

MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE TRAVAUX POUR : LA SEPARATION ELECTRIQUE DE DEUX ERP / AMENAGEMENTS POLES DE STOCKAGE DES DECHETS / ENCEINTES CLIMATIQUES BATIMENT PRINCIPAL CAMPUS CETERINAIRE DE VETAGRO SUP A MARCY L'ETOILE 69.

C.C.T.P.

Economie de la Construction CEBACO

270, avenue des Frères Lumière Bâtiment C
69730 GENAY

Tel : 04 78 32 17 85 Portable : 06 85 69 71 78 Email : maxime.decousus@ceba-eco.fr



Architecte MAUCOURT ARCHITECTE

72 rue de la Charité
69002 LYON 2EME ARRONDISSEMENT

Tel : 04.78.95.44.63 Portable : 06.13.08.67.63 Email : x.maucourt-agencem@sfr.fr



BE Fluides STUDIS INGENIERIE

100G, Cours Lafayette
69002 LYON 3EME ARRONDISSEMENT

Tel : 04 86 11 04 10 Email : contact@studis.fr



VetAgro Sup

1, Avenue Bourgelat

69280 MARCY L'ETOILE

Tel : 04 78 87 25 25



MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE TRAVAUX POUR : LA SEPARATION ELECTRIQUE DE DEUX ERP / AMENAGEMENTS POLES DE STOCKAGE DES DECHETS / ENCEINTES CLIMATIQUES BATIMENT PRINCIPAL CAMPUS CETERINAIRE DE VETAGRO SUP A MARCY L'ETOILE 69.

C.C.T.P.

**Lot N°02 DÉMOLITIONS - GROS ŒUVRE -
ISOLATIONS - ETANCHEITE**

PRO

Economie de la Construction : CEBACO

Tel : 04 78 32 17 85 Portable : 06 85 69 71 78 Email : maxime.decousus@ceba-eco.fr

07 novembre 2025

Sommaire

0 COMMUNS	4
0.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE	4
1 TRANCHE FERME : ENCEINTES CLIMATIQUES	5
1.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; DÉMOLITIONS - RÉHABILITATION	5
1.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE	5
2 TRANCHE CONDITIONNELLE 1 : SEPARATION ELECTRIQUE	7
2.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE	7
2.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; ÉTANCHÉITÉ	12
3 TRANCHE CONDITIONNELLE 2 : LOCAUX DECHETS	14
3.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE	14
3.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; ISOLATIONS	23
3.3 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; ÉTANCHÉITÉ	23

0 COMMUNS

0.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

0.1.1 Installation de chantier

L'entreprise établira dès le démarrage du chantier, le plan des installations de chantier à faire approuver par le Coordonnateur SPS, le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage.
Ensemble suivant prescriptions du PGCSPS et du CCAP.

0.1.1.1 Panneau de chantier

Ensemble comprenant :

- la fourniture et la pose d'un panneau de chantier conformément aux règles en vigueur, positionné en bord de voie, mentionnant la nature de l'opération, les différents intervenants (avec leurs coordonnées et leurs logos), les renseignements administratifs nécessaires.
- présentation et position à soumettre au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, entretien pendant toute la durée du chantier
- les informations inscrites sur le panneau de chantier devront être tenues à jour régulièrement

Localisation :

Pour l'ensemble du projet

0.1.1.2 Bureau de chantier

Dès le début des travaux, l'Entreprise du présent lot installera sur le chantier un local destiné à permettre les réunions de chantier pour toutes les entreprises, l'examen et la conservation des documents écrits ou graphiques. Ce local réservé au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage pourra être fermé à clef. Il aura une superficie suffisante pour recevoir toutes les personnes assistant aux réunions de chantier. Il sera clos, couvert, éclairé, chauffé et entretenu en bon état de propreté pendant toute la durée du chantier. Il sera muni de tables, sièges, casiers, panneaux d'affichage et tous accessoires nécessaires par son emploi.

Des casques de chantier seront tenus à disposition en nombre suffisant pour toutes les personnes susceptibles d'assister aux réunions de chantier (autres que les entreprises).

Compris l'enlèvement de ces installations après travaux et remise en état des lieux à l'identique de l'existant.

L'entreprise établira avant le démarrage du chantier, le plan des installations de chantier à faire approuver par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage.

La fourniture, l'installation (y compris location) et l'enlèvement en fin de travaux de ces installations seront à la charge du présent lot.

Les frais d'entretien et les dépenses de consommation seront imputés au compte prorata des entreprises.

Pour information :

- des coffrets de chantier seront mis en place par l'Electricien
- le Maître d'Ouvrage mets à disposition l'eau, l'électricité et l'assainissement

Localisation :

Pour l'ensemble du projet

0.1.1.3 Installations sanitaires de chantier

Ensemble comprenant :

- la fourniture, mise en œuvre et repli en fin de chantier, des installations sanitaires de chantier réglementaires (WC, douche, vestiaire, réfectoire...)
- leur raccordement aux réseaux (eau, électricité, assainissement...)
- présentation et position à soumettre au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage et au Coordonnateur SPS
- l'entretien pendant toute la durée du chantier avec nettoyage quotidien et fourniture des consommables,
- l'enlèvement après travaux et remise en état des lieux à l'identique de l'existant

Ensemble conforme aux dispositions législatives en vigueur.

La fourniture, l'installation (y compris location) et l'enlèvement en fin de travaux de ces installations seront à la charge du présent lot.

Les frais d'entretien et les dépenses de consommation seront imputés au compte prorata des entreprises.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet

1 TRANCHE FERME : ENCEINTES CLIMATIQUES

1.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; DÉMOLITIONS - RÉHABILITATION

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrit ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

1.1.1 Démolition de cloisons et doublages

1.1.1.1 Cloisons non porteuses

Démolition à la masse et à la pioche de cloisons en matériaux de toutes natures, y compris descellement et dépose de blocs-portes, poteaux, plinthes, lambris, etc. Le chargement et l'enlèvement des gravois sont à reprendre plus loin.

Compris reprise de chape dans la hauteur de la réserve de sol existante, finition soignée lisse au nu des supports existants adjacents.

1.1.1.1.1 Tous types de cloisons

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Niveau 0 - Séparation de locaux

3-009

3-019/3-018

1.1.1.2 Habillages intérieurs

Démolition de faïence murale collée ou scellée, y compris piochage du support. Le chargement et l'enlèvement des gravois sont à reprendre plus loin.

1.1.1.2.1 Faïence

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Ensemble

3-019

1.1.2 Démolition de menuiseries

1.1.2.1 Tous ouvrages intérieurs

Dépose de menuiseries intérieures compris le démontage ou le descellement, le bouchement des trous et raccords ciment, la protection et l'évacuation.

