

EPFGE

**DECONSTRUCTION, DEPOLLUTION ET PRE-AMENAGEMENT
DE L'ANCIENNE FABRIQUE DE MEUBLE DE VILLOTTE**

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Règle générale d'application des prix

Les prix unitaires seront indiqués hors taxe, pour chacun des articles du présent bordereau :

- en toutes lettres, dans la colonne centrale, sous la mention « Prix en lettres H.T » ;
- en chiffres, dans la colonne de droite, sous la mention « Prix en chiffres H.T. ».

0. TRAVAUX PREPARATOIRES COMPLEMENTAIRES**0.1. PROLONGATION DES INSTALLATIONS DE CHANTIER**

Ce prix rémunère, à la semaine, la prolongation des installations de chantier, pour l'ensemble des lots, telles que décrites à l'article 4.01.1 du CCTP, pour :

a) une durée inférieure ou égale à 4 semaines ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

b) une durée supérieure à 4 semaines.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

0.2. LOCATION COMPLEMENTAIRE DE BENNES DE DECHETS

Ce prix rémunère, à la semaine, la location complémentaire de bennes de déchets pour les installations des aires de stockage et de tri des déchets, telle que décrite à l'article 4.01.8 du CCTP, pour :

a) une durée inférieure ou égale à 4 semaines ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

b) une durée supérieure à 4 semaines.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

0.3. DEMARCHES ADMINISTRATIVES COMPLEMENTAIRES

Ce prix rémunère, au forfait, le cas échéant l'ensemble des démarches administratives complémentaires (arrêté d'occupations temporaires de voirie, etc.).

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

0.4. PROLONGATION DES INSTALLATIONS DE CHANTIER COMPLEMENTAIRE ET SPECIFIQUES AUX TRAVAUX DE DESAMANTAGE, DE NETTOYAGE ET DE CURAGE

Ce prix rémunère, à la semaine, la prolongation des installations de chantier complémentaire et spécifiques aux travaux de désamiantage, de nettoyage et de curage, telles que décrites à l'article 4.01.2 du CCTP, pour :

- a) une durée inférieure ou égale à 4 semaines ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

- b) une durée supérieure à 4 semaines.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

0.5. INSTALLATION COMPLEMENTAIRE D'AIRE DE STOCKAGE DES MATERIAUX AMIANTES

Ce prix rémunère, à la semaine, la prolongation des installations complémentaires d'aire de stockage des matériaux amiantés, telles que décrites à l'article 4.01.7 du CCTP, pour :

- a) une durée inférieure ou égale à 4 semaines ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

- b) une durée supérieure à 4 semaines.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Semaine		

0.6. AVENANT AU PLAN DE RETRAIT

Ce prix rémunère, la réalisation d'un avenant au plan de retrait, tel que décrit à l'article 4.02.3 du CCTP.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

0.7. PLAN DE RETRAIT COMPLEMENTAIRE (NOUVEAU)

Ce prix rémunère, la réalisation d'un plan de retrait complémentaire (nouveau plan de retrait), tel que décrit à l'article 4.02.3 du CCTP.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

1. DEPOSE DES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

1.1. METROLOGIE DE CHANTIER – MESURES DU NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT (POUR UNE ZONE CONFINÉE)

Ce prix rémunère, la métrologie de chantier (mesures de niveau d'empoissièrement initiales, en phases de travaux et finales) telle que décrite à l'article 4.02.4 du CCTP.

- a) Avant travaux ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.

Forfait		
----------------	--	--

b) En phase de travaux ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

c) Mesures libératoires.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

1.2. CONFINEMENT STATIQUE ET DYNAMIQUE D'UNE ZONE A DESAMIANTER

Ce prix rémunère, au mètre carré, le confinement statique et dynamique d'une zone à désamianter tel que décrit à l'article 4.02.5 du CCTP, pour :

a) une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.3. PROTECTION DU PERSONNEL POUR UNE ZONE A DESAMIANTER

Ce prix rémunère, au forfait, la protection du personnel pour une zone à désamianter tel que décrit à l'article 4.02.6 du CCTP, pour :

a) une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

b) une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

1.4. INSTALLATION DES EQUIPEMENTS POUR UNE ZONE A DESAMIANTER

Ce prix rémunère, au forfait, l'installation des équipements pour une zone à désamianter tel que décrit à l'article 4.02.7 du CCTP, pour :

a) une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

--	--	--

b) une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

1.5. PREPARATION D'UNE ZONE A DESAMIANTER EN EXTERIEUR

Ce prix rémunère, au forfait, la préparation d'une zone à désamianter en extérieur (des bâtiments) comprenant notamment le balisage de la zone avec des clôtures grillagées amovibles (de type HERAS), la fermeture des accès, la mise en place de panneaux « DANGER AMIANTE » en périphérie de la zone, etc., pour :

a) une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

b) une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

1.6. DEPOSE DE FAUX PLAFONDS OU DE PLAQUES AMIANTEES FIXEES AU PLAFOND

Ce prix rémunère la dépose de gaines et de coffres horizontaux floqués, le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.7. DEPOSE DE REVETEMENT DE SOL

Ce prix rémunère la dépose revêtement de sol (lino, dalles, plaques, lés, moquette, etc.) et colle amiantée avec ragréage, le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

--	--	--

1.8. DEPOSE DE CARRELAGE ET DE COLLE AMIANTEE

Ce prix rémunère la dépose de carrelage et de colle amiantée, le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.9. DEPOSE DE FAÏENCE MURALE ET DE COLLE AMIANTEE

