

COMMUNE DE POUSSAN (34)
PROJET D'AMENAGEMENT DE LA CIRCULADE
Boulevard du Riverain

Phase :

DCE

Date : Janvier 2019

Echelle :

Maitrise d'ouvrage :

Commune de POUSSAN :

Hôtel de ville

1 Place de la Mairie

BP 4

34 560 Poussan

Téléphone : 04 67 78 20 03



Maitrise d'oeuvre aménagements paysagers:

**atelier
sites**

mandataire

atelierSITES

paysage et urbanisme

Christine Munoz

Hervé Piquard

8, rue Emile Zola

34 000 Montpellier

téléphone : 04 67 66 44 13

Email: agence@ateliersites.fr

Coordonateur SPS :

M. MEUNIER Anthony

17, Av. de Saint-Just,

34370 Creissan

Tel: 06 01 76 15 52

Email: ameunier@lmcoordination.fr

Art. L.112-2 du code de Propriété intellectuelle : ce plan est la propriété d'Atelier Sites et ne peut être communiqué, reproduit sans autorisation

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)
LOT 2

Indice :

A

INDICE

DATE

MODIFICATIONS

A

Janvier 2019

1ère Diffusion

Numéro du plan :

B2

B

-

-

C

-

-

D

-

-

E

-

-

F

-

-

G

-

-

H

-

-

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (B.P.U)

LOT 2 : REVETEMENTS - MOBILIER - SERRURERIE

SOMMAIRE

1	REMISE A LA COTE DES EMERGENCES SUR TROTTOIR	2
1.1	BOUCHE A CLEF.....	2
1.2	BOITE DE BRANCHEMENT EAUX USEES.....	2
1.3	REGARD INFERIEUR OU EGAL A 50X50.....	2
1.4	REGARD SUP. 50X50 Y COMPRIS GRILLE ET AVALOIR EAUX PLUVIALES	2
1.5	REGARD CIRCULAIRE INF. Ø800.....	3
1.6	REGARD CIRCULAIRE SUP. Ø800	3
1.7	CHAMBRE TYPE L 1 T	3
1.8	CHAMBRE TYPE L 2 T	3
1.9	CHAMBRE TYPE L3T	3
1.10	CHAMBRE TYPE L4T	4
1.11	REGARD COMPTEUR EAU	4
1.12	CANIVEAU GRILLE	4
2	GRAVE CIMENT/ REGLAGE PONCTUEL.....	4
2.1	REGLAGE PONCTUEL : SEMI-CONCASSE 0/20	4
2.2	GRAVE CIMENT ép. 20cm pour trottoir circulé	5
2.3	GRAVE CIMENT ép. 15cm pour trottoir piéton	5
3	FOURNITURE ET POSE DE PIERRES CALCAIRE OCRES	5
3.1	PAVES EN PIERRE CALCAIRE OCRES	5
3.2	MARCHES EN PIERRE CALCAIRE OCRE.....	7
3.3	BARREAUX EN PIERRE CALCAIRE OCRE	8
3.4	PIERRES DE SEUIL EN CALCAIRE OCRE	9
3.5	TRAITEMENT ANTI SALISSURE PIERRE.....	9
3.6	NETTOYAGE ET REPRISE EMMARCHEMENT HALLE	10
4	OUVRAGES BETON.....	10
4.1	DALLES PODOTACTILES BETON.....	10
4.2	REPRISE DE SEUILS	11
4.3	REPRISE ENDUIT PIED DE FACADE	12
4.4	REPRISE SOLS PAVES BETON EXISTANTS.....	12
5	MOBILIERS ET SERRURERIE	12
5.1	SERRURERIE	12
5.2	MOBILIER (Fourniture et pose).....	15
5.3	MOBILIER (Repose).....	17
6	SIGNALETIQUE	18
6.1	SIGNALETIQUE HORIZONTALE	18
6.2	SIGNALETIQUE VERTICALE	20
6.3	JALONNEMENT	21
7	RECOLEMENT	22
7.1	DOSSIER DE RECOLEMENT	22

1 REMISE A LA COTE DES EMERGENCES SUR TROTTOIR

1.1 BOUCHE A CLEF

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La dépose soignée de l'ouvrage existant;

La fourniture et la mise en œuvre de matériaux pour décalage et mise à niveau de regards existants ;

La démolition du béton de scellement du cadre et l'évacuation en décharge ;

La récupération et la repose des cadres métalliques et des couvertures métalliques;

La réalisation de la rehausse de l'ouvrage à mettre à la côte ;

L'étanchéité parfaitement réalisée au mortier de pose entre la rehausse et le cadre ;

Ces travaux seront exécutés en accord et sous le contrôle des services gestionnaires.

Toutes les sujétions de rehausse d'exécution comprises ;

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.2 BOITE DE BRANCHEMENT EAUX USEES

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : Boites branchement eaux usées

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.3 REGARD INFERIEUR OU EGAL A 50X50

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : Regard inférieur ou égal à 50 x 50

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.4 REGARD SUP. 50X50 Y COMPRIS GRILLE ET AVALOIR EAUX PLUVIALES

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : Regard supérieur à 50 x 50

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.5 REGARD CIRCULAIRE INF. Ø800

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : Regard circulaire inf. Ø800

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.6 REGARD CIRCULAIRE SUP. Ø800

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : Regard circulaire sup. Ø800

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.7 CHAMBRE TYPE L 1 T

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La dépose soignée du cadre et des trappes ;

La démolition du béton de scellement du cadre et l'évacuation en décharge ;

La réalisation de la rehausse de l'ouvrage à mettre à la côte ;

La pose du cadre avec scellement approprié ou la pose du cadre et tampon neuf fourni par FranceTélécom;

L'étanchéité parfaitement réalisée au mortier de pose entre la rehausse et le cadre ;

La mise en place de trappes récupérées ou neuves;