1.1.2.1.1 Blocs-portes complets

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Ensemble

Niveau 0 - Existant

3-019

3-008

3-009

3-010

3-020

3-021

3-022

3-023

1.1.2.1.2 Paillasse

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Niveau 0 - Existant

3-009

1.1.3 Démolition d'éléments de plomberie

1.1.3.1 Appareillages et/ou équipements sanitaires

Dépose d'appareils sanitaires et/ou équipements comprenant les accessoires, robinetteries même murales, la découpe des tuyauteries, le descellement, le bouchement des trous et raccords au ciment si nécessaire. La neutralisation des circuits sera effectuée par le plombier. Évacuation des gravois compris.

1.1.3.1.1 Tous types d'appareils

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Niveau 0 - Existant

3-009

1.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

1.2.1 Implantation

1.2.1.1 Implantation

Implantation des ouvrages, comprenant la mise en place de chaises, piquets, traçage. L'entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets et repères de base. Les têtes de piquets sont rattachées en plan et en altitude par rapport au NGF à des repères fixes.

1.2.1.1.1 Pour l'ensemble des axes nécessaires

1.2.2 Frais d'études

1.2.2.1 Dossier d'exécution

Établissement du dossier d'exécution, comprenant les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage, les plans d'exécution, les plans d'atelier et de chantier, les notes de calculs.

1.2.2.1.1 Plans d'exécution et notes de calculs

1.2.3 Trous, scellements, calfeutremments, perméabilité

1.2.3.1 Reprise de chape au droit des cloisons démolies

Reprise de chape existante au droit des cloisons démolies, finition au nu des sols existants adjacents. Compris piquage éventuels des bouts de cloisons démolies, et évacuations des gravois.

1.2.3.1.1 Reprise de chape

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Niveau 0 - Séparation de locaux

3-019 Sanitaires

3-019/3-018

3-019/Entrée

3-020/3-018

3-020/3-019

1.2.3.2 Bouchement de baie

1.2.3.2.1 Bouchement en carreaux de plâtre

Bouchement de baie 0,80 x 2,10 comprenant dépose et démolition de bâti, descellement des pattes, tranchée d'engravure en tableaux pour liaison, bouchement en carreaux de plâtre à parement lisse ou parpaing creux de 0,20, enduit plâtre aux 2 faces. Ensemble CF 1h.

1.2.3.2.1.1 En 0,07 d'épaisseur

Localisation :

Aile 3-Niveau 0 - Démolitions

Ensemble

Niveau 0 - Existant

3-019

3-020

1.2.4 Protection, échafaudages, gravats

1.2.4.1 Nettoyage fin de chantier

1.2.4.1.1 Nettoyage propre au lot

Nettoyage en fin de chantier comprenant le ramassage, la sortie des déchets et emballages divers, ainsi que le balayage des locaux. Le chargement et l'évacuation des gravats sont à reprendre au chapitre Gravois.

1.2.4.1.1.1 Nettoyage de l'ensemble du chantier (ENS)

2 TRANCHE CONDITIONNELLE 1 : SEPARATION ELECTRIQUE

2.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

2.1.1 Enceinte de chantier provisoire

2.1.1.1 Clôture de chantier

Installation d'une clôture de chantier, comprenant l'installation, l'entretien, la dépose et l'enlèvement en fin de chantier. Les droits de voirie, de signalisation et d'éclairage éventuels seront pris en compte par le titulaire du présent lot. Celui-ci devra également réaliser toutes les portes d'accès et raidisseurs nécessaires.

2.1.1.1.1 Clôture de chantier en panneaux grillagés mobiles à structure métallique sur plot (2,00 ht)

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Clôture de chantier

2.1.2 Aménagement de voies de chantier

2.1.2.1 Remise en état des abords du chantier à l'identique

2.1.2.1.1 Remise en état après travaux

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

emprise travaux

2.1.3 Implantation

2.1.3.1 Implantation

Implantation des ouvrages, comprenant la mise en place de chaises, piquets, traçage. L'entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets et repères de base. Les têtes de piquets sont rattachées en plan et en altitude par rapport au NGF à des repères fixes.

2.1.3.1.1 Pour l'ensemble des axes nécessaires

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

emprise travaux

2.1.4 Frais d'études

2.1.4.1 Constat d'huissier

2.1.4.1.1 Constat d'huissier sans avoisinants

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

emprise travaux

2.1.4.2 Dossier d'exécution

Établissement du dossier d'exécution, comprenant les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage, les plans d'exécution, les plans d'atelier et de chantier, les notes de calculs.

2.1.4.2.1 Plans d'exécution et notes de calculs

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

emprise travaux

2.1.5 Terrassements complémentaires

2.1.5.1 Décapage mécanique de terres végétales

Décapage des terres végétales avec mise en dépôt sur place.

2.1.5.1.1 Décapage mécanique de terre végétale jusqu'à 0,30 m d'épaisseur

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm
cheminement piéton
emprise travaux

2.1.6 Fouilles en pleine masse

2.1.6.1 Fouilles pleine masse exécutées mécaniquement

Fouilles exécutées mécaniquement en excavation, déblai pleine masse avec chargement en camion ou mise en dépôt dans un rayon de 30 ml. Toutes les banquettes utiles doivent être prévues et abattues après-coup. Tous les éléments rencontrés à fond de fouilles et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés. De même, les poches et lentilles de nature plus compressible que l'ensemble du fond de fouilles sont purgées et remplacées par un sol de compressibilité sensiblement équivalente à celle du sol général. Les fonds de fouilles sont compactés soigneusement après nivelage. Toutes les faces sont dressées.

2.1.6.1.1 Fouilles en pleine masse exécutées mécaniquement, terre de toutes classes

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm

2.1.7 Fouilles en tranchée

2.1.7.1 Fouilles en tranchée avec boisage exécutées mécaniquement

Fouilles exécutées mécaniquement pour tranchées au-delà de 1,20 m de profondeur avec chargement direct sur camion ou mise en dépôt dans un rayon de 30 ml. Toutes les banquettes utiles doivent être prévues et abattues après-coup. Tous les éléments rencontrés à fond de fouilles et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés. De même, les poches et lentilles de nature plus compressible que l'ensemble du fond de fouilles sont purgées et remplacées par un sol de compressibilité sensiblement équivalente à celle du sol général. Les fonds de fouilles sont compactés soigneusement après nivelage. Boisage nécessaire au soutien. Toutes les faces sont dressées.

2.1.7.1.1 Fouilles en tranchée exécutées mécaniquement, terre de toutes classes

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

RESEAU EP 100mm

2.1.8 Canalisations en PVC

2.1.8.1 Canalisation en PVC compact

Canalisations enterrées en PVC compact collé, prém manchonné. Les canalisations reposeront sur toute leur longueur sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur (0/4 ou 0/5) prévu dans cet article. L'emboîtement des tuyaux sera assuré de telle sorte que les surfaces intérieures se prolongent parfaitement, sans ressaut au niveau des joints, aucune coulure de colle ne devra exister. Les branchements et dérivations se raccorderont sur les tuyaux sous un angle au moins égal à 75°. Les raccordements aux regards s'effectueront, dans la mesure du possible, sur une face et non sur un angle, et les canalisations seront prolongées dans les regards et comporteront des tampons de dégorgeement. Les joints, branchements, raccordements, etc., seront parfaitement étanches.