Ce prix rémunère la dépose de faïence murale et de colle amiantée, le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.10. DEPOSE DE PLINTHE EN CARREAUX DE FAÏENCE ET DE COLLE AMIANTEE

Ce prix rémunère la dépose de plinthe en carreaux de faïence et colle amiantée, le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

1.11. COLLECTE DE DEBRIS DE FIBROCIMENT EN VRAC AU SOL NON MELANGES (INTERIEUR OU EXTERIEUR)

Ce prix rémunère la collecte de débris de fibrociment en vrac au sol et non-mélangés (intérieur ou extérieur), le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.12. COLLECTE DE DEBRIS DE FIBROCIMENT MELANGES AVEC DES GRAVATS DE DEMOLITION

Ce prix rémunère la collecte manuelle (ou éventuellement mécanique, après accord du Maître d'œuvre) de débris de fibrociment mélangés avec des gravats issus de la démolition, le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.13. DEPOSE DE CONDUIT D'AERATION OU DE FLUIDE (TOUS TYPES DE FLUIDES), HORIZONTAL OU VERTICAL, EN FIBRE-CIMENT (DIAMETRE INFERIEUR OU EGAL A 400 MM)

Ce prix rémunère la dépose de conduit d'aération ou de fluide (tous types de fluides), horizontal ou vertical, en fibre-ciment (diamètre inférieur ou égal à 400 mm), le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

1.14. DEPOSE DE CONDUIT D'AERATION OU DE FLUIDE (TOUS TYPES DE FLUIDES) EN FIBRE-CIMENT, ENTERRE (DIAMETRE INFERIEUR OU EGAL A 400 MM)

Ce prix rémunère la dépose de conduit d'aération ou de fluide (tous types de fluides) en fibre-ciment, enterré (diamètre inférieur ou égal à 400 mm), le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

1.15. DEPOSE DE CONDUIT D'AERATION OU DE FLUIDE (TOUS TYPES DE FLUIDES) EN FIBRE-CIMENT, INSERE DANS UNE DALLE EN BETON (DIAMETRE INFERIEUR OU EGAL A 400 MM)

Ce prix rémunère la dépose de conduit d'aération ou de fluide (tous types de fluides) en fibre-ciment, inséré dans une dalle en béton (diamètre inférieur ou égal à 400 mm), le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

1.16. DEPOSE D'ELEMENTS DE COFFRAGE EN FIBROCIMENT (COFFRAGE DE BETON)

Ce prix rémunère la dépose d'éléments de coffrage en fibrociment (coffrage de béton), le conditionnement et le stockage provisoire, telle que décrite à l'article 4.02.8 du CCTP :

a) pour une surface entre 1 et 5 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface supérieure à 5 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

1.17. GESTION, TRANSPORT ET TRAITEMENT DE DECHETS AMIANTES DE TYPE NON-LIE

Ce prix rémunère la dépose la gestion, le transport et le traitement de déchets amiantés de type non-lié, telle que décrite à l'article 4.02.10 à 4.02.11 du CCTP :

a) entre 0 et 10 tonnes ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

--	--	--

b) supérieure à 10 tonnes.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

1.18. GESTION, TRANSPORT ET TRAITEMENT DE DECHETS AMIANTES DE TYPE LIE

Ce prix rémunère la dépose la gestion, le transport et le traitement des déchets amiantés de type lié, telle que décrite à l'article 4.02.10 à 4.02.11 du CCTP :

a) entre 0 et 10 tonnes ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 10 tonnes.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

1.19. NETTOYAGE, DECONFINEMENT ET RESTITUTION DE LA ZONE DESAMIANTE

Ce prix rémunère le nettoyage, le déconfinement et la restitution de la zone désamianté, telle que décrite aux articles 4.02.9 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

2. DEPOSE ET EVACUATION D'ELEMENTS CONTENANT DU PLOMB

2.1. PROTECTION DU PERSONNEL POUR UNE ZONE A DEPLOMBER

Ce prix rémunère la protection du personnel pour une zone à déplomber, telle que décrite à l'article 4.02.12 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

2.2. DEPOSE ET CONDITIONNEMENT D'ELEMENTS DEMONTABLE MANUELLEMENT CONTENANT DU PLOMB (FENETRE, PORTE, VOLET, ETC.)

Ce prix rémunère la dépose et le conditionnement d'éléments démontable manuellement contenant du plomb (fenêtre, porte, volet, etc.), telle que décrite à l'article 4.02.12 du CCTP :

a) entre 1 et 10 unités ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

b) supérieure à 10 unités.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

2.3. GESTION, TRANSPORT ET TRAITEMENT DE DECHETS CONTENANT DU PLOMB

Ce prix rémunère la dépose la gestion, le transport et le traitement des déchets contenant du plomb, telle que décrite à l'article 4.02.12 du CCTP :

a) entre 0 et 5 tonnes ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 5 tonnes.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

3. DECONSTRUCTION INTERIEURE, CURAGE ET NETTOYAGE DES BATIMENTS

3.1. CURAGE ET NETTOYAGE D'UN LOCAL, D'UNE ZONE OU D'UN BATIMENT COMPLEMENTAIRE

Ce prix rémunère le curage et le nettoyage d'un local, d'une zone ou d'un bâtiment complémentaire, telle que décrite à l'article 4.03 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

3.2. GESTION, TRANSPORT ET TRAITEMENT DE DECHETS ISSUS DU CURAGE VERS UNE ISDND

Ce prix rémunère la dépose la gestion, le transport et le traitement des déchets issus du curage vers une ISDND, telle que décrite à l'article 4.03 du CCTP :

a) entre 0 et 10 tonnes ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 10 tonnes.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