Toutes les sujétions de rehausse d'exécution comprises ;

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.8 CHAMBRE TYPE L 2 T

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.7 sauf : Chambre L2T

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.9 CHAMBRE TYPE L3T

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.7 sauf : Chambre L3T

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.10 CHAMBRE TYPE L4T

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.7 sauf : Chambre L4T

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.11 REGARD COMPTEUR EAU

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : Regard compteur d'eau;

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

1.12 CANIVEAU GRILLE

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 1.1 sauf : caniveau grille

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

2 GRAVE CIMENT/ REGLAGE PONCTUEL

2.1 REGLAGE PONCTUEL : SEMI-CONCASSE 0/20

Ce poste est payé au mètre cube mesuré en plan. Il comprend :

La réception de la plateforme en GNT 0/60 préalablement réglée par le Lot 1;

Le réglage précis du fond de forme et son compactage ;

La fourniture d'une grave semi-concassée 0/20 rendue sur le chantier ;

La mise en œuvre, aux engins mécaniques ou occasionnellement à la main sur une épaisseur de 0.05m ;

Le réglage, l'arrosage et le compactage ;

La mise à la côte de la fondation donnant l'épaisseur désirée après compactage, et finition parfaite de la forme selon le carnet des détails et coupes de constitutions des sols ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

Le mètre cube (en lettres) € HT

Le m3 (en chiffres) € HT

2.2 GRAVE CIMENT ép. 20cm pour trottoir circulé

Ce poste est payé au mètre cube mesuré en plan. Il comprend :

La réception du support en semi-concassé préalablement réglé par le Lot 1 ;

La fourniture, le transport et la mise en œuvre d'une grave ciment sous la structure des revêtements de sols en pierre

La fourniture de grave ciment en semi-concassé 0/31,5 dosée à 200 kg/m3 rendue sur le chantier ;

La mise en œuvre soignée, aux engins mécaniques ou occasionnellement à la main, sur une épaisseur de 0.20 pour les surfaces circulées;

Le réglage, la mise à la cote de la fondation donnant l'épaisseur désirée après compactage, et finition parfaite de la forme ;

Toutes les protections nécessaires lors du temps de séchages ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

Le mètre cube (en lettres) € HT

Le m3 (en chiffres) € HT

2.3 GRAVE CIMENT ép. 15cm pour trottoir piéton

Ce poste est payé au mètre cube mesuré en plan. Il comprend :

Dito poste 2.2 sauf : ép 15cm pour les surface piétonnes

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

Le mètre cube (en lettres) € HT

Le m3 (en chiffres) € HT

3 FOURNITURE ET POSE DE PIERRES CALCAIRE OCRE

3.1 PAVES EN PIERRE CALCAIRE OCRE

3.1.1 PAVES CALCAIRE OCRE POUR TROTTOIRS CIRCULES P1

Ce poste est payé au mètre carré mesuré en plan. Il comprend :

La réception et nettoyage de la structure en grave ciment,

La fourniture et le pose de pavés calcaire de couleur ocre de dimension carrée dont les côtés varient de 6 à 8 tout en conservant le carré **de 6x6x8 à 8x8x8 (épaisseur 8)** (cf fiche pierre dans carnet de détails)

Finitions: 4 chants sciés et dessus brut de sciage

Les caractéristiques de la pierre proposée par l'entreprise seront au moins égales à celles figurant dans le tableau des caractéristiques de la pierre calcaire ocre foncé à la fin du BPU (à compléter et à remettre dans le mémoire technique) ;

La livraison à l'avancement et à pied d'œuvre des pierres calcaire;

Les implantations et piquetages nécessaires à la mise en œuvre selon le plan des niveaux projetés et de géométrie générale, ces implantations et vérifications altimétriques seront anticipées avant pose et feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

La préparation et le nettoyage du fond de pose ;

La fourniture et la mise en place sur une épaisseur finie de 5 cm minimum de mortier de pose gras (dosé à 400 kg/m³) reposant sur une grave ciment ou paillasse béton ;
 La pose des pierres sur le mortier humide après mise à l'écart des pierres non conformes ;
 L'humidification des pierres à la barbotine ;
 La pose des pierres suivant calepinage type Calzada y compris toutes sujétions de pose en biais et diagonale par rapport à l'axe de la rue, en chaînette, de découpes et de raccords parfaitement droits à la scie et le battage rigoureux des pavés en respectant les pentes indiquées ;
 La pose en chaînette contre les façades et les bordures ;
 Les joints de liaisons de l'ensemble remplis au mortier de ciment dosé à 600 kg/m³ en creux après des essais de couleur de joints validés par le Maître d'œuvre ;
 Les raccords au bâti par un joint de 2 cm maximum et une découpe soignée ;
 Le calage par un solin béton pour le contact avec les autres revêtements ;
 Toutes les sujétions de coupe à la scie pour les raccords de toutes natures ; (ouvrages, émergences marches)
 La réalisation d'un échantillon de 2m² qui sera démoli et évacué au frais de l'entreprise lors de la phase de préparation ;
 La protection des surfaces lors des temps de séchage (4 semaines) et la mise en place de dispositif d'accès aux piétons habitations, commerces et équipements publics ;
 Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose ;

Le mètre carré (en lettres) € HT

Le m² (en chiffres) € HT

3.1.2 PAVES CALCAIRE OCRE POUR TROTTOIRS NON CIRCULES P2

Ce poste est payé au mètre carré mesuré en plan. Il comprend :

Dito poste 3.1.1 sauf: Dimensions des pavés 6x6x6 à 8x8x6 (**épaisseur 6**) (cf fiche pierre dans carnet de détails) adaptés à une circulation piétonne.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose ;

Le mètre carré (en lettres) € HT

Le m² (en chiffres) € HT

3.1.3 PAVES CALCAIRE OCRE POUR CHAINETTES FOSSES D'ARBRES P3

Ce poste est payé au mètre linéaire mesuré en plan. Il comprend :

Dito poste 3.1.1 sauf: dimensions 6x6x6 parfaitement calibré (**épaisseur 6**) (cf fiche pierre dans carnet de détails) adaptés à une circulation piétonne.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose ;

Le mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ML (en chiffres) € HT

3.1.4 DEPOSE ET REPOSE PAVES EXISTANTS

Ce poste est payé au mètre carré mesuré en plan. Il comprend :

La dépose et repose de pavés calcaires existants ;

Dito poste 3.1.1 sauf: La protection des ouvrages existants (Bordures, seuils, façades, enduits, mobiliers, arbres et émergences).