2.1.8.1.1 Eaux pluviales, Ø 100, y compris coudes, tés, culottes et tous accessoires

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

RESEAU EP 100mm

2.1.9 Tuyau acier avec revêtement PVC

2.1.9.1 Drains PVC

Drain de type rigide ou flexible (les tuyaux souples sont interdits) posé en tranchée sur toute sa longueur sur une forme en sable avec enrobage en gravillons. L'emboîtement des drains se fera de telle sorte que les surfaces intérieures se prolongent parfaitement, sans ressaut au niveau des joints en conservant une pente régulière. Les branchements et dérivations se raccorderont sur les drains, sous un angle au moins égal à 75°. Les raccordements aux regards s'effectueront, dans la mesure du possible, sur une face et non sur un angle, et les drains seront prolongés dans les regards.

2.1.9.1.1 Drain (seul) en PVC annelé de 100 de diamètre

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Drain 100

2.1.10 Fosses

2.1.10.1 Fosse étanche

Fourniture et pose d'une fosse étanche créée sur place comprenant :

- terrassement par engin mécanique, remblai en sablon fourni au droit des éléments et pilonnage par couche.
- fouille en trou, remblai et évacuation des terres excédentaires.
- radier en béton armé avec fond en pente centrale, parois en béton armé avec arase supérieure,
- l'intégration de fourreaux de diamètre si besoin.

Suivant guide pratique SéQuélec.

- 2.1.10.1.1 Fosse appareillage HTA 1700x600x700 mm de haut
Fourniture et pose d'une fosse étanche appareillage HTA 1700x600x700 mm de haut, créé sur place avec arase supérieure pour recevoir un cadre métallique 60x80 mm de haut,
A charge du présent Lot le cadre métallique à sceller de 60x80 mm de haut et 7 mm d'épaisseur, et l'intégration de fourreaux de diamètre 60 mm, 40 mm et 160 mm.
Suivant guide pratique SéQuélec.
- Localisation :*
CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR Ensemble TGBT
- 2.1.11 Regards, caniveaux, siphons
- 2.1.11.1 Regard préfabriqué en béton
Regard préfabriqué en béton du commerce. Fouille en trou, remblai et régaling des terres excédentaires. Forme en sablon pour assise, percement des passages réservés et scellement des embouts de canalisations. Tampon de fermeture. La section des regards sera en rapport à la fois avec leur profondeur et leur utilisation, ainsi qu'avec la section et le nombre des canalisations qui les empruntent.
- 2.1.11.1.1 Regard béton 0,40 x 0,40 x 0,33 ht
Localisation :
CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR Ensemble Regard EP 40x40
- 2.1.11.1.2 Rehausse béton 0,40 x 0,40 x 0,33 ht
Localisation :
CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR Ensemble Regard EP 40x40
- 2.1.12 Branchement sur regard
- 2.1.12.1 Branchement sur réseaux
Branchement de canalisation sur regard, ovoïde ou autre comprenant percement, scellement de l'embout. Raccord en mortier de ciment, ouverture du tampon si besoin.
- 2.1.12.1.1 Sur regard en maçonnerie
Localisation :
CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR Ensemble Regard EP 40x40
- 2.1.13 Semelles-bêches
- 2.1.13.1 Réalisation de semelles-bêches
Réalisation de semelles-bêches, comprenant :
- Fouilles en rigole exécutées mécaniquement, terre de toutes classes,
- Coffrages, boisages comprenant étais, butons, traverses, etc. Toutes sujétions de mise en œuvre et de décoffrage,
- Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures,
- Fourniture et mise en œuvre de béton pour semelles-bêches suivant indications des plans de principe du BET. Vibrage parfait et homogène. Béton armé CLK, dosage suivant les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en BA, sans que le dosage soit inférieur à 350 kg. Incorporation d'adjuvants (hydrofuges, antigels, plastifiants, retardateurs, etc.) si besoin,
- Remblaiement après exécution et évacuation des terres excédentaires en décharges.
- 2.1.13.1.1 Semelles bêches anti-gel
Localisation :
CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR Ensemble Bêche Hors-gel
- 2.1.14 Radiers
- 2.1.14.1 Formes
- 2.1.14.1.1 Formes en agrégats
Formes comprenant la fourniture, la mise en œuvre et le nivellement (épaisseur après tassement). L'entrepreneur devra apporter tout le soin nécessaire à conserver le degré de compacité imposé lors de l'exécution des remblais.

La plate-forme devra dans tous les cas respecter les critères préconisés dans l'étude géotechniques, à savoir :

- $K > 50 \text{ Mpa/m}$
- $EV2 > 50 \text{ Mpa}$
- rapport $EV2/EV1 < 2.2$

2.1.14.1.1 Tout-venant de 0,40 d'épaisseur

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm

2.1.14.2 Fourniture et mise en œuvre de béton

Fourniture et mise en œuvre de béton pour semelles filantes suivant indications des plans de principe du BET. Vibrage parfait et homogène. Béton armé CLK, dosage suivant les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en BA, sans que le dosage soit inférieur à 350 kg. Incorporation d'adjuvants (hydrofuges, antigels, plastifiants, retardateurs, etc.) si besoin.

2.1.14.2.1 Béton fabriqué en centrale de type béton de gravillon "B3"

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm

2.1.14.3 Coffrages

Coffrages, boisages comprenant étais, butons, traverses, etc. Toutes sujétions de mise en œuvre et de décoffrage.

2.1.14.3.1 Coffrage planches bois et droit. Finition de parement élémentaire

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm

2.1.14.4 Armatures

Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.

2.1.14.4.1 Acier HA, toutes sections confondues

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm

2.1.14.4.2 Treillis soudé, toutes mailles

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Radier 25 cm

2.1.15 Ouvrages en béton armé

2.1.15.1 Voiles de façades et pignons

2.1.15.1.1 Coffrages bois

Coffrages, boisages comprenant étais, butons, réservations de feuillure, etc. Le décoffrage s'effectuera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auquel doit être soumis l'ouvrage. Toutes sujétions de mise en œuvre.

2.1.15.1.1.1 Banche à cadre métallique, face coffrante métallique, droite

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Mur extérieur

2.1.15.1.2 Armatures

Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.

