

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES



**DESAMIANTAGE, RENOVATION ENVELOPPE, EXTENSION ET REHABILITATION
CEI A GONFREVILLE L'ORCHER**

Phase : PRO-DCE

LOT 08 : VRD

MAITRE D'ŒUVRE
IPH INGENIERIE

Agence Normandie

Rue Pierre Gassendi
76150 La Vaupalière

Tél : 02 35 33 20 82 - Fax : 02 35 74 45 96

Courriel : rouen@iph-bet.fr

MAITRE D'OUVRAGE
DIRNO

97, Bd de l'Europe
76175 Rouen cedex 1

MAITRE D'ŒUVRE
CAS'ART


21, Place Saint Marc
76000 Rouen

Tel : 02 35 52 00 36

Courriel : casart@wanadoo.com




DOSSIER N°	IND.	DATES	MODIFICATIONS / ÉTAPES	RÉDACTEURS	RÉFÉRENTS
70716	A	20/12/2024	Création du document	IPH INGENIERIE	E. VAL
70716	B	31/01/2025	Mise à jour du document	IPH INGENIERIE	E. VAL
70716	C	22/05/2025	Mise à jour du document	IPH INGENIERIE	E. VAL

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 2 sur 8

SOMMAIRE

1 >	LOT 8 – VRD	3
1.1	Installation de chantier propre au lot.....	3
1.2	Travaux préparatoires.....	3
1.3	Réseaux d'eaux pluviales	3
1.4	Amenée de l'eau récupérée vers la station de lavage et les sanitaires.....	4
1.5	Surfaces en enrobés.....	4
1.6	Cuve de récupération des eaux pluviales aérienne.....	5
1.7	Réseaux d'évacuation EU pour les bâtiments modulaires provisoires.....	6
1.8	Alimentation en eau pour les bâtiments modulaires provisoires	6
1.9	Espaces verts.....	7
1.10	Repli des installations de chantier et nettoyage	7
1.11	DOE	7
1.12	PSE : Installation d'un abri vélo	7

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 3 sur 8

1 > LOT 8 – VRD

1.1 Installation de chantier propre au lot

Le titulaire du présent lot devra prévoir pour chaque intervention :

- ⇒ La reconnaissance des lieux, l'analyse des prestations, la vérification des quantités.
- ⇒ La mise en place de toutes les protections des ouvrages non concernés par les travaux (sols, murs, plafonds, autres) par tous les moyens nécessaires (bâches, films, polyane, planches de contre-plaqué, etc...).
- ⇒ Toutes les protections et balisages nécessaires vis-à-vis des occupants et des intervenants (garde-corps, balisages « chantier interdit au public », signalisations, etc...) lors de chacune de ses interventions.
- ⇒ Les moyens d'évacuation des gravats au fur et à mesure des démolitions vers les bennes à déchets. Aucun gravât ne sera stocké dans les circulations, ni en dépôt sauvage à l'extérieur, et évacués chaque fin de semaine.

L'entreprise titulaire du lot devra son installation propre à son entreprise à savoir l'amené du matériel, les EPI, protection de ses ouvrages, la sécurité de son personnel.

1.2 Travaux préparatoires

L'entreprise devra la réalisation des prestations suivantes :

- La réalisation d'un constat contradictoire des voiries du site,
- Le repérage des réseaux existants dans les zones d'intervention comprenant toutes sujétions.
- Dépose partielle de la clôture entravant les travaux de bardage.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finition soignées.

1.3 Réseaux d'eaux pluviales

Les prestations consistent :


- Au raccordement des nouvelles descentes EP sur les réseaux existants.
- Au raccordement du trop-plein de la cuve de récupération au réseau EP.
- A l'évacuation de l'EP vers le bassin d'infiltration.

L'entreprise devra la fourniture et la mise en œuvre de l'ensemble des réseaux d'évacuations d'eaux pluviales de l'ensemble des ouvrages créés.