3.3. GESTION, TRANSPORT ET TRAITEMENT DE DECHETS ISSUS DU CURAGE VERS UNE ISDD

Ce prix rémunère la dépose la gestion, le transport et le traitement des déchets issus du curage vers une ISDD, telle que décrite à l'article 4.03 du CCTP :

a) entre 0 et 5 tonnes ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 5 tonnes.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

4. DÉCONSTRUCTION D'OUVRAGE ET DE BATIMENTS

4.1. DOSSIER D'EXECUTION (ETUDES, PLANS, NOTE DE CALCUL) COMPLEMENTAIRE

Ce prix rémunère la réalisation de dossier d'exécution (études, plans, note de calcul) complémentaire, telle que décrite à l'article 4.04.1 du CCTP.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Forfait		

4.2. AMENEE ET REPLI D'ENGINS

Ce prix rémunère l'amenée et repli d'une pelle de démolition avec tous ses équipements ou tout autre type d'engin de chantier, les frais de déplacement des porte-char et autres véhicules liés au transport. Les frais de signalisation et de personnels liés à l'occupation du domaine public durant les manœuvres de chargement et de déchargement sur le domaine public, l'immobilisation de l'engins durant la phase de transport en amenée et en repli.

a) pelle de démolition avec équipement (poids inférieur ou égale à 15 tonnes) ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

b) pelle de démolition avec équipement (poids entre 16 et 30 tonnes) ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

c) pelle de démolition avec équipement et grand-bras (poids entre 31 et 50 tonnes) ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

d) autres engins (chariot télescopique, nacelle, mini-engins, groupe électrogène, etc.).

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

4.3. UTILISATION D'ENGINS EN REGIE AVEC EQUIPEMENT (Y COMPRIS CHAUFFEUR ET CARBURANT)

Ce prix rémunère l'utilisation en régie d'une pelle de démolition avec tous ses équipements ou tout autre type d'engin de chantier, y compris le chauffeur, les consommations de carburant et l'ensemble des frais annexes.

a) pelle de démolition avec équipement (poids inférieur ou égale à 30 tonnes) ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Jour		

b) pelle de démolition avec équipement (poids entre 16 et 30 tonnes) ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Jour		

c) pelle de démolition avec équipement et grand-bras (poids entre 31 et 50 tonnes) ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Jour		

d) autres engins (chariot télescopique, nacelle, mini-engins, groupe électrogène, etc.).

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Jour		

4.4. DEMOLITION COMPLETE D'OUVRAGE OU DE BATIMENT EN BETON OU EN MAÇONNERIE (Y COMPRIS FONDATION)

Ce prix rémunère la démolition complète d'ouvrage ou de bâtiment en béton ou en maçonnerie (y compris fondation), telle que décrite à l'article 4.04.2 du CCTP :

a) entre 0 et 50 tonnes de gravats ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 50 tonnes de gravats.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

4.5. DEMOLITION D'OUVRAGE OU DE BATIMENT EN STRUCTURE METALLIQUE, AVEC REMPLISSAGE EN MAÇONNERIE OU BARDAGE METALLIQUE (Y COMPRIS FONDATION)

Ce prix rémunère la démolition complète d'ouvrage ou de bâtiment en béton ou en maçonnerie (y compris fondation), telle que décrite à l'article 4.04.2 du CCTP :

a) entre 0 et 50 tonnes de gravats ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 50 tonnes de gravats.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

4.6. DEMOLITION DE DALLAGE EN BETON ARME OU NON (EPAISSEUR MOYENNE INFÉRIEURE OU ÉGALE A 20 CM)

Ce prix rémunère la démolition de dallage en béton armé ou non (épaisseur moyenne inférieure ou égale à 20 cm), telle que décrite à l'article 4.05.2 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

--	--	--

b) pour une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

4.7. DEMOLITION DE DALLAGE EN BETON ARME OU NON (EPAISSEUR MOYENNE SUPERIEURE A 20 CM)

Ce prix rémunère la démolition de dallage en béton armé ou non (épaisseur moyenne supérieure à 20 cm), telle que décrite à l'article 4.05.2 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

4.8. DECOUPE PAR SCIAGE DE MAÇONNERIE DE BATIMENT (HORIZONTALE OU VERTICALE)

Ce prix rémunère la découpe soignée par sciage (horizontale ou verticale) de mur, de dallage et de poutre en béton armé ou non, en maçonnerie ou en bois, pour la séparation de parties conservées de celles à déconstruire de bâtiment, quelles que soient les dimensions des éléments à découper.

Ce prix comprend :

- l'aménagement et le repli des moyens de manutention, de levage, de découpage et de l'ensemble du matériel nécessaire ;
- le repérage et le traçage ;
- la fixation de la machine de découpe ;
- la découpe soignée par sciage de mur, de dallage et de poutre en béton armé ou non, en maçonnerie ou en bois, pour la séparation de parties conservées de celles à déconstruire de bâtiment, quelles que soient les dimensions des éléments à découper ;
- la passivation des aciers apparents pour les éléments en béton armé ;
- le nettoyage des résidus de sciage ;
- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

4.9. DECOUPE PAR SCIAGE DE DALLAGE EN BETON ARME OU NON (EPAISSEUR MOYENNE INFÉRIEURE OU ÉGALE A 20 CM)

Ce prix rémunère la découpe par sciage de dallage en béton, armé ou non, situé à l'intérieur de bâtiment, sur une épaisseur moyenne inférieure ou égale à 20 cm, pour séparer la partie conservée des dallages au-dessus de la galerie souterraine, des dallages à démolir.