2.1.15.1.2.1 Acier HA, toutes sections confondues

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Mur extérieur

2.1.15.1.2.2 Treillis soudés

Localisation :

	CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Ensemble	Mur extérieur
2.1.15.1.3	Fourniture et mise en œuvre de béton		
	Voiles en superstructure de façades et pignons en béton armé, calculés par le BET de l'entreprise. Les épaisseurs suivent indications sur plans. Parements de type courant sur faces recevant un enduit pelliculaire, dans les gaines et à l'emplacement des isolations. Parements de type soigné pour le complément des surfaces.		
2.1.15.1.3.1	Voiles de façades et pignons (BAP)		
	Localisation : CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Ensemble	Mur extérieur
2.1.16	Planchers		
2.1.16.1	Planchers finis en dalle pleine		
	Ces planchers seront réalisés en béton armé d'épaisseur variable en fonction des portées et des charges. Coffrage pour parement courant au-dessus des locaux recevant en plafond un revêtement projeté ou ayant un faux-plafond. Coffrage pour parement soigné partout ailleurs. Toutes les dispositions nécessaires seront prises pour permettre l'accrochage de faux-plafonds et équipements techniques si besoin. Façon de pente et seuil de rétention aux issues pour les parkings, balcons... Armatures en acier mi-dur, bétonnage en béton "B3". Surfaçage dressé à la règle.		
2.1.16.1.1	Coffrages courants		
	Coffrages, boisages comprenant étais, butons, réservations de feuillure, etc. Le décoffrage s'effectuera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auquel doit être soumis l'ouvrage en laissant au besoin en place des étais. Toutes sujétions de mise en œuvre.		
2.1.16.1.1.1	Coffrage bois ordinaire, plan		
	Localisation : CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Ensemble	Dalle 20 cm
2.1.16.1.2	Armatures		
	Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.		
2.1.16.1.2.1	Acier HA, toutes sections confondues		
	Localisation : CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Ensemble	Dalle 20 cm
2.1.16.1.2.2	Treillis soudés		
	Localisation : CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Ensemble	Dalle 20 cm
2.1.16.1.3	Fourniture et mise en œuvre de béton		
	Ces planchers seront réalisés en béton armé d'épaisseur variable en fonction des portées, des charges et des notes de calcul.		
2.1.16.1.3.1	Toutes épaisseur et portée confondues		
	Localisation : CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Ensemble	Dalle 20 cm
2.1.17	Modénatures		
2.1.17.1	Seuils		
2.1.17.1.1	Béton moulé		
	Seuil en béton moulé, compris coffrage enduit ciment et arête arrondie.		
2.1.17.1.1.1	Seuil en béton, mur de 0,20 d'épaisseur		
	Localisation : CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR	Niveau 0	BP
2.1.18	Protection, échafaudages, gravats		
2.1.18.1	Nettoyage fin de chantier		

2.1.18.1.1 Nettoyage propre au lot

Nettoyage en fin de chantier comprenant le ramassage, la sortie des déchets et emballages divers, ainsi que le balayage des locaux. Le chargement et l'évacuation des gravats sont à reprendre au chapitre Gravois.

2.1.18.1.1.1 Nettoyage de l'ensemble du chantier (ENS)

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

TGBT

2.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; ÉTANCHÉITÉ

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

2.2.1 Terrasses inaccessibles autoprotégées

2.2.1.1 Panneaux nus PSE

Panneaux isolants non porteurs en quinconce et collés par plots de colle bitumineuse à froid à raison de 5 plots de colle par m². Panneaux de polystyrène expansé moulé en un seul lit. Masse volumique 25 kg/m³.

2.2.1.1.1 Panneau de 40 mm d'épaisseur

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Dalle 20 cm

2.2.1.2 Bicouche auto-adhésive, terrasse inaccessible autoprotégée

Étanchéité bicouche bitume SBS auto-adhésive. Imprégnation de l'armature par liant élastomère. Autoprotection par granulés minéraux. Coloris au choix de l'architecte.

2.2.1.2.1 Sur isolant thermique (auto-adhésive)

Première couche d'étanchéité élastomère auto-adhésif

Deuxième couche d'étanchéité élastomère soudée

Classement FIT : F5 I4 T2

Ensemble titulaire d'un avis technique en cours de validité ou d'un cahier des charges approuvé par un Bureau de Contrôle agréé.

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Dalle 20 cm

2.2.2 Relevés d'étanchéité

2.2.2.1 Pour terrasses inaccessibles autoprotégées, relevés d'étanchéité

Relevé périmétrique pour étanchéité autoprotégée. Le relevé sera protégé en partie supérieure par un dispositif permettant d'écarter les eaux de ruissellement.

2.2.2.1.1 Cas courant (relief maçonné)

1 couche d'EIF

1 équerre de renfort soudée

1 couche SBS autoprotégée métal soudée

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Dalle 20 cm

2.2.2.2 Bande solin en aluminium brut

Bandes solins en aluminium brut (non traité devenant mat dans le temps) servant de dispositif d'écartement aux eaux de ruissellement. Pose sur support en dur, propre et plan, sans balèvre. Fixation par chevilles adaptées aux supports. Façon fond de joint et étanchéité horizontale par mastic silicone. Pièces d'angles, jonctions et étanchéité complémentaire si nécessaires.

2.2.2.2.1 Solin en aluminium brut de 10/110 ht

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Dalle 20 cm

2.2.3 Entrées d'eaux pluviales

2.2.3.1 Trop-plein en cuivre

Trop-plein cylindrique constitué par un tube cuivre de 40 mm de diamètre et d'une longueur moyenne de 30 cm,

raccordé côté terrasse par une platine en plomb de 2,5 mm. La partie en saillie sera de 5 cm.

2.2.3.1 1 Trop-plein en cuivre de 40 mm de diamètre

Localisation :

CREATION D'UN NOUVEAU POSTE TRANSFORMATEUR

Ensemble

Dalle 20 cm

3 TRANCHE CONDITIONNELLE 2 : LOCAUX DECHETS

3.1 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; GROS-OEUVRE

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

3.1.1 Enceinte de chantier provisoire

3.1.1.1 Clôture de chantier

Installation d'une clôture de chantier, comprenant l'installation, l'entretien, la dépose et l'enlèvement en fin de chantier. Les droits de voirie, de signalisation et d'éclairage éventuels seront pris en compte par le titulaire du présent lot. Celui-ci devra également réaliser toutes les portes d'accès et raidisseurs nécessaires.

3.1.1.1.1 Clôture de chantier en panneaux grillagés mobiles à structure métallique sur plot (2,00 ht)

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

-Clôture de chantier

Stockage déchets 3-4

Ensemble

plateforme

3.1.2 Aménagement de voies de chantier

3.1.2.1 Remise en état des abords du chantier à l'identique

3.1.2.1.1 Remise en état après travaux

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Plateforme

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Plateforme stockage

3.1.3 Implantation

3.1.3.1 Implantation

Implantation des ouvrages, comprenant la mise en place de chaises, piquets, traçage. L'entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets et repères de base. Les têtes de piquets sont rattachées en plan et en altitude par rapport au NGF à des repères fixes.

3.1.3.1.1 Pour l'ensemble des axes nécessaires

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Tous déchets A1:0

3.1.4 Frais d'études

3.1.4.1 Constat d'huissier

3.1.4.1.1 Constat d'huissier sans avoisinants

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Plateforme

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Plateforme stockage

3.1.4.2 Dossier d'exécution

Établissement du dossier d'exécution, comprenant les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage, les plans d'exécution, les plans d'atelier et de chantier, les notes de calculs.