Ces réseaux seront réalisés en PVC CR-4 pour les réseaux ne cheminant pas sous chaussée et en PVC CR-8 pour les réseaux sous chaussée. L'intégralité des réseaux sera enrobé de sablon (10 cm en tous sens), afin d'éviter tous risques de percement des canalisations.

La prestation comprendra la fourniture et pose de l'ensemble des regards y compris rehausses en quantité suffisante et tampons de sections appropriées en attente en pied de bâtiments, de l'ensemble des grilles avaloirs nécessaires au parfait fonctionnement des ouvrages.

L'entreprise devra également la réalisation de l'ensemble des tranchées nécessaires à l'exécution de ses ouvrages propres et des autres lots hors emprise des bâtiments.

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 4 sur 8

Cette prestation comprendra l'ensemble des ouvertures et fermetures de tranchées comprenant fourniture, mise en œuvre et compactage par couches successives de 25 cm de tout venant, ainsi que la fourniture et mise en œuvre de grillage avertisseur adapté au réseau enterré.

Les réseaux créés seront curés avant la mise en service définitive des installations, PV de curage à fournir dans le DOE.

NOTA : Notes de dimensionnement des réseaux à fournir pour validation préalable du Bureau de Contrôle.

Les prestations comprendront toutes sujétions de maintien en fonctionnement des évacuations existantes le temps des travaux.

1.4 Amenée de l'eau récupérée vers la station de lavage et les sanitaires

Exécution d'une tranchée pour l'amenée de l'eau récupérée depuis la cuve jusqu'à la station de lavage, comprenant :

- Terrassement,
- Sablon de pose,
- Remblais avec les terres du site.

La canalisation du plombier sera posée dans la tranchée du présent lot sur lit de sable épaisseur 10 cm permettant une assise correcte. Elle sera ensuite enrobée de sable jusqu'à 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure avec un grillage avertisseur.

La tranchée sera à la charge du présent lot, comprenant :

- Découpe et démolition des surfaces existantes,
- Fouilles en tranchée réalisées à la pelle mécanique,
- Remblais avec les terres excédentaires,
- Pilonnage par couches successives,
- Enlèvement des terres excédentaires en décharge,
- Remise en état des surfaces existantes (enrobé, dalle béton, etc.).

NOTA : Le réseau d'alimentation en eau sera situé à une profondeur hors gel.


Localisation :

Tranchée pour alimentation en eau récupérée depuis l'attente de la cuve jusqu'à la station de lavage et jusqu'à l'attente laissée pour distribution intérieure (sanitaires).

1.5 Surfaces en enrobés

Suivant plans fournis, il est prévu la réalisation de surfaces en enrobés, les prestations comprendront :

- Terrassement jusqu'à - 0,46 minimum de la côte finie, y compris purge toute poche de sol incohérent,
- Compactage soigné des fonds de forme,
- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile anti-contaminant, et module de westergaard à 50 MPa/m,
- Fourniture et mise en œuvre d'une couche de fondation Grave Non Traitée épaisseur 20 cm, grave calcaire 0/31.5,
- Fourniture et mise en œuvre de Grave Traitée aux Liants Hydrauliques 0/20 épaisseur 20 cm, compactée par couches successives,
- Fourniture et mise en place d'une couche d'accrochage à émulsion,
- Fourniture et mise en œuvre d'une couche de béton bitumineux semi grenu 0/10, épaisseur 6 cm minimum,

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	 IPH INGÉNIERIE
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 5 sur 8

- Fourniture et pose de bordure de type T1 pour les arrêts entre les chaussées entre les trottoirs, compris réglage, terrassement mécanique, lit de pose et calage au béton spécial bordure, réglage des éléments, joints mortier ciment 350 kg/m3.
- Fourniture et pose de bordures en béton vibré, type P1 contre espaces verts, dimensions 1000 x 80 x 200 mm, compris réglage, terrassement mécanique, lit de pose et calage au béton spécial bordure, réglage des éléments, joints mortier ciment 350 kg/m3.

