carottages localisés.

Caractéristiques techniques :

- Épaisseur 12–20 cm selon usage.
- Béton C25/30, HA 5 kg/m².
- Charge d'exploitation : 400–500 kg/m².
- Tolérance planéité : 5 mm sous règle 2 m.

Finition :

Sur les zones sans revêtement rapporté, la dalle constituera le revêtement définitif. Le traitement de surface sera alors réalisé avec une **finition brossée**, assurant une texture antidérapante et homogène sur l'ensemble des surfaces concernées.

9.5 RENFORT STRUCTUREL DALLAGE ARMURERIE

Travaux comprenant :

- Renforcement du plancher existant au droit de l'armurerie.
- Pose de plats carbone S512 collés en sous-face de dalle dans le vide sanitaire.
- Renforts de poutre centrale si nécessaire.

Caractéristiques techniques :

- Section de renfort composite : 120 mm²/ml.
- Mise en place 1 plat carbone tous les 50 cm.
- Augmentation de charge admissible : de 250 à 500 kg/m².

9.6 REDRESSAGE, RAGRÉAGE

Travaux comprenant :

- Correction des défauts de planéité par mortier autolissant fibré.
- Ponçage, dépoussiérage préalable.

Caractéristiques techniques :

- Épaisseur 3 à 30 mm.
- Tolérance 2 mm sous règle de 2 m.

9.7 OUVERTURE DANS UN VOILE BETON

Travaux comprenant :

- Traçage et découpe soignée d'une ouverture dans voile béton existant, selon plans du BET Structure.
- Reprise des aciers en attente et réalisation d'un linteau BA de renfort intégré.
- Rebouchage et finitions soignées des rives de béton scié.

Caractéristiques techniques :

- Voile existant en béton C25/30.
- Linteau BA : ferrailage HA 120 kg/m³, béton C25/30.
- Reprises et scellements réalisés au mortier sans retrait.
- Parements prêts à enduire.



9.8 OUVERTURE DANS UN VOILE BETON – PASSE DOCUMENT

Fourniture et création d'une ouverture dans voile béton pour intégration d'un passe-document / passe-paquet blindé certifié BR7.

Travaux comprenant :

- Réalisation de l'ouverture selon plans d'exécution, compris découpe, étaieement local et finitions soignées.
- Fourniture et scellement du bloc passe-paquet blindé classe BR7, conforme EN 1522 – EN 1523.
- Corps en acier blindé, volet coulissant ou basculant, fermeture par serrure de sûreté intégrée.
- Dimensions utiles : env. 350 × 250 mm, ajustées au modèle retenu.
- Étanchéité périphérique au mastic pare-balles homologué.
- Finition affleurante côté public et affleurée/encastrée côté local sécurisé.

Caractéristiques techniques :

- Peinture époxy sur parties métalliques, teinte à confirmer.
- Nettoyage et protection des parements béton adjacents.



10 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE VRD

10.1 REPRISE DE TALUS EN VOIRIE

Travaux comprenant :

- Terrassement et remodelage talus.
- Stabilisation par enrochement ou engazonnement.

Caractéristiques techniques :

- Pente et compacité selon étude géotechnique.

10.2 DECAISSEMENT EN VUE DE CRÉATION DE PLANCHER

Travaux comprenant :

- Décapage et décaissement des terres.
- Nivellement plateforme.

Caractéristiques techniques :

- Terrassement mécanique, compactage 95 % OPN.