La dépose soignée des pavés par tous moyens mécaniques;

Le tri et décroustage des pavés.

L'évacuation aux décharges des gravats et pavés impropres au réemploi;

Le stockage des pavés sélectionnés;

La préparation du fond de forme (Décroustage mortier de pose, nettoyage de la grave ciment conservée selon nouvelles altimétries.

la démolition de la grave ciment trop haute en altimétrie, la réalisation de la grave ciment de substitution est prévue par ailleurs (Postes 2.1 et 2.2)

Le réemploi des pavés sélectionnés lors de la pose;

La fourniture en complément de surfaces de pavés manquant après le tri.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose ;

Le mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ML (en chiffres) € HT

3.2 MARCHES EN PIERRE CALCAIRE OCRE

3.2.1 MARCHES DROITES PIERRE CALCAIRE OCRE MD ép: 20cm largeur 40cm Longueur 80/110

Ce poste est payé au mètre linéaire mesuré en plan. Il comprend :

La fourniture et la pose des marches droites en pierre calcaire ocre. La pierre sera identique aux pavés P1, P2 et P3.

Finitions: dessus flammé, face vue adoucie, chants brut de sciage

Les implantations et piquetages nécessaires à la mise en œuvre selon le plan des niveaux projetés et de géométrie générale, ces implantations et vérifications altimétriques seront anticipées avant pose et feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

Les terrassements nécessaires à l'assise de l'ouvrage et les déblais remblais constituant le fond de forme de la paillasse ;

Le surfaçage du fond de forme ;

Le béton de propreté sur 0,05 m dosé à 250 kg/ m3 ;

Le béton de forme ou paillasse dosé à 350 kg/m3, armé d'un treillis soudé, conforme aux plans et détails épaisseur minimum 0,15 m ;

Les sujétions de calage éventuel de fourreaux et autres traversées des ouvrages pour les réseaux ;

La pose des marches en pierres massives scellées au mortier gras dosé à 600 kg;

Le jointoiement au mortier gras soigneusement arasé (600 kg de ciment/ m3) ; ces joints très réguliers de marche auront 0,01 m de largeur au plus ;

Les découpes de toute nature;

La livraison à l'avancement et à pied d'œuvre des marches calcaire réceptionnées par le maître d'œuvre ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de mise en œuvre des matériaux, de raccordement.

Le mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ml (en chiffres) € HT

3.2.2 MARCHES COURBES PIERRE CALCAIRE OCRE MC ép: 20cm largeur 40cm Longueur 80/110

Ce poste est payé au mètre linéaire. Il comprend :

Dito poste 3.2.1 sauf : la fourniture et la pose de marches courbes

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Le Mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ML (en chiffres) € HT

3.3 BARREAUX EN PIERRE CALCAIRE OCRE

3.3.1 BARREAUX DROIT PIERRE CALCAIRE OCRE BD ép. 20 - largeur 10 - Longueur libre 25/40

Ce poste est payé au mètre linéaire mesuré en plan. Il comprend :

La fourniture et la pose de pierre en bordure en calcaire ocre dimensions : largeur 10cm épaisseur 20cm longueur libre 25/40

Finition : faces vues adoucies autres faces brut de sciage arêtes vues chanfreinées 1 x 1 cm

Les caractéristiques de la pierre proposée par l'entreprise seront au moins égales à celles figurant dans le tableau des caractéristiques de la pierre calcaire ocre foncé à la fin du BPU (à compléter et à remettre dans le mémoire technique) ; La pierre sera identique aux pavés P1, P2 et P3 et aux marches Md et MC;

Les implantations et piquetages nécessaires à la mise en œuvre selon le plan des niveaux projetés et de géométrie générale, ces implantations et vérifications altimétriques seront anticipées avant pose et feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

Le terrassement la préparation et le nettoyage du fond de pose ;

La fourniture et la mise en place sur une épaisseur finie de 5 cm minimum de mortier de pose gras (dosé à 400 kg/m3) reposant sur une fondation en grave ciment (épaisseur 0.20m partie circulaire) ou paillasse béton ou béton de blocage avec solins soignés;

L'humidification des pierres à la barbotine ;

La pose des pierres sur le mortier humide après mise à l'écart des pierres non conformes ;

Le jointoiement au mortier gras soigneusement arasé (600 kg de ciment/ m3) ; épaisseur joint maximum 0.01m ; perpendiculaire à la génératrice de largeur constante Tous joints ouverts seront refusés;

La pose droite soignée et tendue, les arêtes continues ;

Toute pierre fendue ou de dimensions supérieures aux côtes de tolérance, de couleur non uniforme ou présentant des inserts de minéraux colorés différents de la couleur de base (insert de diamètre supérieur à 5 centimètres) sera écartée, évacuée et remplacée par une pierre conforme à la charge de l'entreprise;

la nature et couleur des joints feront l'objet d'essais;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose ;

Le mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ml (en chiffres) € HT

3.4 PIERRES DE SEUIL EN CALCAIRE OCRE

3.4.1 SEUIL PIERRE CALCAIRE OCRE ép. 20 - largeur 34 - Longueur variable

Ce poste est payé au mètre linéaire mesuré en plan. Il comprend :

La fourniture et la pose de Pierre de Seuil en calcaire ocre ;

Les caractéristiques de la pierre proposée par l'entreprise seront au moins égales à celles figurant dans le tableau du carnet des détails à compléter et à remettre dans le mémoire technique et à joindre à l'échantillon ; La pierre sera identique aux pavés P1, P2 et P3, aux marches Md et MC et barreaux BD.