Les voiries créées seront accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Localisation :

Remise en l'état :

- Tranchées.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finition soignées.

1.6 Cuve de récupération des eaux pluviales aérienne

Fourniture et pose d'une cuve aérienne de récupération des EP d'une capacité de 12500 Litres, comprenant :

- Cuve de stockage des eaux de pluie en Polyéthylène à poser hors sol.
- Pour utilisation avec de l'eau ou fluide masse volumique de 1 000kg/m3.
- Prévoir un trop-plein et/ou un évent de dimensions supérieures ou égales à l'arrivée d'eau afin de ne pas mettre la cuve sous pression.
- Graduation dans la masse, sur toute la hauteur de la cuve


Composition de la cuve :

- 1 cuve en PE 12500 Litres
- 1 Event afin de ne pas mettre la cuve sous pression
- 4 passages de sangles pour faciliter la mise en place de la cuve
- Plats de piquage : ces plats permettent de positionner les piquages de remplissage en partie haute ou d'aspiration en partie basse
- Des graduations dans la masse sur toute la hauteur de la cuve
- Plats pour passage de vanne : 4 plats répartis uniformément autour de la cuve avec un plat principal plus profond que les autres.
- 8 amorces de passage de fourches permettant de faciliter la manipulation et le déplacement de la cuve.
- 1 Plat pour pose d'une échelle
- 1 Trou d'homme Couvercle avec évents intégrés
- Filtre à sable à l'entrée de la cuve
- Bypass
- Gestion de l'alarme technique de la cuve

Gestionnaire :

Groupe de pompage immergé avec système de surpression destiné à alimenter des réseaux de distribution d'eau type blocs sanitaires, station de lavage, système d'arrosage...

Ce système comprend :

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 6 sur 8

- 1 pompe type PULSAR DRY 40/80M.
- 1 Kit d'aspiration avec filtre + clapet et tuyau d'refoulement, l'ensemble raccordé à la pompe.
- 1 Kit bascule eau de ville comprenant 1 électrovanne 2 voies FF1", corps laiton, 2m de câble avec fiche normalisée, 1 régulateur de niveau à faible débattement avec contre poids intégré, une pris gigogne pour raccorder l'électrovanne.
- Ensemble prêt à l'emploi monté sur châssis.
- Réservoir pression 8 litres inclus.

Localisation :

Façade Sud-Est, suivant plans.

1.7 Réseaux d'évacuation EU pour les bâtiments modulaires provisoires

Réalisation de l'ensemble des réseaux d'évacuation EU, laissés en attente depuis l'extérieur en pieds des bâtiments modulaires par la fourniture et mise en œuvre de canalisations en PVC Série Assainissement dans le cas courant, y compris tous les raccords nécessaires tels que coudes, culottes, embranchements, etc...

Les canalisations en tranchées seront posées sur lit de sable épaisseur 10 cm permettant une assise correcte des canalisations. Elles seront ensuite enrobées de sable jusqu'à 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure.

Les tranchées pour les canalisations d'évacuations seront à la charge du présent lot, comprenant :

- Fouilles en tranchée réalisées à la pelle mécanique,
- Remblais avec les terres excédentaires,
- Pilonnage par couches successives,
- Enlèvement des terres excédentaires en décharge.

NOTA : Les réseaux extérieurs seront situés à une profondeur hors gel.

Prestations comprenant :

- Raccordement du réseau d'évacuation EU des modulaires sur regard existant.
- Pentes minimales 1 cm/m pour les EU.
- Regards de visite en béton avec tampon béton pour chaque sortie en pied de chute dans les Espaces verts.
- Regard de visite EU en béton avec tampon fonte au droit des modulaires.


Les essais d'étanchéité et de fonctionnement devront être réalisés avant que les canalisations ne soient rendues inaccessibles. Ces essais sont à la charge du présent lot et devront être exécutés suivant les recommandations de l'AQC.