Ce prix comprend :

- la mise à disposition du personnel et du matériel ;
- le repérage et le traçage ;
- la découpe par sciage de dallage en béton, armé ou non, sur la totalité de son épaisseur ;
- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

4.10. PLUS-VALUE AU PRIX 4.9 POUR DES EPAISSEURS MOYENNES SUPERIEURES A 20 CM

Ce prix rémunère la plus-value au prix 4.9 pour la découpe par sciage de dallage en béton armé ou non pour des épaisseurs moyennes supérieures à 20 cm, telle que décrite à l'article 4.9 du présent BPU :

a) par cm supplémentaire d'épaisseur moyenne, pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
cm x mètre linéaire		

b) par cm supplémentaire d'épaisseur moyenne, pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
cm x mètre linéaire		

4.11. DEMOLITION DE FONDATION EN BETON (ARME OU NON) OU EN MAÇONNERIE

Ce prix rémunère la démolition de dallage en béton armé ou non (épaisseur moyenne inférieure ou égale à 20 cm), telle que décrite à l'article 4.04.2 du CCTP :

a) pour un volume entre 1 et 10 m³ ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre cube		

b) pour un volume supérieur à 10 m³.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
-------	----------------------	-----------------------

Mètre cube		
-------------------	--	--

4.12. GESTION, TRANSPORT ET TRAITEMENT DE DECHETS ISSUS DE DEMOLITION VERS UNE ISDI OU UNE FILIERE DE RECYCLAGE

Ce prix rémunère la gestion, le transport et le traitement de déchets issus de démolition vers une ISDI ou une filière de recyclage, telle que décrite à l'article 4.04.2 du CCTP :

a) entre 0 et 50 tonnes de déchets ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

b) supérieure à 50 tonnes de déchets.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Tonnes		

4.13. DEPOSE SOIGNEE DE TUILES POUR REEMPLOI

Ce prix rémunère la dépose sélective et préservante, le tri, le nettoyage et le conditionnement de tuile.

Ce prix comprend :

- La dépose sélective et préservante des tuiles ciblés en réemploi. Les matériaux ne doivent pas être endommagés à la dépose et l'entreprise tâchera de le maintenir dans un état de fonctionnement identique à celui avant travaux. Son aspect ne doit pas être altéré. Tout au long des opérations, une attention particulière sera portée à conserver l'intégrité physique du matériau ;
- Être force de proposition sur les modes opératoires pour la dépose et traitement des matériaux pour réemploi. Ces modes opératoires de curage sélectif et préservant devront être approuvés par le maître d'ouvrage accompagné de sa MOE, son AMO et son CSPS, afin de vérifier qu'ils respectent les conditions de préservation de la matière, mais aussi les règles de santé et de sécurité ;
- Les circuits logistiques de ces matériaux ciblés en réemploi, seront différents de ceux ciblés en déchets, afin de ne pas créer de mélanges de matières ;
- La sensibilisation des salariés et des équipes à la démarche de réemploi, incluant toutes les étapes de traitement des matériaux, de la dépose au stockage tampon sur le chantier avant reprise par les repreneurs ;
- Un tri des tuiles déposées ;
- Le cas échéant de casse, endommagement, matériaux rendus non intègres et non réemployables par les opérations de dépose, manutention, stockage, et toute autre opération réalisée par l'entreprise sur ces matériaux, l'entreprise devra : une justification argumentée, et le tri, la gestion et l'évacuation de ces matériaux devenu déchet vers les plateformes de recyclage adaptées, selon la hiérarchie des modes de traitement, à sa charge ;
- Les déchets résiduels issus de la dépose préservante et les matériaux rendus impropres au réemploi par le traitement de l'entreprise seront considérés et traités comme des déchets issus de la démolition et gérés par le titulaire.
- Le conditionnement réalisé sur chantier et adapté au type de matériau traité (dimensions, fragilité, facilité de manutention) ;
- La prise en charge, le coltinage et la manutention des tuiles ciblés pour réemploi depuis leur zone de dépose jusqu'aux zones de stockage dédiées ;
- La prise en charge, le coltinage, la manutention et le chargement des tuiles ciblées pour réemploi depuis la zone de stockage dédiée jusqu'aux véhicules des repreneurs.

a) pour une surface entre 1 et 10 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.

Mètre carré		
--------------------	--	--

b) pour une surface supérieure à 10 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

4.14. DEPOSE SOIGNEE CHARPENTE BOIS POUR REEMPLOI

Ce prix rémunère la dépose sélective et préservante, le tri, le nettoyage et le conditionnement de charpente bois.

Ce prix comprend :

- La dépose sélective et préservante des charpentes ciblées en réemploi. Les matériaux ne doivent pas être endommagés à la dépose et l'entreprise tâchera de le maintenir dans un état de fonctionnement identique à celui avant travaux. Son aspect ne doit pas être altéré. Tout au long des opérations, une attention particulière sera portée à conserver l'intégrité physique du matériau ;
- Être force de proposition sur les modes opératoires pour la dépose et traitement des matériaux pour réemploi. Ces modes opératoires de curage sélectif et préservant devront être approuvés par le maître d'ouvrage accompagné de sa MOE, son AMO et son CSPS, afin de vérifier qu'ils respectent les conditions de préservation de la matière, mais aussi les règles de santé et de sécurité ;
- Les circuits logistiques de ces matériaux ciblées en réemploi, seront différents de ceux ciblées en déchets, afin de ne pas créer de mélanges de matières ;
- La sensibilisation des salariés et des équipes à la démarche de réemploi, incluant toutes les étapes de traitement des matériaux, de la dépose au stockage tampon sur le chantier avant reprise par les repreneurs ;
- Un tri des charpentes déposées ;
- Le cas échéant de casse, endommagement, matériaux rendus non intègres et non réemployables par les opérations de dépose, manutention, stockage, et toute autre opération réalisée par l'entreprise sur ces matériaux, l'entreprise devra : une justification argumentée, et le tri, la gestion et l'évacuation de ces matériaux devenu déchet vers les plateformes de recyclage adaptées, selon la hiérarchie des modes de traitement, à sa charge ;
- Les déchets résiduels issus de la dépose préservante et les matériaux rendus impropres au réemploi par le traitement de l'entreprise seront considérés et traités comme des déchets issus de la démolition et gérés par le titulaire.
- Le conditionnement réalisé sur chantier et adapté au type de matériau traité (dimensions, fragilité, facilité de manutention) ;
- La prise en charge, le coltinage et la manutention des tuiles ciblées pour réemploi depuis leur zone de dépose jusqu'aux zones de stockage dédiées ;
- La prise en charge, le coltinage, la manutention et le chargement des charpentes ciblées pour réemploi depuis la zone de stockage dédiée jusqu'aux véhicules des repreneurs.