Pierre de Seuil: Longueur de 120 à 150 cm, Hauteur 22 cm et largeur de 30 à 40 cm ;

Finitions : Dessus flammé, autres faces vues adoucies, angles verticaux arrondis (R= 5 cm), autres arêtes vues chanfreinées (1x1 cm) ;

La préparation et le nettoyage du fond de pose ;

Les implantations et piquetages nécessaires à la mise en œuvre selon le plan des niveaux projetés et de géométrie générale, ces implantations et vérifications altimétriques seront anticipées et feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

Les terrassements nécessaires à l'assise de l'ouvrage et les remblais constituant le fond de forme de la paillasse ;

Le surfacage du fond de forme ;

Le béton de propreté sur 0,05 m dosé à 250 kg/ m³ ;

Le béton de forme dosé à 350 kg/m³, armé d'un treillis soudé, conforme aux plans et détails épaisseur minimum 0,15 m ;

Les sujétions de calage éventuel de fourreaux et autres traversées des ouvrages pour les réseaux ;

La pose de la marche en pierre massive scellée au mortier gras dosé à 600 kg ;

Les découpes de toute nature et adaptations ;

Le jointoiement au mortier gras soigneusement arasé (600 kg de ciment/ m³) avec les maçonneries environnantes, ces joints de marche auront 0,02 m de largeur au plus, la nature et la couleur des joints feront l'objet d'essais ;

Toute pierre fendue ou de dimensions supérieures aux côtes de tolérance, de couleur non uniforme ou présentant des inserts de minéraux colorés différents de la couleur de base (insert de diamètre supérieur à 5 centimètres) sera écartée, évacuée et remplacée par une pierre conforme à la charge de l'entreprise.

La reprise du soubassement et tableaux des maisons en enduit adapté autour de l'ouvrage si nécessaire ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de mise en œuvre des matériaux, de raccordement.

Le Mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ML (en chiffres) € HT

3.5 TRAITEMENT ANTI SALISSURE PIERRE

Ce poste est payé au mètre carré mesuré en plan. Il comprend :

Le traitement anti-salissures des ouvrages en pierres (pavés, marches, barreaux, pierres de seuil). Le procédé utilisé sera soumis à l'approbation du maître d'œuvre. Il comprend :

Un traitement appliqué en deux temps : Un traitement curatif remise en état de propreté et Un traitement préventif.

Le Traitement curatif

Destruction des chewing-gums : Dégommage à l'outil tranchant et traitement du spectre par pulvérisation simultanée sur celui-ci d'un produit solubilisant.

Le Nettoyage : dégraissage-détachage

L'Application par pulvérisation d'un dégraissant dilué, classé alimentaire, sur la totalité de la surface à nettoyer ;

L'Extraction des souillures à la haute pression 350/400 bars ;

Ces travaux seront exécutés par cloche posée sur coussin d'eau, afin d'éviter tous risques de déchaussement des joints ;

Le Rinçage général à la basse pression.

Le Traitement préventif protection oléohydrofuge

Cette protection a pour but d'empêcher la migration au cœur des matériaux de toutes souillures indélébiles ;

Mise en œuvre par pulvérisation à refus d'un oléohydrofuge en phase aqueuse de type OZASOL ou similaire ;

Ce produit perméable, pénètre la surface sur plusieurs millimètres.

La protection des surfaces en cours de séchage.

Tous aléas et sujétions de fourniture et de réalisation.

Le mètre carré (en lettres) € HT

Le m² (en chiffres) € HT

3.6 NETTOYAGE ET REPRISE EMMARCHEMENT HALLE

Ce poste est payé au forfait. Il comprend :

La remise en état de l'emmarchement de la halle coté Boulevard du Riverain,

La destruction des chewing-gums : Dégommage à l'outil tranchant et traitement du spectre par pulvérisation simultanée sur celui-ci d'un produit solubilisant;

Le Nettoyage : dégraissage-détachage

L'Application par pulvérisation d'un dégraissant dilué, classé alimentaire, sur la totalité de la surface à nettoyer ;

L'Extraction des souillures à la haute pression 350/400 bars ;

Ces travaux seront exécutés par cloche posée sur coussin d'eau, afin d'éviter tous risques de déchaussement des joints ;

Le Rinçage général à la basse pression;

Le Traitement préventif protection oléohydrofuge

Cette protection a pour but d'empêcher la migration au cœur des matériaux de toutes souillures indélébiles ;

Mise en œuvre par pulvérisation à refus d'un oléohydrofuge en phase aqueuse OZASOL ou similaire ;

Ce produit perméable, pénètre la surface sur plusieurs millimètres.

La protection des surfaces en cours de séchage.

Tous aléas et sujétions de fourniture et de réalisation.