3.1.4.2.1 Plans d'exécution et notes de calculs

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Tous déchets A1:0

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Plateforme stockage

3.1.5 Terrassements complémentaires

3.1.5.1 Décapage mécanique de terres végétales

Décapage des terres végétales avec mise en dépôt sur place.

3.1.5.1.1 Décapage mécanique de terre végétale jusqu'à 0,30 m d'épaisseur

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Plateforme

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Plateforme stockage

3.1.6 Fouilles en pleine masse

3.1.6.1 Fouilles pleine masse exécutées mécaniquement

Fouilles exécutées mécaniquement en excavation, déblai pleine masse avec chargement en camion ou mise en dépôt dans un rayon de 30 ml. Toutes les banquettes utiles doivent être prévues et abattues après-coup. Tous les éléments rencontrés à fond de fouilles et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés. De même, les poches et lentilles de nature plus compressible que l'ensemble du fond de fouilles sont purgées et remplacées par un sol de compressibilité sensiblement équivalente à celle du sol général. Les fonds de fouilles sont compactés soigneusement après nivelage. Toutes les faces sont dressées.

3.1.6.1.1 Fouilles en pleine masse exécutées mécaniquement, terre de toutes classes

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

DASRI Al:0

Entretien

Produits chimiques Al:0

Stockage Al:0

Tous déchets Al:0

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Cheminement piéton en béton Al:0

Cheminement véhicule en enrobé Al:0

DASRI Al:0

DEEE / Cartons Al:0

Déchets dangereux sortants Al:0

Entretien Al:0

METEAUX / DIB / BOIS Al:0

Produits chimiques entrants Al:0

Tous déchets Al:0

Vélos Al:0

3.1.7 Fouilles en rigole

3.1.7.1 Fouilles pour semelles filantes exécutées mécaniquement

Fouilles pour semelles filantes exécutées mécaniquement en rigole avec chargement direct sur camion ou mise en dépôt dans un rayon de 30 ml. Toutes les banquettes utiles doivent être prévues et abattues après-coup. Tous les éléments rencontrés à fond de fouilles et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés. De même, les poches et lentilles de nature plus compressible que l'ensemble du fond de fouilles sont purgées et remplacées par un sol de compressibilité sensiblement équivalente à celle du sol général. Les fonds de fouilles sont compactés soigneusement après nivelage. Toutes les faces sont dressées.

3.1.7.1.1 Fouilles en rigole exécutées mécaniquement, terre de toutes classes

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80

3.1.8 Fouilles en tranchée

3.1.8.1 Fouilles en tranchée avec boisage exécutées mécaniquement

Fouilles exécutées mécaniquement pour tranchées au-delà de 1,20 m de profondeur avec chargement direct sur camion ou mise en dépôt dans un rayon de 30 ml. Toutes les banquettes utiles doivent être prévues et abattues après-coup. Tous les éléments rencontrés à fond de fouilles et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés. De même, les poches et lentilles de nature plus compressible que l'ensemble du fond de fouilles sont purgées et remplacées par un sol de compressibilité sensiblement équivalente à celle du sol général. Les fonds de fouilles sont compactés soigneusement après nivelage. Boisage nécessaire au soutien. Toutes les faces sont dressées.

3.1.8.1.1 Fouilles en tranchée exécutées mécaniquement, terre de toutes classes

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

RESEAU AEP

RESEAU EP 100mm

RESEAU EU 100mm

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Cheminement piéton en béton Al:0

RESEAU AEP

RESEAU EP 100mm

RESEAU EU 100mm

3.1.9 Remblaiements

3.1.9.1 Remblaiement mécanique avec apport de terres

Le sol de l'emprise est débarrassé de tout ce qui peut nuire à la liaison du terrain en place avec les remblais. Il est préparé par mise au profil, maintien à sec des fouilles, compactage, etc. Les remblais sont constitués de plusieurs couches de sol homogènes à l'exclusion de toutes matières ou matériaux impropres à leur bonne tenue. Les matériaux utilisés pour les remblais seront obligatoirement de la classe C (classement RTR) suivant le fascicule intitulé "Caractéristiques des matériaux de remblais supports de fondations - Recommandations" rédigé par le Laboratoire central des ponts et chaussées. Il est exécuté par couches de 20 cm avant compression. Le compactage est assuré par pilonnage. Il est exécuté avec toutes les précautions nécessaires pour éviter les tassements ultérieurs au voisinage des constructions. Le compactage est conduit de manière à ne provoquer aucun dommage, ni aucune dégradation, et de sorte qu'après tassement ou compression, les profils indiqués sur les dessins soient parfaitement réalisés. Le remblaiement au droit des murs n'est effectué que lorsque les maçonneries auront fait leur prise. Si aucune possibilité de stockage des terres sur le terrain n'existait, les remblais seraient réalisés en matériaux d'apport sans que l'entrepreneur puisse prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché.

3.1.9.1.1 Remblais en terres diverses

Localisation :

Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4

Ensemble
Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80
Cheminement piéton en béton Al:0
Cheminement véhicule en enrobé Al:0
DASRI Al:0
DEEE / Cartons Al:0
Déchets dangereux sortants Al:0
Entretien Al:0
METAUX / DIB / BOIS Al:0
Produits chimiques entrants Al:0
RESEAU EP 100mm
RESEAU EU 100mm
Semelle 50 x 30 - FF: 80
Tous déchets Al:0
Vélos Al:0

3.1.10 Évacuation des excès de terres

3.1.10.1 Transport par véhicules

Enlèvement de terres excédentaires aux décharges ou sur un site désigné comprenant le transport. Les moyens de transport sont choisis de telle sorte que leur circulation sur le chantier, en particulier au voisinage des fouilles, ne provoque aucun dommage à ces dernières ainsi qu'aux ouvrages en cours et aux constructions existantes.

3.1.10.1.1 Transport par benne de 8 m3

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

DASRI Al:0
Entretien
Plateforme
Produits chimiques Al:0
Semelle 50 x 30 - FF: 80
Stockage Al:0
Tous déchets Al:0
Cheminement piéton en béton Al:0
Cheminement véhicule en enrobé Al:0
DASRI Al:0
DEEE / Cartons Al:0
Déchets dangereux sortants Al:0
Entretien Al:0
METAUX / DIB / BOIS Al:0
Plateforme stockage
Produits chimiques entrants Al:0
RESEAU AEP
RESEAU EP 100mm
RESEAU EU 100mm
Semelle 50 x 30 - FF: 80
Tous déchets Al:0
Vélos Al:0

Stockage déchets 3-4

Ensemble

3.1.11 Canalisations en PVC

3.1.11.1 Canalisation en PVC compact

Canalisations enterrées en PVC compact collé, prémanchonné. Les canalisations reposeront sur toute leur longueur sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur (0/4 ou 0/5) prévu dans cet article. L'emboîtement des tuyaux sera assuré de telle sorte que les surfaces intérieures se prolongent parfaitement, sans ressaut au niveau des

joints, aucune coulure de colle ne devra exister. Les branchements et dérivations se raccorderont sur les tuyaux sous un angle au moins égal à 75°. Les raccordements aux regards s'effectueront, dans la mesure du possible, sur une face et non sur un angle, et les canalisations seront prolongées dans les regards et comporteront des tampons de dégorgement. Les joints, branchements, raccordements, etc., seront parfaitement étanches.