a) pour un volume entre 1 et 10 m³ ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour un volume supérieur à 10 m³.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

4.15. DEPOSE ET EVACUATION DE PARATONNERRE AVEC SOURCE RADIOACTIVE

Ce prix rémunère la dépose, le chargement, le conditionnement et l'évacuation de paratonnerre comportant une source radioactive vers une filière adaptée et agréée, dans les conditions suivantes :

☐ **Responsabilité du producteur**

Conformément à la réglementation relative aux transports de matières dangereuses, le producteur est l'expéditeur. A ce titre, il doit s'assurer de la conformité des colis de déchets aux exigences fixées par cette réglementation (limites de contamination surfacique, intensité de rayonnement, conformité de l'emballage, étiquetage Système Général Harmonisé, ...).

L'expéditeur de marchandises dangereuses a l'obligation de remettre au transport un envoi conforme aux prescriptions de l'ADR ('Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route'), en s'assurant que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au transport conformément à l'ADR, mais aussi en fournissant au transporteur les renseignements et informations de manière traçable et, le cas échéant, les documents de transport et les documents d'accompagnement.

☐ **Obligations du producteur de déchets radioactifs**

Le producteur doit tendre à générer des déchets correspondant aux spécifications des catégories mentionnées dans le « Guide d'enlèvement des déchets radioactif » (fiches 5 à 12). Un tri à la production doit être effectué en ce sens.

Un colis ne doit contenir qu'une seule catégorie de déchets.

Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux, cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

Les déchets coupants, tranchants ou piquants non conditionnés en boîtes anti-pique ou équivalent sont interdits.

Les colis doivent être pesés et la masse doit figurer dans la demande d'enlèvement.

Le producteur doit fournir les **caractéristiques radiologiques et physico-chimiques** des déchets à collecter.

La méthode de caractérisation radiologique mise en œuvre par le producteur doit permettre de déterminer l'activité raisonnablement enveloppe (au plus juste en tenant compte des incertitudes) de chaque isotope présent dans un colis. C'est cette activité par isotope qui sera déclarée dans la demande. Sur demande de l'ANDRA, le producteur devra pouvoir justifier de sa méthode, y compris pour les radioéléments difficilement mesurables.

L'intensité de rayonnement de chaque colis doit être mesurée et déclarée dans la demande d'enlèvement.

Les colis doivent être :

- propres, en bon état, fermés correctement et non contaminés extérieurement (respect des critères ADR) ;
- identifiés : origine, n° de colis avec étiquette codes- Barres.

☐ **Organisation de l'enlèvement des colis de déchets radioactifs**

Le producteur doit renseigner une demande d'enlèvement sur un imprimé spécifique (ANDRA 323). Pour l'obtenir, il suffit de le télécharger sur le site internet de l'ANDRA (www.andra.fr/demande-enlevement/)

➤ **Protocole de sécurité**

Conformément aux dispositions applicables aux opérations de chargement et de déchargement effectuées par une entreprise extérieure, un protocole de sécurité doit être établi entre le producteur et le transporteur. Il doit être signé par l'ensemble des intervenants avant le début des opérations.

➤ **Bordereau de suivi des déchets (BSD)**

Lors de la collecte, le producteur s'engage à signer un « bordereau de suivi des déchets » (voir modèle proposé par l'ANDRA), conformément à la réglementation en vigueur. Il sera retourné au producteur.

☐ **Traitement de paratonnerre**

➤ **Spécifications :**

Les paratonnerres, fabriqués de 1932 à 1986, ont été équipés, selon leurs types, des radionucléides suivants :

- Radium 226 (^{226}Ra) ;
- Américium 241 (^{241}Am).

Chaque type de paratonnerre (^{226}Ra ou ^{241}Am) ayant une filière d'élimination spécifique, leur conditionnement devra être réalisé séparément.

L'Entrepreneur devra vérifier par une mesure de chacune des têtes d'un colis le type de radionucléides. Un colis ne doit contenir qu'un seul type de radionucléide.

➤ **Emballage :**

Chaque tête (soit un paratonnerre) doit être placée dans un sac d'aluminium plastifié.

Dans chaque sac aluminium plastifié, placer uniquement les parties radioactives du paratonnerre. Les éventuels équipements contaminés utilisés pour la dépose sont placés dans le fût primaire.

Le sac est fermé de manière étanche à l'aide d'un ruban adhésif (pas d'agrafes), puis l'étiquette d'identification code à barres est collée sur le sac.