Le forfait (en lettres) € HT

Le ft (en chiffres) € HT

4 OUVRAGES BETON

4.1 DALLES PODOTACTILES BETON

Ce poste est payé au mètre-carré mesuré en plan. Il comprend :

La fourniture et la pose de dalles podotactiles en béton type Breinco 'elements' ou similaire, couleurs en contraste avec matériaux de sol environnant, aux dimensions 40 x 60 x 8 conforme à la norme NFP98.351 posées sur mortier de pose dosé à 600 gr/m3 ;

Les implantations et piquetages qui feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

La protection des ouvrages, revêtements et végétaux existants ;

Le terrassement nécessaire à la pose ;

L'évacuation des déblais aux décharges ;

Le nettoyage parfait de la zone d'intervention ;

Les dalles seront mises en œuvre avant pose des pavés calcaires ;

Elles seront parfaitement callées dans les altimétries du projet et protégées lors de la pose des pavés ;

Les jointements soignés au mortier dosé à 600 gr/m3, couleur du joint en accord avec les couleurs des dalles et des pavés calcaires environnants ;

Tous les aléas et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Le mètre carré (en lettres) € HT

Le m² (en chiffres) € HT

4.2 REPRISE DE SEUILS

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La réception du support après démolition réalisées par le Lot 1 de seuils d'habitation, d'immeuble, de garage, de commerces en maçonneries dégradées de toutes natures ;

Les implantations et piquetages (par un géomètre) nécessaires à la mise en œuvre selon le plan des niveaux projetés et de géométrie générale, ces implantations et vérifications altimétriques seront anticipées et feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

Le nettoyage parfait de la zone d'intervention

La fabrication, le transport et la mise en œuvre du béton dosé à 330kg de ciment CPA - CEM I 52,5.

Ce béton comportera un plastifiant et un entraîneur d'air, des fibres polypropylène à raison de 0,9kg/m3 sur une épaisseur de **18 cm minimum** ;

La mise en place des coffrages nécessaires à la réalisation de l'ouvrage, y compris la réalisation de **chanfreins 1x1 cm sur l'ensemble des arêtes vues verticales et horizontales** ;

La fourniture et mise en place de treillis soudés type ST15C et aciers pour ferrailage au droit des fondations de natures différentes (points durs, ancienne fondation, pierres enterrées) selon calculs de l'entreprise ;

La mise en œuvre du béton, le tirage parfaitement tendu et le lissage. Son transport sur toute l'étendue du chantier.

Tous les essais de contrôle de qualité, de mise en œuvre et de fabrication

Toutes sujétions, variations d'épaisseur, découpe et rabotages entraînés par les raccordements.

La protection solide des surfaces en cours de séchage ;

Tout ouvrage non conforme, endommagé lors du temps de séchage (pluie, traces de pas, d'animaux, projectiles) sera démoli et reconstruit au frais de l'entreprise

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de mise en œuvre des matériaux, les coffrages, les réglages de pentes, et le nettoyage après exécution.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

4.3 REPRISE ENDUIT PIED DE FACADE

Ce poste est payé au mètre linéaire mesuré en plan. Il comprend :

La fourniture et mise en œuvre d'un enduit de raccord après pose des revêtements pierre des sols définis sur une hauteur moyenne de 0.10m de couleur et nature similaire aux enduits existants;

La protection des ouvrages existants (Huisseries, revêtements de sols, enduits existants conservés,...);

Le décroûtage et piquage ponctuels si nécessaire, le brossage et nettoyage de support de maçonnerie;

L'humidification des supports;

L'application très soignée des enduits y compris grillage si nécessaire;

La finition de l'enduit à l'identique de la façade existante,

Le nettoyage et évacuation des déchets après travaux;

Tous les aléas et sujétions et pose

Le Mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ML (en chiffres) € HT

4.4 REPRISE SOLS PAVES BETON EXISTANTS

Ce poste est payé au mètre-carré mesuré en plan. Il comprend :

Le nettoyage parfait de la zone d'intervention ;

La découpe parfaitement rectiligne des matériaux existants (enrobé, béton, pavés, bordures, etc...),

La démolition et la purge des matériaux non réutilisables (Enrobés, asphalte, béton...)

La dépose soignée des caniveaux, bordures existantes, pavés conservés

Le réglage de fond de forme et son compactage;

La repose des caniveaux et bordures aux altimétries et implantations définies par le projet ;

La fourniture et la mise en place d'une couche de collage de cut-back fluide à raison de 2,3 kg/m² y compris le colmatage des fentes et dégradations pour les reprises d'enrobés ;

le coulage à l'identique des bétons existants;

Les poses à l'identique des pavés existants de toute nature ;

Les sujétions de mise en place sur des surfaces restreintes à la main ou à l'engin mécanique léger ;

La protection des ouvrages, revêtements et végétaux existants ;

Le nettoyage immédiat des ouvrages d'alentour après réalisation ;

Tous les aléas et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Le mètre carré (en lettres) € HT

Le m² (en chiffres) € HT

5 MOBILIERS ET SERRURERIE

5.1 SERRURERIE

5.1.1 GRILLE D'ARBRE METALLIQUE TYPE 1

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture, la fabrication et la pose d'une grille carré de sol de protection d'arbre en acier métallisé anti corrosion et thermolaqué couleur à l'approbation du maître d'œuvre

Elle est composée de :

- un cadre métallique scindé en deux éléments à assembler (plat cintré 150 x 8 + fer carré 15x15) en acier scellé au béton de rive par des pattes de scellements, chaque demi cadre est renforcé par 5 traverses soudées au cadre (profil T 40 x 80) l'ensemble sera galvanisé; Ce cadre sera fourni et posé en préalable à la pose des pierres naturelles, plus particulièrement avant la pose des bordures d'entourage d'arbres, sa pose sera réalisée dans le respect de la planimétrie générale de la place, il sera posé avant la plantation des arbres;
- 4 plaques en acier plein d'épaisseur 10 mm perforées selon plans et détails, réservation centrale pour tronc carré de 800 x 800mm, leur assemblage entre elles et au cadre fixe par dispositif démontable pour nettoyage ultérieur, pour une dimension hors tout de 2000 x 2000

La fabrication et pose de 4 manchons métalliques selon plans et détails pour la fixation du corset quadripode bois (fourni et posé par le lot 3) ;

La métallisation et le thermolaquage de l'ensemble y compris manchons couleur bleu 600 sablé type AKZO NOBEL;

La fourniture et pose de toutes les pièces de fixation et d'assemblage ;

Aucune reprise de peinture sur place ne sera acceptée

Le maître d'œuvre transmettra à l'entreprise un plan d'exécution, le plan de fabrication ou d'atelier de l'entreprise sera visé par le maître d'œuvre avant fabrication