3.1.11.1 Eaux pluviales, Ø 100, y compris coudes, tés, culottes et tous accessoires

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

RESEAU EP 100mm

Stockage déchets 3-4

Ensemble

RESEAU EU 100mm

RESEAU EP 100mm

3.1.11.2 Eaux usées et vannes, Ø 100, y compris coudes, tés, culottes et tous accessoires

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

RESEAU EU 100mm

Stockage déchets 3-4

Ensemble

RESEAU EU 100mm

3.1.12 Tuyau polyéthylène semi-rigide

3.1.12.1 Alimentation d'eau

Tuyau polyéthylène réticulé semi-rigide pour alimentation en eau sous pression, sans raccords. Classement PN 16 qualité alimentaire comprenant enrobage par du sable fin (0/4 ou 0/5).

3.1.12.1.1 Tuyau de diamètre courant (ml)

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

RESEAU AEP

Stockage déchets 3-4

Ensemble

RESEAU AEP

3.1.13 Tuyau acier avec revêtement PVC

3.1.13.1 Drains PVC

Drain de type rigide ou flexible (les tuyaux souples sont interdits) posé en tranchée sur toute sa longueur sur une forme en sable avec enrobage en gravillons. L'emboîtement des drains se fera de telle sorte que les surfaces intérieures se prolongent parfaitement, sans ressaut au niveau des joints en conservant une pente régulière. Les branchements et dérivations se raccorderont sur les drains, sous un angle au moins égal à 75°. Les raccordements aux regards s'effectueront, dans la mesure du possible, sur une face et non sur un angle, et les drains seront prolongés dans les regards.

3.1.13.1.1 Drain (seul) en PVC annelé de 100 de diamètre

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Drain 100

3.1.14 Regards, caniveaux, siphons

3.1.14.1 Regard préfabriqué en béton

Regard préfabriqué en béton du commerce. Fouille en trou, remblai et régalage des terres excédentaires. Forme en sablon pour assise, percement des passages réservés et scellement des embouts de canalisations. Tampon de fermeture. La section des regards sera en rapport à la fois avec leur profondeur et leur utilisation, ainsi qu'avec la section et le nombre des canalisations qui les empruntent.

3.1.14.1.1 Regard béton 0,30 x 0,30 x 0,33 ht

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Cheminement piéton Al:0

Regard EP 40x40

Regard EU 40x40

3.1.14.1.2 Rehausse béton 0,30 x 0,30 x 0,33 ht

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Cheminement piéton Al:0

Regard EP 40x40

Regard EU 40x40

3.1.14.1.3 Regard béton 0,40 x 0,40 x 0,33 ht

Localisation :

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Cheminement piéton en béton Al:0

Cheminement véhicule en enrobé Al:0

Entretien Al:0

Vélos Al:0

3.1.14.14	Rehausse béton 0,40 x 0,40 x 0,33 ht			
	<i>Localisation :</i> Stockage déchets 3-4	Ensemble		Cheminement piéton en béton Al:0 Cheminement véhicule en enrobé Al:0 Entretien Al:0 Vélos Al:0
3.1.15	Branchement sur regard			
3.1.15.1	Branchement sur réseaux			
	Branchement de canalisation sur regard, ovoïde ou autre comprenant percement, scellement de l'embout. Raccord en mortier de ciment, ouverture du tampon si besoin.			
3.1.15.1.1	Sur regard en maçonnerie			
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2 Stockage déchets 3-4	Ensemble Ensemble		RESEAU EU 100mm RESEAU EU 100mm
3.1.16	Caniveaux			
3.1.16.1	Caniveaux en béton coulé en place			
	Réception des eaux de surface par des caniveaux à grille en éléments de béton coulé en place parfaitement ragrés et façon de pente en composition. Béton B3 et légère armature. Grille clavetée adaptée suivant usage.			
3.1.16.1.1	Caniveau 0,20 x 0,20 (grille fonte)			
	<i>Localisation :</i> Stockage déchets 3-4	Ensemble		Caniveau 100
3.1.17	Siphons de sol			
3.1.17.1	Siphon de sol en fonte			
	Siphon de sol en fonte comprenant un corps à sceller avec platine carrée et sortie horizontale ou verticale. Grille amovible. Tous accessoires et mise en place par calage au mortier et façon de joint sur canalisation en attente. Parfaite étanchéité aux raccordements.			
3.1.17.1.1	Siphon à cloche, platine 200/200 et sortie de 75 de diamètre			
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2	Ensemble		Entretien
3.1.18	Fondations			
3.1.18.1	Béton de propreté			
	En béton de ciment CLK classe 35, au dosage minimal de 150 kg de liant par m3 de béton, épaisseur suivant plans de structure du BET (épaisseur minimale de 0,05 m), mise en place immédiatement après le terrassement de manière à éviter la détérioration des sols d'assise.			
3.1.18.1.1	Béton de propreté de 0,05 d'épaisseur de type "B2" (m2)			
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2 Stockage déchets 3-4	Ensemble Ensemble		Semelle 50 x 30 - FF: 80 Semelle 50 x 30 - FF: 80
3.1.19	Semelles filantes			
3.1.19.1	Fourniture et mise en œuvre de béton			
	Fourniture et mise en œuvre de béton pour semelles filantes suivant indications des plans de principe du BET. Vibrage parfait et homogène. Béton armé CLK, dosage suivant les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en BA, sans que le dosage soit inférieur à 350 kg. Incorporation d'adjuvants (hydrofuges, antigels, plastifiants, retardateurs, etc.) si besoin.			
3.1.19.1.1	Béton fabriqué en centrale de type béton de gravillon "B3"			
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2 Stockage déchets 3-4	Ensemble Ensemble		Semelle 50 x 30 - FF: 80 Semelle 50 x 30 - FF: 80
3.1.19.2	Coffrages			
	Coffrages, boisages comprenant étais, butons, traverses, etc. Toutes sujétions de mise en œuvre et de			

décoffrage.

3.1.19.2 1 Coffrage planches bois et droit. Finition de parement élémentaire

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80

3.1.19.3 Armatures

Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.