Le (ou les) sac(s) en aluminium plastifié(s) sont placés dans un fût primaire selon le nombre de têtes maximal autorisé par emballage, qui est fermé. L'ensemble est placé dans un fût secondaire, qui est également fermé.

La non-contamination surfacique des colis est contrôlée et leurs intensités de rayonnement sont mesurées.

Dimensions des emballages suivant le nombre de tête de paratonnerre :

- Emballage pour une seule tête de paratonnerre : un fût de 50 litres contenant un fût de 25 litres calé et 1 sac aluminium plastifié ;
- Emballage pour 2 à 3 têtes de paratonnerres maximum : un fût de 100 litres contenant un fût de 50 litres calé et 3 sacs aluminium plastifié ;
- Emballage pour 4 à 8 têtes de paratonnerres maximum : un fût de 200 litres contenant un fût de 100 litres calé et 8 sacs aluminium plastifié.

Ce prix comprend :

- l'amenée et le repli du matériel nécessaire ;
- la dépose, le conditionnement et l'évacuation de la tête radioactive du paratonnerre dans les conditions énumérées ci-avant ;
- la dépose du mât support du paratonnerre, le chargement et l'évacuation vers une filière de recyclage ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

5. REMISE EN ÉTAT DU SITE

5.1. REMPLALEMENT, NIVELLEMENT ET COMPACTAGE DE TERRAIN, AVEC DES MATÉRIEAUX CONCASSÉS SUR L'EMPRISE DE DÉMOLITION D'OUVRAGE OU DE BÂTIMENT

Ce prix rémunère le remblaiement, le nivellement et le compactage de terrain, avec des matériaux concassés (in-situ ou d'apport d'extérieur) sur l'emprise de démolition d'ouvrage ou de bâtiment, telle que décrite aux articles 4.04.2 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 100 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 100 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

5.2. CREATION DE TALUS, NIVELLEMENT ET COMPACTAGE EN DÉBLAIS-REMBLAIS AVEC LES MATÉRIEAUX DU SITE

Ce prix rémunère la création de talus de pente minimal 2/1, en déblais-remblais, avec les matériaux du site, y compris la reprise de la terre végétale existante sur l'emprise de talutage en dehors de celle des bâtiments et ouvrages démolis.

Ce prix comprend :

- l'amenée et le repli du matériel nécessaire ;
- le décapage de la terre végétale, son chargement et sa mise en stock provisoire sur le site ;
- l'implantation par un géomètre et les piquetages complémentaires ;
- les terrassements en terrain de toutes natures, y compris en présence d'eau (nappes phréatiques, sources, venue d'eau, etc.) nécessitant un pompage permanent ou non, et quelle que soit la hauteur ou la profondeur des terrassements ;
- le respect de l'organisation des mouvements de terres imposés par le Maître d'œuvre ;
- le tri des matériaux en fonction de leurs qualités intrinsèque et de leur état, et pour les matériaux non réutilisables en remblais, leur mise en décharge classée ;
- le déchargement des matériaux aux lieux d'utilisation ou de dépôt provisoire ou définitif ;
- les frais d'occupation éventuels relatifs au dépôt provisoire ;
- la mise en décharge des matériaux excédentaires ou impropres, y compris les frais de décharge ;
- le fractionnement et/ou l'enlèvement des blocs selon les prescriptions du présent C.C.T.P. ;
- le transport et l'évacuation des matériaux excédentaires et impropre à une réutilisation en remblais, vers une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) agréée, aux frais et à la charge de l'entreprise ;
- le réglage des plateformes et des talus suivant les tolérances mentionnées au présent CCTP ;
- la protection des plateformes et des talus contre les eaux de ruissellement y compris l'exécution et l'entretien des ouvrages provisoires correspondants ;
- les purges et substitutions éventuelles ;
- la protection et le compactage du fond de forme ;
- toutes les prescriptions du CCTP pour les terrassements en déblais ;
- le scalpage et le tri des matériaux depuis la zone d'emprunt (stock provisoire ou zone de terrassement), suivant leurs caractéristiques, leurs réutilisations et les performances de portance à obtenir ;
- l'évacuation des matériaux impropre à une réutilisation en talus ;
- la préparation du sol support ;
- la mise en œuvre suivant la nature, l'état des matériaux et les performances de portance à obtenir ;
- le réglage des matériaux en couches d'épaisseur conforme aux prescriptions du marché (maximum 0,30 m) ;
- si nécessaire, l'arrosage et la scarification dans les conditions définies au marché ;
- le compactage conformément aux prescriptions du CCTP ;
- le réglage des plateformes et des talus aux profils définitifs ;
- le transport et l'amenée à pied d'œuvre, suivant un ou des cheminements autorisés par le Maître d'œuvre et hors des zones protégées ;
- la protection des plateformes de remblais et des talus contre les eaux de ruissellement (météoriques ou souterraines), y compris l'exécution et l'entretien des ouvrages provisoires correspondants ;

- l'arrosage des matériaux si leur état hydrique est trop sec et ne permet pas d'obtenir l'optimum Proctor, y compris l'amenée et la fourniture de l'eau ;
- les purges et substitutions éventuelles ;
- toutes les prescriptions du CCTP pour les remblais ;
- la reprise sur stock de la terre végétale ;
- le chargement, le transport sur le site de mise en œuvre, le déchargement ;
- la réalisation et le réglage sur une épaisseur de 0,20 à 0,30 m ;
- l'épierrement et le nettoyage de toute pollution ;
- l'évacuation et la mise en décharge, y compris les frais de décharge, de toute terre polluée ou jugée impropre par le Maître d'œuvre ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

a) pour une surface au sol entre 1 et 100 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 100 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