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.1.2 GRILLE D'ARBRE METALLIQUE TYPE 2

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito prix 5.1.1 sauf: adaptation par rapport implantation arbre existant.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.1.3 GRILLE D'ARBRE METALLIQUE TYPE 3

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture et la pose d'une grille ronde de sol de protection d'arbre en acier selon plans et détails du carnet de détails ;

Elle est composée de :

- un cadre métallique scindé en deux éléments à assembler (plat cintré 150 x 8 + fer carré 15x15) en acier scellé au béton de rive par des pattes de scellements, chaque demi cadre est renforcé par 5 traverses soudées au cadre (profil T 40 x 100) l'ensemble sera galvanisé; Ce cadre sera fourni et posé en préalable à la pose des pierres naturelles, plus particulièrement avant la pose des bordures d'entourage d'arbres, sa pose sera réalisée dans le respect de la planimétrie générale de la place, il sera posé avant la plantation des arbres;
- 4 plaques en acier plein d'épaisseur 10 mm perforées selon plans et détails, réservation centrale pour tronc (500 mm), assemblage entre elles et au cadre fixe par dispositif démontable pour nettoyage ultérieur, pour un diamètre hors tout de 2000 mm ;

La fabrication et pose de 4 manchons métalliques selon plans et détails pour la fixation du corset quadripode bois (fourni et posé par le lot 3) ;

La métallisation et le thermolaquage de l'ensemble y compris manchons couleur bleu 600 sablé type AKZO NOBEL;

La fourniture et pose de toutes les pièces de fixation et d'assemblage ;

Aucune reprise de peinture sur place ne sera acceptée

Le maître d'œuvre transmettra à l'entreprise un plan d'exécution, le plan de fabrication ou d'atelier de l'entreprise sera visé par le maître d'œuvre avant fabrication

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.1.4 LISSE BASSE DE PROTECTION DES MASSIFS

Ce poste est payé au mètre linéaire. Il comprend :

La fourniture et la pose d'un ensemble composé de panneaux (hauteur hors sol 800) scellés dans le sol;

Longueur du panneau 1996mm. Ce panneau est composé d'un cadre périphérique réalisé en tube métallique 50X20 et d'un remplissage de fers pleins de section carré 15x15 cintrés soudés entre eux par chevauchement selon plan et détails (voir carnet des détails) et renforts (pièces rectangulaires de dimensions : 50 x 65 x 10).

L'ensemble est métallisé et thermolaqué de Couleur AKZO NOBEL bleu 600sablé;

Les fouilles nécessaires à la réalisation de plots de scellement (Voir scellement lisse basse) + le coulage des plots béton;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose .

Le mètre linéaire (en lettres) € HT

Le ML (en chiffres) € HT

5.1.5 DEPOSE, REPOSE ET ADAPTATION GARDE-CORPS

Ce poste est payé au forfait. Il comprend :

La dépose soignée de l'ouvrage avec prises de cotes et photographies;

Le nettoyage et la réparation si nécessaire, l'adaptation aux nouvelles cotes altimétriques, la reprise si nécessaire des pièces des scellement;

La mise ne peinture AKZO NOBEL bleu 600 sablé de l'ensemble après sablage et traitement anticorrosion.

La préparation du support neuf, le carottage et scellement de l'ensemble.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose

Le forfait (en lettres) € HT

Le FT (en chiffres) € HT

5.2 MOBILIER (Fourniture et pose)

L'implantation précise du mobilier selon les plans du Maître d'œuvre fait l'objet d'une validation sur site par le Maître d'œuvre en présence du Maître d'ouvrage.

5.2.1 CORBEILLE A PAPIERS

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture et la pose de corbeille à papiers de type Sineu graff type les citadines forme oblongue Réf. 532 avec porte sac et protège pluie de dimensions 480X520X270mm y compris patte de fixation, corps en tôle d'acier pointe de diamant d'épaisseur 2,5mm Protection par zingage et finition à la poudre polyester cuite au four selon la couleur AKZO Nobel à définir avec le maître d'œuvre ;

Les fouilles nécessaires et la fourniture et mise en œuvre de béton de fondation dosé à 250 kg/m3 pour scellement de la corbeille dans le sol ; les dés de béton seront mis en œuvre avant la pose des revêtements, de façon plane et au niveau du fond de forme de revêtement : dimensions suivant prescriptions du fabricant ;

Le repérage au plan de la position des dés de béton ou fixation dans les murs ;

Le carottage des revêtements (pierre, béton, enrobé) et des bétons pour scellement de la corbeille ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.2.2 BANC SIMPLE

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture et la pose de banc simple modèle NEOROMANTICO de chez **SANTA ET COLE ou similaire** avec Pieds en aluminium coulé finition grenailée avec protection antioxydante. Assise en lattes de bois massif tropical de 30 mm d'épaisseur certifié FSC pur à deux composants (dimensions 1.75 m de longueur, 0,49 m de largeur) de couleur AKZO Nobel bleu 600 sablé. ;

Les fouilles nécessaires pour fondation et l'évacuation des déblais ;

La fourniture et la mise en œuvre de béton de fondation dosé à 250 kg/m3 aux dimensions prévues par le fabricant suivant un principe de dès et réglets en béton coulés avant revêtements ;

La fixation par boulonnage sur dès en béton ou par scellement dans les dès ;

La soudure des boulons pour éviter le vol ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.2.3 BORNE FIXE T1

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture et la pose d'un potelet acier type ALIZEA de chez GHM ou similaire de hauteur 1000 hors sol composé d'un corps acier thermolaqué Couleur AKZONOBEL bleu 600 sablé

Un corps du potelet diamètre 60 mm

Les fouilles nécessaires pour fondation et l'évacuation des déblais ;

La fourniture et la mise en œuvre de béton de fondation dosé à 250 kg/m³ aux dimensions prévues par le fabricant suivant un principe de dèes en béton coulés avant revêtements ;

Le carottage des revêtements de toutes natures (pierre, béton, enrobé) pour scellement de la corbeille et le scellement chimique.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.2.4 BORNE FIXE PMR T2

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito prix 5.2.3 sauf: Potelet type PMR avec "tête blanche" selon norme en vigueur.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.2.5 APPUI VELOS

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture et la pose d'un appui vélo modèle NANTES de chez AREA ou similaire, de couleur AKZO Nobel bleu 600 sablé.