3.1.19.3 1 Acier HA, toutes sections confondues

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Semelle 50 x 30 - FF: 80

3.1.20 Semelles-bêches

3.1.20.1 Réalisation de semelles-bêches

Réalisation de semelles-bêches, comprenant :

- Fouilles en rigole exécutées mécaniquement, terre de toutes classes,
- Coffrages, boisages comprenant étais, butons, traverses, etc. Toutes sujétions de mise en œuvre et de décoffrage,
- Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures,
- Fourniture et mise en œuvre de béton pour semelles-bêches suivant indications des plans de principe du BET. Vibrage parfait et homogène. Béton armé CLK, dosage suivant les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en BA, sans que le dosage soit inférieur à 350 kg. Incorporation d'adjuvants (hydrofuges, antigels, plastifiants, retardateurs, etc.) si besoin,
- Remblaiement après exécution et évacuation des terres excédentaires en décharges.

3.1.20.1 1 Semelles bêches anti-gel

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Cheminement piéton AI:0

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Bêches 25xH(35+15)

3.1.21 Dallage

3.1.21.1 Formes

3.1.21.1.1 Formes en agrégats

Formes comprenant la fourniture, la mise en œuvre et le nivellement (épaisseur après tassement). L'entrepreneur devra apporter tout le soin nécessaire à conserver le degré de compacité imposé lors de l'exécution des remblais.

3.1.21.1.1 1 Tout-venant de 0,40 d'épaisseur

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

DASRI AI:0

Entretien

Produits chimiques AI:0

Stockage AI:0

Tous déchets AI:0

3.1.21.2 Dallage en béton

3.1.21.2.1 Dallage ordinaire

Dallage en béton de gravillon dosé à 250 kg de ciment comprenant forme et chape incorporée en ciment. Traitements éventuels à reprendre.

3.1.21.2.1 1 Dallage de 0,15 d'épaisseur totale

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

DASRI AI:0

Entretien

Produits chimiques AI:0

Stockage AI:0

Tous déchets AI:0

	Stockage déchets 3-4	Ensemble	DASRI Al:0 Déchets dangereux sortants Al:0 Entretien Al:0 METAUX / DIB / BOIS Al:0 Produits chimiques entrants Al:0 Tous déchets Al:0
3.1.21.2.2	Dalle portée ordinaire		
	Dalle portée en béton de gravillon dosé à 250 kg de ciment comprenant des armatures métalliques, forme et chape incorporée si besoin. Traitements éventuels à reprendre.		
3.1.21.2.2.1	Dalle portée de 15 cm d'épaisseur et finition balayée		
	<i>Localisation :</i> Stockage déchets 3-4	Ensemble	Cheminement véhicule en enrobé Al:0
3.1.21.3	Armatures pour dallages armés		
3.1.21.3.1	Armatures		
	Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures. Le pourcentage minimum des armatures pour les dallages armés sera conforme à la norme NF P11-213.		
3.1.21.3.1.1	Treillis soudés		
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2	Ensemble	DASRI Al:0 Entretien Produits chimiques Al:0 Stockage Al:0 Tous déchets Al:0
3.1.22	Ouvrages en béton armé		
3.1.22.1	Voiles de façades et pignons		
3.1.22.1.1	Coffrages bois		
	Coffrages, boisages comprenant étais, butons, réservations de feuillure, etc. Le décoffrage s'effectuera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auquel doit être soumis l'ouvrage. Toutes sujétions de mise en œuvre.		
3.1.22.1.1.1	Banche à cadre métallique, face coffrante métallique, droite		
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2 Stockage déchets 3-4	Ensemble Ensemble Métaux/DIB/Bois	Façade de 15 cm Murs extérieurs de 20 Murs extérieurs de 20
3.1.22.1.2	Armatures		
	Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.		
3.1.22.1.2.1	Acier HA, toutes sections confondues		
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2 Stockage déchets 3-4	Ensemble Ensemble Métaux/DIB/Bois	Façade de 15 cm Murs extérieurs de 20 Murs extérieurs de 20
3.1.22.1.2.2	Treillis soudés		
	<i>Localisation :</i> Locaux déchets 1-2 Stockage déchets 3-4	Ensemble Ensemble Métaux/DIB/Bois	Façade de 15 cm Murs extérieurs de 20 Murs extérieurs de 20
3.1.22.1.3	Fourniture et mise en œuvre de béton		
	Voiles en superstructure de façades et pignons en béton armé, calculés par le BET de l'entreprise. Les épaisseurs suivent indications sur plans. Parements de type courant sur faces recevant un enduit pelliculaire, dans les gaines et à l'emplacement des isolations. Parements de type soigné pour le complément des surfaces.		

3.1.22.1.3 1 Voiles de façades et pignons (BAP)

Localisation :

Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4

Ensemble
Ensemble
Métaux/DIB/Bois

Façade de 15 cm
Murs extérieurs de 20
Murs extérieurs de 20

3.1.22.2 Voiles intérieurs

3.1.22.2.1 Coffrages

Coffrages, boisages comprenant étais, butons, réservations de feuillure, etc., éclisses d'about de voile. Le décoffrage s'effectuera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auquel doit être soumis l'ouvrage. Toutes sujétions de mise en œuvre.

3.1.22.2.1 1 Banche à cadre métallique, face coffrante métallique, droite

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Refends de 15 cm

3.1.22.2.2 Armatures

Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.

3.1.22.2.2 1 Acier HA, toutes sections confondues

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Refends de 15 cm

3.1.22.2.2 2 Treillis soudés

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Refends de 15 cm

3.1.22.2.3 Fourniture et mise en œuvre de béton

Voiles intérieurs en infrastructure et en superstructure. Béton armé, calculé par le BET de l'entreprise. Les épaisseurs suivent les indications sur plans. Parements de type courant sur les faces recevant un enduit monocouche, un revêtement sur fourrures et à l'emplacement des isolations. Parements de type soigné pour le complément des surfaces.

3.1.22.2.3 1 Voiles intérieurs (B3)

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Refends de 15 cm

3.1.23 Planchers

3.1.23.1 Planchers finis en dalle pleine

Ces planchers seront réalisés en béton armé d'épaisseur variable en fonction des portées et des charges. Coffrage pour parement courant au-dessus des locaux recevant en plafond un revêtement projeté ou ayant un faux-plafond. Coffrage pour parement soigné partout ailleurs. Toutes les dispositions nécessaires seront prises pour permettre l'accrochage de faux-plafonds et équipements techniques si besoin. Façon de pente et seuil de rétention aux issues pour les parkings, balcons... Armatures en acier mi-dur, bétonnage en béton "B3". Surfaçage dressé à la règle.

3.1.23.1.1 Coffrages courants

Coffrages, boisages comprenant étais, butons, réservations de feuillure, etc. Le décoffrage s'effectuera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auquel doit être soumis l'ouvrage en laissant au besoin en place des étais. Toutes sujétions de mise en œuvre.

3.1.23.1.1 1 Coffrage bois ordinaire, plan

Localisation :

Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4

Ensemble
Stockage déchets 3-4

Dalle BA de 16 cm
Dalle BA de 16 cm

3.1.23.1.2 Armatures

Armatures comprenant la fourniture, le stockage, le façonnage et la mise en place. Toutes sujétions de coupes, chutes, recouvrements, cales et ligatures.