5.3. CREATION DE TALUS, NIVELLEMENT ET COMPACTAGE AVEC DES MATERIAUX CONCASSES

Ce prix rémunère la création de talus, nivellement et compactage avec des matériaux concassés (in-situ ou d'apport extérieur), telle que décrite à l'article 4.04.2 du CCTP :

a) pour une surface au sol entre 1 et 100 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 100 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

5.4. GEOTEXTILE

Ce prix rémunère la fourniture et mise en œuvre d'un géotextile ou géosynthétique, tissé ou non tissé, selon les recommandations du C.F.G. (Comité Français des Géosynthétiques) et des normes en vigueur. Le géotextile ou géosynthétique devra être certifié ASQUAL (ou procédure reconnue équivalente), dimensionnés pour répondre aux sollicitations mécaniques et hydrauliques engendrées par les utilisations sous voirie, dans l'emprise de la chaussée, du trottoir ou de la plateforme, suivant les caractéristiques du CCTP.

Ce prix comprend :

- la fourniture d'un géotextile ou géosynthétique anti-contaminant de caractéristiques minimales requises désignées ci-après ;
- la mise en œuvre en fond de forme ou de fondation, dans l'emprise de la chaussée, du trottoir ou de la plateforme, avec un débord de 0,50 m sur la largeur entre fils d'eau et avec des lés de recouvrement de 0,50 m minimum ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Caractéristiques minimales du géotextile :

- allongement bidirectionnel de 60 % (selon EN 10319) ;
- résistance au poinçonnement 5 kN (selon EN 12236) ;
- perméabilité à 20 kN/m² de 2.10⁻⁴ m/s (selon SN 640550) ;
- densité surfacique 200 g/m².

Le géotextile sera au minimum de classe 3.

Les surfaces prises en compte dans les métrés ne tiendront pas compte des surfaces de lés de recouvrement.

a) pour une surface au sol entre 1 et 100 m² ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

b) pour une surface au sol supérieure à 100 m².

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre carré		

5.5. ESSAI DE PLAQUE

Ce prix rémunère la réalisation d'essai de plaque complémentaire, telle que décrite à l'article 4.06.4 du CCTP :

a) entre 1 et 5 unités ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

b) supérieure à 5 unités.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

5.6. ANALYSE BILAN ISDI DE MATERIAUX

Ce prix rémunère le prélèvement et l'analyse d'échantillon sur les matériaux issus de la démolition, qui devront répondre aux prescriptions d'acceptation en ISDI selon les critères définis dans l'arrêté du 12 décembre 2014, avant leur mise en œuvre.

Les analyses physico-chimiques seront effectuées par un laboratoire disposant d'une accréditation COFRAC. Les résultats d'analyses seront exprimés en mg/kg MS. Un protocole de prélèvement sera établi et communiqué au Maître d'œuvre pour visa, avant les opérations de prélèvements.

Ce prix comprend :

- les prélèvements et les conditionnements des échantillons de matériaux concassés, et leur envoi au laboratoire d'analyses, réalisés par un prestataire certifié LNE Services Sites et Sols Pollués domaine A ou équivalent ;
- les mesures en laboratoire, accrédité COFRAC, des analyses physico-chimiques ;
- la remise des rapports de contrôles et d'analyses en deux exemplaires papier et sous format dématérialisé PDF.

La méthodologie de prélèvement s'appuiera sur les prescriptions du guide de caractérisation des terres excavées du BRGM (BRGM/RP-62856-FR de décembre 2013).

Les analyses physico-chimiques effectuées par un laboratoire disposant d'une accréditation COFRAC. Les résultats d'analyses seront exprimés en mg/kg MS.

Un protocole de prélèvement sera établi et communiqué au Maître d'œuvre pour visa, avant les opérations de prélèvements.

Les échantillons devront être référencés. Cette référence devra figurer sur les rapports d'analyses et sur la fiche de prélèvement.

Les échantillons seront conditionnés dans du flaconnage neuf, adapté et fourni par le laboratoire d'analyses. Les prélèvements devront être réceptionnés par le laboratoire sous 48 heures au maximum à compter de la date du prélèvement.

Un double de chaque échantillon sera délivré au Maître d'œuvre pour conservation en vue d'éventuelles analyses contradictoires.

Chaque échantillon prélevé et analysé fera l'objet d'une fiche de prélèvement comportant à minima :

- l'identification de l'entreprise et de l'opérateur ayant procédé au prélèvement ;
- la date et l'heure du prélèvement ;
- l'identification du tas de matériaux ayant fait l'objet du prélèvement ;
- la localisation du tas de matériaux sur le site (sous forme de schéma ou plan) ;
- une photographie du tas de matériaux ayant fait l'objet du prélèvement ;
- les caractéristiques physiques et organoleptiques de l'échantillon (type de matériaux, aspect, mesure PID) ;
- la dénomination de l'échantillon analysé ;
- le descriptif des conditions de transports ;
- le descriptif de la méthode de prélèvement et du matériel utilisé ;
- les paramètres analysés ;
- les caractéristiques du flaconnage utilisé ;
- les conditions de transport ;
- la date d'envoi de l'échantillon au laboratoire d'analyses ;
- les données météorologiques (température, conditions météo).

Les résultats d'analyses (rapport d'analyse délivré par le laboratoire) et de la fiche de prélèvements devront être communiqués au Maître d'œuvre au plus tard sous 10 jours après avoir réalisé le prélèvement.

En cas de nécessité, le Maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à une contre analyse par un laboratoire agréé par le Maître d'œuvre, le cas échéant.