L'exécution des travaux sera conforme au cahier C.S.T.B. n°2852 de Novembre 1995 (Tubes en PVC pour évacuations enterrées).

Les prestations comprendront la protection des réseaux afin d'éviter toute obstruction en cours de chantier, et également un curage avant la mise en service définitive s'il était constaté un mauvais écoulement.

Localisation : Ensemble des réseaux EU des modulaires provisoires, suivant plans.

1.8 Alimentation en eau pour les bâtiments modulaires provisoires

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	 IPH INGÉNIERIE
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 7 sur 8

Le titulaire du présent lot devra le raccordement eau froide en aérien depuis l'attente jusqu'au bloc modulaires provisoires comprenant toutes sujétions de supportage (poteau bois et massifs béton), isolation thermique renforcée y compris câble chauffant, raccordement du câble chauffant à la charge de l'électricien du Lot Location Bâtiments modulaires, protection mécanique sur une hauteur de 2 m en départs et en arrivées, vannes d'isolement quart de tour en attentes pour le lot Location Bâtiments modulaires, etc.

1.9 Espaces verts

L'entreprise titulaire du lot devra la remise en état des espaces verts dégradés qui comprendra :

- Un labourage, fraisage et un réglage définitif au râteau avec épierrage.
- L'évacuation des terres polluées en décharge appropriée.
- L'apport de terre végétale.
- La fourniture et la mise en place des graines Lax Grass 1er choix pour le gazon et d'un mélange approprié soumis à l'accord du Maître d'œuvre pour la prairie, par semis réguliers à raison de 3 kg/are.
- Le roulage après enfouissement des graines.
- L'arrosage nécessaire à la levée du gazon.
- L'épandage de désherbant sélectif pour le gazon, amendement et regarnissage si besoin.
- Les deux premières tontes, y compris évacuation de l'herbe tondue pour le gazon.

L'entreprise devra prévoir une garantie de reprise d'un an minimum.

Localisation :

Remise en l'état des espaces verts détériorés.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finition soignées.

1.10 Repli des installations de chantier et nettoyage

Le titulaire du présent lot aura à sa charge le repli des installations de chantier propre à son lot ainsi que le nettoyage complet de ses ouvrages.


1.11 DOE

Le titulaire du présent lot fournira le jour de la réception des travaux, un dossier des ouvrages exécutés (DOE) en 5 exemplaires reliés et mise en page de façon présentable + 1 CD-ROM à la Maîtrise d'Ouvrage. Le DOE comprendra :

- Les plans, détails, coupes, notes de calculs à jour de l'opération,
- Les fiches techniques avec Procès-Verbaux et Avis techniques divers des matériaux,
- Les notices techniques des entretiens nécessaires des matériaux par le Maître d'Ouvrage dans le cadre de la pérennité du produit.

1.12 PSE : Installation d'un abri vélo

Fourniture et pose d'un abri vélo de type Beaufortain de la marque Abriplus ou équivalent, comprenant :

70716	PRO-DCE	CCTP LOT N°08 – VRD	
22/05/2025	C	Désamiantage, Rénovation Enveloppe, Extension et Réhabilitation d'un CEI à Gonfreville L'Orcher	Page 8 sur 8

- Ossature en tube acier galvanisé
- Poteaux et traverses en tube acier 50 x 50 mm
- Pieds réglables en hauteur
- Visserie anticorrosion
- Couverture bac acier galvanisé cadré 4 côtés par profil aluminium
- Peinture polyester thermodurcissable cuite à 200°C, insensible aux UV
- Couleur au choix dans la gamme RAL ou dans le nuancier du fabricant.
- Verre trempé «sécurité» clair, épaisseur 4 mm
- Joint poli industriel
- Fixation par vis d'ancrage M12/65, y compris fourniture et pose de plots béton.
- Dimension : 4m05 x 2m44 x 2m00 de hauteur.
- Y compris arceaux pour 4 vélos, l'espace restant devra accueillir 2 motos.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finitions soignées