3.1.23.1.2 1 Acier HA, toutes sections confondues*Localisation :*Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4Ensemble
Stockage déchets 3-4Dalle BA de 16 cm
Dalle BA de 16 cm**3.1.23.1.2 2 Treillis soudés***Localisation :*Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4Ensemble
Stockage déchets 3-4Dalle BA de 16 cm
Dalle BA de 16 cm**3.1.23.1.3 Fourniture et mise en œuvre de béton**

Ces planchers seront réalisés en béton armé d'épaisseur variable en fonction des portées, des charges et des notes de calcul.

3.1.23.1.3 1 Toutes épaisseur et portée confondues*Localisation :*Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4Ensemble
Stockage déchets 3-4Dalle BA de 16 cm
Dalle BA de 16 cm**3.1.24 Isolation rapportée****3.1.24.1 Isolation rapportée verticale en fibre de bois et ciment avec âme en laine**

Isolation rapportée en parois verticales par panneaux rigides et degré coupe-feu, et acoustique. Fixation mécanique par chevilles métalliques à frapper ou à expanser et rondelles.

3.1.24.1 1 Isolant en fibre de bois (2 parements) avec âme en laine de roche, de 60 mm d'épaisseur*Localisation :*

Locaux déchets 1-2

Ensemble

Produits chimiques A1:0

3.1.24.2 Sous-face rapportée en fibre de bois et ciment avec âme en laine

Isolation rapportée en sous-face des planchers par panneaux rigides et degré coupe-feu, et acoustique. Fixation mécanique par chevilles métalliques à frapper ou à expanser et rondelles.

3.1.24.2 1 Isolant en fibre de bois (2 parements) avec âme en laine de roche, de 60 mm d'épaisseur*Localisation :*Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4Ensemble
EnsembleProduits chimiques A1:0
Déchets dangereux sortants A1:0
Produits chimiques entrants A1:0**3.1.25 Murs et cloisons****3.1.25.1 Maçonnerie en blocs de béton bruts****3.1.25.1.1 Blocs béton standard**

Maçonnerie en blocs de béton standard à granulats courants pour murs, cloisons (masse volumique supérieure à 1700 kg/m²). Hourdés au mortier dosé à 350 kg de ciment. Joints horizontaux de 1 cm et joints verticaux par remplissage, les joints affleurés en montant. Compris coupes, harpages et chutes. Toutes sujétions de pose telles que semelles résilientes, potelets, raidisseurs, tendeurs, bloc creux formant chaînage vertical ou linteau, etc.

3.1.25.1.1 1 Bloc creux de 5 cm d'épaisseur (20 x 50)*Localisation :*Locaux déchets 1-2
Stockage déchets 3-4Ensemble
EnsembleCloison de 05 cm
Cloison de 05 cm**3.1.26 Modénatures****3.1.26.1 Seuils****3.1.26.1.1 Béton moulé**

Seuil en béton moulé, compris coffrage enduit ciment et arête arrondie.

3.1.26.1.1 1 Seuil en béton, mur de 0,15 d'épaisseur*Localisation :*

Stockage déchets 3-4

Ensemble

DASRI A1:0
Déchets dangereux sortants A1:0
Produits chimiques entrants A1:0

Tous déchets A1:0

3.1.27 Ouvrages divers et finitions

3.1.27.1 Ragréage ordinaire

3.1.27.1.1 Ragréage béton

Ragréage ordinaire de surfaces de béton avec des produits du commerce, comprenant enlèvement des balèbres, bouchement des manques de matières.

3.1.27.1.1.1 En parties verticales

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Ensemble

Cloison de 05 cm

Cloison de 05 cm

3.1.28 Protection, échafaudages, gravats

3.1.28.1 Nettoyage fin de chantier

3.1.28.1.1 Nettoyage propre au lot

Nettoyage en fin de chantier comprenant le ramassage, la sortie des déchets et emballages divers, ainsi que le balayage des locaux. Le chargement et l'évacuation des gravats sont à reprendre au chapitre Gravois.

3.1.28.1.1.1 Nettoyage de l'ensemble du chantier (ENS)

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Ensemble

Tous déchets A1:0

Tous déchets A1:0

3.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; ISOLATIONS

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

3.2.1 Isolants verticaux

3.2.1.1 Doublage en fibres de bois pour isolation par l'intérieur - Bas carbone

Panneaux isolants en laine de bois ou en fibres de bois, issus de forêts gérées durablement et/ou biosourcés/circuits courts. Souples, semi-rigides ou rigides selon besoin et références fabricant. Montage selon AT du produit.

Compris mise en œuvre, côté intérieur, d'une membrane de gestion de la vapeur d'eau, résistance à la diffusion de vapeur d'eau $S_d > 18 \text{ m}$, mise en œuvre sur les montants de l'ossature à l'aide d'adhésif double face, chevauchement de 10 mm minimum entre chaque lès, compris ensemble des jointoiements suivant préconisations du fabricant.

Parement par une plaque de plâtre épaisseur 18 mm.

3.2.1.1.1 Doublage isolants en laine de bois 60 mm. Souples ou semi-rigides + plaque de plâtre BA18

STEICO - FDES

FLEX. Laine de bois en panneaux 60 mm

$R = 1,65 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Ensemble

Façade de 15 cm

Refends de 15 cm

Murs extérieurs de 20

3.3 DESCRIPTIF DES OUVRAGES ; ÉTANCHÉITÉ

Les ouvrages correspondant aux DPM sont succinctement décrits ci-dessous. Ils sont accompagnés d'un prix HT correspondant aux travaux attendus.

3.3.1 Étanchéité en résine liquide

3.3.1.1 Application par polymérisation

Application d'une étanchéité par résine liquide formant par polymérisation un revêtement homogène. Armature par voile polyester non tissé. Adhérence au support après nettoyage parfait de celui-ci à l'eau acidulée avec rinçage. Masticage des joints, fissures et angles. La température de mise en œuvre préconisée par le fabricant devra être respectée. Un AT sera exigé.

3.3.1.1 1 Primaire et bicouche

Localisation :

Stockage déchets 3-4

Ensemble

DASRI AI:0

Déchets dangereux sortants AI:0

Entretien AI:0

Produits chimiques entrants AI:0

Tous déchets AI:0

3.3.2 Étanchéité de murs enterrés

3.3.2.1 Complexe d'étanchéité de murs enterrés sur béton

Étanchéité des murs enterrés appliquée directement sur des parois en béton comprenant les diverses couches suivant les prescriptions des fabricants. Fixation en tête des revêtements.

Drainage éventuel non compris dans le présent lot, ainsi que des protections complémentaires.

3.3.2.1 1 Attenant à des locaux de service

1 couche d'EIF

1 étanchéité élastomère avec adjuvant antiracines

1 feuille drainante

Localisation :

Locaux déchets 1-2

Stockage déchets 3-4

Ensemble

Ensemble

Façade de 15 cm

Murs extérieurs de 20