Les fouilles nécessaires pour fondation et l'évacuation des déblais ;

La fourniture et la mise en œuvre de béton de fondation dosé à 250 kg/m³ aux dimensions prévues par le fabricant suivant un principe de dèes et réglets en béton coulés avant revêtements ;

La fixation par boulonnage sur dèes en béton ou par scellement dans les dèes ;

Les carottages dans les sols de toutes natures

La soudure des boulons pour éviter le vol ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.2.6 CLOUS INOX

Ce poste est payé à l'unité, il comprend :

La fourniture et la pose de clous inox fixés sur revêtements de toute nature (pierre béton) de diamètre 50 mm ;

La fourniture et la pose de clou en inox en qualité 316L Ø 50 ép 3mm avec une vis inox filetée A2 tête hexagonale Ø 10/ 120 mm soudée en son centre.

Hauteur hors sol 26 mm

Hauteur scellement 103 mm

Finition face vue : polie

La tête hexagonale de la vis inox sera soudée en dessous de la coupelle et sur la totalité du périmètre, afin de garantir une liaison renforcée entre la coupelle et la vis
(cordon de soudure de 59 mm au lieu de 31 mm pour une simple tige Ø 10 mm).

Coupelle épaisseur 2 mm

Le filetage sur la totalité de la vis assure au scellement un ancrage renforcé.

La soudure sera réalisée en technique TIG de manière à fusionner les deux éléments constituant le clou et assurer ainsi une liaison mécanique optimale.

Pour des raisons esthétiques et techniques, le bord extérieur est usiné pour favoriser la jonction du clou sur le sol afin d'éviter également de l'accrocher, de le fragiliser, voir le sectionner.

Lors de la pose, il sera très important, afin d'assurer une longévité du clou, de sceller celui-ci, en s'assurant que le périmètre du clou pose parfaitement au niveau du sol.

Le choix du diamètre du trou de scellement ainsi que le choix du liant (*colle chimique* deux composants la plus utilisée) seront à décider en fonction de la nature des matériaux et du terrain.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.3 MOBILIER (Repose)

L'implantation précise du mobilier selon les plans du Maître d'œuvre fait l'objet d'une validation sur site par le Maître d'œuvre en présence du Maître d'ouvrage.

5.3.1 REPOSE CORBEILLE A PAPIERS

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Le nettoyage du mobilier à reposer et la réparation sommaire (Remplacement visseries, lames,...)

Les fouilles nécessaires et la fourniture et mise en œuvre de béton de fondation dosé à 250 kg/m3 pour scellement de la corbeille dans le sol ; les dés de béton seront mis en œuvre avant la pose des revêtements, de façon plane et au niveau du fond de forme de revêtement : dimensions suivant prescriptions du fabricant ;

Le repérage au plan de la position des dés de béton ou fixation dans les murs ;

Le carottage des revêtements (pierre, béton, enrobé) et des bétons pour scellement de la corbeille ;

La partie supérieure du scellement sera particulièrement soigné et le mortier sera de la couleur des revêtements de sols (pierre, béton, ...)

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.3.2 REPOSE BANC

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito prix 5.3.1 sauf: banc

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

5.3.3 REPOSE POTELET FIXE T1

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito prix 5.3.1 sauf: potelet fixe

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6 SIGNALETIQUE

6.1 SIGNALETIQUE HORIZONTALE

6.1.1 PICTOGRAMME PEINTURE PMR

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Le nettoyage et le dépoussiérage des surfaces à marquer ;

L'implantation et la validation par le Maître d'œuvre

Le traçage au sol selon les normes en vigueur du code de la route ;

La fourniture et la mise en œuvre sans débordements ni bavures de peinture spéciale type autoroutier (résine blanche à chaud, IRH), qualité à faire agréer par le Maître d'œuvre ;

Modèle pictogramme PMR pour place handicapé ; 2 logos par place handicapée PMR

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.1.2 PICTOGRAMME PEINTURE LIVRAISON

Dito poste 6.1.1 sauf : modèle marquage LIVRAISON

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.1.3 PASSAGE POUR PIETON

Ce poste est payé pour un ensemble de largeur comprise entre 3m et 6m. Il comprend :

Le balisage et dispositif de sécurité sur chaussée y compris feux tricolores provisoires si nécessaires;

Le nettoyage et le dépoussiérage des surfaces à marquer ;

L'implantation précise et le traçage au sol selon les normes en vigueur du code de la route d'un passage piéton, de lignes peintes au sol, sans débordements ni bavures ;

La fourniture et la mise en œuvre, sans débordements ni bavures, de peinture blanche spéciale, type autoroutier (résine blanche à chaud, IRH), qualité à faire agréer par le Maître d'œuvre et le gestionnaire;

Pour un ensemble de bandes formant « passage protégé ».

