

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

DE

CLERMONT-FERRAND

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**CCTP**

**OPERATION : DEPLOIEMENT DU BADGE UNIQUE**

**Lot n°2 – VRD**

Etablissement : CHU CLERMONT FERRAND

Site : Gabriel Montpied

Localisation : EXTERIEUR

DIRECTION DES TRAVAUX, DE L’ENVIRONNEMENT ET DE LA SECURITE

juin 2025

**Table des matières**

[1. Généralités 3](#_Toc201558370)

[1.1. Prise en compte de l’intégralité de la consultation 3](#_Toc201558371)

[1.2. Conditions d’intervention 3](#_Toc201558372)

[1.2.1. Coordination 3](#_Toc201558373)

[1.2.2. Implantation et cotes 3](#_Toc201558374)

[1.2.3. Engins de levage et manutention 3](#_Toc201558375)

[1.2.4. Choix des matériaux et exécution des ouvrages. 4](#_Toc201558376)

[1.2.5. Entretien du chantier 4](#_Toc201558377)

[1.2.6. Stockage 4](#_Toc201558378)

[1.3. Fourniture de documents 4](#_Toc201558379)

[2. Description et localisation des ouvrages 5](#_Toc201558380)

[2.1. Protection de chantier, amené / replis matériel 5](#_Toc201558381)

[2.2. Terrassement en tranchée pour réseaux et remblaiement 5](#_Toc201558382)

[2.3. Fourreaux diam.63 et filet avertisseur 5](#_Toc201558383)

[2.4. Reprise enrobé sur emprise tranchées 5](#_Toc201558384)

[2.6. Percement / rebouchage pour entrée sur regards existants 6](#_Toc201558385)

[2.7. Regards type L1T 6](#_Toc201558386)

# Généralités

## Prise en compte de l’intégralité de la consultation

L’Entreprise est réputée avoir intégré dans son forfait toutes mesures destinées à assurer la sécurité des personnels, telles qu’elles résultent de l’application de la réglementation (Code du Travail notamment), les lois, décrets et circulaires ainsi que par les normes en vigueur, les recommandations de l’INRS..

D’une manière générale, l’Entreprise devra être en mesure de décrire les opérations nécessaires à la marche des installations (type, localisation, fréquence, durée, personnel nécessaire, moyens techniques, risques,...) et de définir les mesures de prévention envisagées.

Aucune plus-value ne sera acceptée en cours de chantier pour d’éventuels aménagements résultant de la mise en conformité du projet de l’entreprise. Il est précisé à ce sujet que l’installation pourra être soumise à une inspection.

Les travaux devront se dérouler conformément aux dispositions du code du travail. Une attention particulière sera apportée au respect des mesures de sécurité pour les travailleurs.

L'entrepreneur de ce lot devra avoir connaissance de tous les travaux des autres corps d'état afin qu'il puisse intervenir, en ce qui concerne ses ouvrages, en temps utile et en toute connaissance des contraintes techniques des autres lots.

## Conditions d’intervention

### Coordination

L'entrepreneur de ce lot devra avoir connaissance de tous les travaux des autres corps d'état afin qu'il puisse intervenir, en ce qui concerne ses ouvrages, en temps utile et en toute connaissance des contraintes techniques des autres lots.

Le planning de l’opération devra être scrupuleusement respecté.

### Implantation et cotes

L'entrepreneur du présent lot devra la vérification sur place des cotes d'ouvrage avant fabrication ou commande de fourniture.

### Engins de levage et manutention

Toute installation d'échafaudages rendue nécessaire lors de l'exécution des travaux est à réaliser par l'entreprise de travaux.

L’Entreprise proposera dans son offre le type d’échafaudage qu’elle souhaite mettre en place pour réaliser les travaux et justifiera le dimensionnement de l’assise en fonction du type d’échafaudage utilisé et de la charge à récupérer.

Les échafaudages et moyens de manutention sont adaptés à chaque zone de travail. Ils ne doivent présenter aucun danger tant pour le personnel de l'exploitation que pour celui de l'Entreprise, ni mettre en cause la pérennité des équipements et ouvrages existants. L’Entreprise précisera au Maître d’œuvre les caractéristiques des engins et matériels de levage utilisés.

Un protocole de sécurité pour les opérations de chargement et de déchargement sera établi préalablement à la réalisation de toute opération, lors de l'établissement du plan de prévention ou lors de ses remises à jour. L'Entreprise informera en permanence le Maître d’œuvre des engins de levage utilisés.

Aucune plus-value ne sera acceptée en cours de chantier pour d’éventuels aménagements résultant de la mise en conformité du projet de l’entreprise. Il est précisé à ce sujet que l’installation pourra être soumise à une inspection.

### Choix des matériaux et exécution des ouvrages.

L'entrepreneur exécutant les travaux se réfèrera aux plans et au présent descriptif.

Il devra la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à l'exécution des ouvrages de son corps d'état.

Les matériaux utilisés dans l’exécution des travaux devront satisfaire aux conditions fixées par le Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés de travaux publics et devront posséder un avis technique valide au moment des travaux qui sera à fournir au Maître d'œuvre.

L’entreprise de travaux est réputée connaître ces documents et normes parmi lesquels les références propres à chaque spécialité.

### Entretien du chantier

L’entreprise devra les dispositions appropriées pour maintenir un environnement de travail sain pour les occupants des espaces annexes au chantier.

Les salissures devront être nettoyées en permanence et des paillassons humides devront être disposés au droit des circulations communes avec le personnel du CHU.

L’Entreprise devra s’assurer qu’aucun élément ne sera laissé hors de l’espace de chantier.