Les données (résultats d'analyses par paramètre) seront consignées dans un registre et confrontées aux valeurs seuils définies mis à jour à l'avancement des phases de caractérisation. Ce registre sera communiqué à chaque mise à jour au Maître d'œuvre.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

5.7. ESSAIS POUR LA CLASSIFICATION DES MATERIAUX

Ce prix rémunère l'ensemble des contrôles à réaliser sur les matériaux, conformément à la norme NF-P 11-300, pour une classification, en vue de leur réutilisation en technique routière.

Ce prix comprend :

- les prélèvements sur les stocks de matériaux (suivant leur nature) ;
- la réalisation des essais permettant de caractériser et classer les matériaux issus de la démolition des bâtiments, ouvrage et structure de chaussée ;
- la fourniture d'un rapport d'essai en deux exemplaires papier et sous format dématérialisé PDF ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

L'ensemble des essais à prévoir pour la classification des matériaux concassés sont les suivants :

- les essais d'identification ou de nature : la granulométrie, la valeur au bleu sol ;
- les essais de comportement mécanique : les essais Los Angeles et Micro Deval en présence d'eau.

Les essais à réaliser pour une classification complète des matériaux suivant la norme NF-P 11-300, sont récapitulés dans le tableau ci-après :

Nature des fournitures	Spécifications requises	Nature du contrôle	Méthodes références	Fréq.	Lot
Matériaux pour couche de forme	NF P 11-300	Granulométrie	NF EN ISO 17892-4	1	500 m ³
	D ₂₁ /D ₃₁ /F ₇₁ /F ₈	Activité fraction argileuse	NF P 94-068	1	500 m ³
	D ₂₁ /D ₃₁ /R ₂₁ /R ₆₁ / F ₇₁ /F ₈	Los Angeles	NF EN 1097-2	1	Tas
	D ₂₁ /D ₃₁ /R ₂₁ /R ₆₁ / F ₇₁ /F ₈	Micro Deval Humide	NF EN 1097-1	1	Tas

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Ensemble		

5.8. FOURNITURE ET POSE DE BLOCS D'ENROCHEMENT

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de blocs d'enrochement de type TRAPP, de dimensions 800/1000 mm, espacés tous les mètres.

Ce prix comprend :

- la fourniture et l'amenée à pied d'œuvre de blocs d'enrochement, de type TRAPP, de dimensions 800/1000 mm ;
- la mise en place de blocs d'enrochement en alignement, espacés tous les mètres, suivant les directives du Maître d'œuvre ;
- toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

6. ESPACES VERTS – CLÔTURE

6.1. ABATTAGE D'ARBRE DE HAUTE TIGE SUPPLEMENTAIRE

Ce prix rémunère l'abattage et le dessouchage d'arbres de circonférence du tronc supérieure ou égale à 1 m, à 1,30 m du sol.

Ce prix comprend :

- l'élagage, l'abattage des arbres, quel que soit leur taille, manuellement ou mécaniquement, le débitage, le broyage des branchages ;
- l'arrachage mécanique ou manuel des souches sur une superficie de 2 m x 2 m, avec la coupe des racines, nettoyage de l'emplacement ;
- le chargement, le transport et la mise en décharge classée (agréée par le Maître d'œuvre) des déchets verts, y compris les frais de décharge des produits de déboisement, y compris les grumes, et de débroussaillage ;
- les grumes seront soit valorisées par l'entrepreneur à ses frais, soit mis en décharge y compris les frais de décharge ;
- toute fourniture et main-d'œuvre et sujétion.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

6.2. PROTECTION D'ARBRE CONSERVE

Ce prix rémunère la protection d'arbre existant à conserver à proximité des bâtiments et ouvrages à démolir.

Ce prix comprend le repérage et la mise en défend des arbres conservés situés à proximité des bâtiments à démolir. Cette sauvegarde comprend les mesures de protection des sujets pendant toute l'opération, en phase de

démolition, d'évacuation et d'aménagement, y compris les protections mécaniques nécessaires pour la circulation des engins. Les protections seront retirées et évacuées en fin de chantier.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Unité		

6.3. FOURNITURE ET POSE DE CLOTURE GRILLAGEE SOUPLE

Ce prix rémunère la construction d'une clôture grillagée en grillage souple simple torsion de 2,00 m de hauteur.

Ce prix comprend :

- la fourniture et pose d'une clôture grillagée en grillage souple simple torsion de hauteur 2,00 m en fil d'acier, galvanisé et plastifié de teint RAL au choix du Maître d'Ouvrage, modèle au choix du Maître d'Ouvrage y compris tout le nécessaire de fixation ;
- la fourniture et pose de poteaux adaptés à la clôture grillagée souple définis ci-dessus, en acier galvanisé et plastifié de teinte RAL au choix du Maître d'Ouvrage, type et modèle au choix du maître d'ouvrage, y compris le scellement dans le béton, suivant le cahier des charges du fabricant ;
- les terrassements nécessaires pour la pose de poteaux y compris l'évacuation des déblais en décharge ;
- la fourniture et la mise en place de béton dosé à 350 kg de ciment pour le scellement des poteaux ;
- le réglage et la mise à niveau de la clôture, la tension de la clôture ;
- toutes fournitures, main d'œuvre, et sujétion.

Pour une clôture de hauteur 2,00 m, modèle, couleur et fournisseur à soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre.

a) pour une longueur entre 1 et 10 ml ;

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

b) pour une longueur supérieure à 10 ml.

Unité	Prix en lettres H.T.	Prix en chiffres H.T.
Mètre linéaire		

A....., le.....

L'entrepreneur. (Chaque signataire doit porter la Mention manuscrite "Lu et Approuvé")