Pendant la durée des travaux, les parties publiques et le chantier seront maintenus en parfait état de propreté permanente.

Un nettoyage journalier du chantier sera demandé pour améliorer la qualité du travail, la sécurité du personnel et la préservation des ouvrages existants ou réalisés.

### Stockage

Le titulaire fournira son mode opératoire quant à la livraison et le stockage des différents éléments, matériaux et matériels livrés sur le chantier.

## Fourniture de documents

L'entrepreneur devra fournir, pendant la période de préparation et avant le démarrage réel du chantier, tous les documents demandés pour approbation travaux à savoir :

* + Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé
  + Les plans d’exécution, de détails et de calepinage

Avant toute intervention, l’entrepreneur devra fournir le procès-verbal de réception des supports. A défaut, il sera considéré que le support est réceptionné sans réserve de manière tacite.

Les documents suivants devront être remis impérativement avant la réception du chantier :

* + Procès-verbaux de matériaux employés et produits mis en œuvre, y compris PV coupe-feu des menuiseries
  + Les certificats de qualités de matières employées,
  + Le Dossier des ouvrages exécutés.

# Description et localisation des ouvrages

## Protection de chantier, amené / replis matériel

Le titulaire du présent lot devra assurer la protection et l'isolement du chantier, au droit des limites des travaux.

Ces protections définies en accord avec les Services Techniques seront mises en place au début des travaux. L'entrepreneur assurera l'entretien de ces protections, leur déplacement éventuel en cours des travaux et l'enlèvement en fin de travaux.

L'entrepreneur assurera la protection des chaussées prévues conservées pendant toute la durée des travaux, contre toutes projections ou actions mécaniques.

L'entrepreneur assurera le balisage diurne et nocturne et mettra en place tous dispositifs pour déviation de circulation.

L’entrepreneur prévoit dans cet article l’amenée et le replis du matériel et engins nécessaire au chantier.

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

## Terrassement en tranchée pour réseaux et remblaiement

Terrassement à l'aide d'engins mécaniques en tranchée en terres de classe 2, compris :

- la protection des ouvrages existants,

- la mise en dépôt d'une partie des déblais à proximité du chantier pour comblement,

- l'enlèvement des ouvrages maçonnés enterrés,

- travaux à réaliser avec précautions et risque de mise à jour des canalisations de service

- le compactage manuel ou mécanique du fond de tranchée et le dressement des parois,

- l'étaiement et le blindage conforme à la législation, le balisage et protection des fouilles

- l'éventuel pompage des eaux de ruissellement,

- le comblement en couches successivement compactées de 20cm

- le chargement, le transport et l'évacuation à la décharge des déblais,

- toutes sujétions de main d'œuvre et de matériel

- humidification des terres pendant toute la durée des travaux de terrassement

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

## Fourreaux diam.63 et filet avertisseur

L’entreprise devra la fourniture et pose de fourreaux polyéthylène diam.63mm

- toutes fournitures.

- toutes sujétions de collage et de calage.

- pose sur lit de sable : épaisseur : 15 cm mini

- enrobage avec lit de sable

- fourniture et pose du grillage avertisseur, couleur suivant réglementation

- puis remblaiement avec tout venant

- compactage par couches successives de 20 cm

- toutes sujétions de pente et de branchement sur les regards de départ ou d'arrivée.

- toutes sujétions de protection des ouvrages et canalisations existants à proximité.

- toutes sujétions de main d'œuvre et de matériel.

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

## Reprise enrobé sur emprise tranchées

L’entreprise devra la pose de béton bitumineux 0/10 à raison de 140Kg/m² sur emprise tranchée, épaisseur 6 cm, compris compactage, toutes sujétions de main d’œuvre et de matériel.

Respect de la température de mise en œuvre suivant norme en vigueur.

Raccordements définitifs à la voirie existante par engravures biaises

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

* 1. Reprise bordures

L’entreprise devra la réfection des bordures sur l’emprise des tranchées

Fourniture et pose de bordures de trottoir type T1/T2 ou équivalent à l’existant de classe A+R norme NF EN 1340 (P 98-340/CN)

Compris :

-terrassement et évacuation des déblais

-béton de calage

Traitement des joints et raccords sur ouvrages existants

Toutes sujétions de mise en œuvre et matériel comprises

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

## Percement / rebouchage pour entrée sur regards existants

L’entreprise devra le percement des regards existants et neufs ainsi que la pénétration des fourreaux dans les regards. Le rebouchage sera réalisé par la suite de manière à respecter l’étanchéité des regards, toutes sujétions de main d’œuvre et de matériel.

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

## Regards type L1T

L’entreprise devra la fourniture et pose d’un regard normalisé L1T, toutes sujétions de main d’œuvre et de matériel. Pose suivant préconisations fabricant.

Localisation : Ensemble des zones d’interventions

* 1. Géodétection des réseaux sur emprise tranchée

Le titulaire prévoit une géodetection des réseaux sur l’emprise des tranchées

Réalisation d'investigations complémentaires non destructives.

Établissement de la DT - DICT et collecte des réponses.

Demandes d'autorisation d'accès auprès des concessionnaires.

Géodétection de réseaux enterrés sensibles et non sensibles sur la zone demandée pour mise en classe A selon décret du 5 octobre 2011.

Assainissement EP - EU - Unitaire , AEP , Chauffage - ECS - Haute tension , Basse tension, Éclairage, gaz et téléphone, signalisation lumineuse, vidéosurveillance , ...

Ouverture des tampons et prise de mesure des Fe,Ø et nature.

Géoréférencement des réseaux avec rattachement au RGF93 ET NGF/IGN 69 Édition de plans et rapports de détection en téléchargement aux formats dwg, dxf et pdf.