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'ensemble (en lettres) € HT

L'Ens. (en chiffres) € HT

6.1.4 DENTS DE REQUIN

Ce poste est payé pour un ensemble. Il comprend :

Largeur chaussée comprise entre 3.00m et 6.00m ;

Le nettoyage et le dépoussiérage des surfaces à marquer ;

L'implantation précise de lignes peintes au sol, sans débordements ni bavures, qui feront l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre, de « dents » de requin sur les rampants des ralentisseurs, passages surélevés et plateaux traversant ;

Le traçage au sol selon les normes en vigueur du code de la route ;

La fourniture et la mise en œuvre sans débordements ni bavures de peinture spéciale type autoroute (résine blanche à chaud, IRH), qualité à faire agréer par le Maître d'œuvre ;

Pour un ensemble de triangles sur la largeur de la voie ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'ensemble (en lettres) € HT

L'Ens. (en chiffres) € HT

6.1.5 BANDE STOP

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Le nettoyage et le dépoussiérage des surfaces à marquer ;

L'implantation précise de la ligne peinte au sol, sans débordements ni bavures ;

Le traçage au sol selon les normes en vigueur du code de la route ;

La fourniture et la mise en œuvre sans débordements ni bavures de peinture spéciale type autoroutier (résine blanche à chaud, IRH), qualité à faire agréer par le Maître d'œuvre ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.1.6 MARQUAGE AU SOL : T DE STATIONNEMENT

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 6.1.1 sauf :

Tracé d'un « T » de marquage d'une place de stationnement ;

La couleur de la peinture sera adaptée au règlement de police du Maire pour le stationnement ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.1.7 MARQUAGE AU SOL : SORTIE GARAGE

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Le nettoyage et le dépoussiérage des surfaces à marquer ;

L'implantation précise de la ligne peinte au sol, sans débordements ni bavures ;

Le traçage au sol selon les normes en vigueur du code de la route ;

La fourniture et la mise en œuvre sans débordements ni bavures de peinture spéciale type autoroutier (résine blanche à chaud, IRH), qualité à faire agréer par le Maître d'œuvre et le gestionnaire;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.1.8 MARQUAGE AU SOL : ARRET DE BUS

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Le nettoyage et le dépoussiérage des surfaces à marquer ;

L'implantation précise de la ligne peinte au sol, sans débordements ni bavures ;

Le traçage au sol selon les normes en vigueur du code de la route ;

La fourniture et la mise en œuvre sans débordements ni bavures de peinture spéciale type autoroutier (résine blanche à chaud, IRH), qualité à faire agréer par le Maître d'œuvre et le gestionnaire;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.1.9 MARQUAGE AU SOL : DAMIER

Ce poste est payé au forfait. Il comprend :

Dito poste 6.1.1 sauf :

Sur toute la longueur du plateau un damier en peinture blanche 0.80m x 0.80m

Tous les aléas et sujétions de fourniture et mise en œuvre

Le forfait (en lettres) € HT

Le Ft (en chiffres) € HT

6.2 SIGNALÉTIQUE VERTICALE

6.2.1 POTEAU POUR SIGNALISATION VERTICALE

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

L'implantation précise du mobilier qui fera l'objet d'une réception par le Maître d'œuvre ;

Les fouilles nécessaires à la mise en œuvre d'un plot de scellement au format 50x50x50 et l'évacuation des déblais ;

La fourniture et la mise en œuvre de béton de fondation dosé à 350 kg/m³ suivant un principe de dès en béton parfaitement coffré coulé avant revêtements ;

Le carottage des revêtements de toute nature et le scellement chimique du poteau, le joint de finition du scellement au mortier fin couleur pierre;

La fourniture et la pose d'un potelet acier galvanisé thermolaqué (couleur Akzo Nobel bleu 600 sablé) bouché (tête métallique soudée) de diamètre 80 mm de toutes hauteurs (minimum hauteur définie par le code de la route et hauteur sous panneau bas minimum 2.30 m, pour fixation de panneaux routiers);

Le nettoyage des poteaux à l'éponge humide.

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose y compris en « col de cygne » pour pose désaxée des panneaux.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.2.2 PANNEAU DE SIGNALISATION ROUTIERE

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

La fourniture et la pose d'un panneau routier conforme à la norme NF certification ASQUER, panneau de forme évidée en aluminium épaisseur 28 mm à bord tombés et rebordés, revêtement réfléchissant classe 1 y compris rails (2) collés en aluminium et brides (2) pour fixation sur tout type de support ;

Gamme Petite = Triangulaire 700, Circulaire 650, Hexagonal 600, Carré 500, Directionnel 750x200 ;

Tous les aléas et sujétions de fourniture et pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.2.3 PANNONCEAU DE CIRCULATION

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Dito poste 6.2.2 sauf: dimensions

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

6.3 JALONNEMENT

6.3.1 DEPOSE ET REPOSE DE PANNEAUX EXISTANTS

Ce poste est payé à l'unité. Il comprend :

Le nettoyage des panneaux et supports à reposer et la réparation sommaire (Remplacement visseries,...)

Les fouilles nécessaires et la fourniture et mise en œuvre de béton de fondation dosé à 250 kg/m³ pour scellement de la corbeille dans le sol ; les dés de béton seront mis en œuvre avant la pose des revêtements, de façon plane et au niveau du fond de forme de revêtement : dimensions suivant prescriptions du fabricant ;

Le repérage au plan de la position des dés de béton ou fixation dans les murs ;
 Le carottage des revêtements (pierre, béton, enrobé) et des bétons pour scellement du panneau de jalonnement existants;
 La partie supérieure du scellement sera particulièrement soigné et le mortier sera de la couleur des revêtements de sols (pierre, béton, ...)

Tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose.

L'unité (en lettres) € HT

L'U (en chiffres) € HT

7 RECOLEMENT

7.1 DOSSIER DE RECOLEMENT

Ce poste est payé au forfait. Il comprend :

Tous les frais nécessités pour l'établissement des documents et la livraison d'exemplaires conformément au C.C.T.P.

Les documents devront contenir toutes les indications nécessaires au positionnement des ouvrages tant en planimétrie qu'en altimétrie, les détails des ouvrages particuliers, les notes, calculs et justificatifs.

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra fournir un dossier de récolement général sous forme reproductible (papier et fichiers informatiques) soigneusement mis à jour 7 jours au plus tard avant la réception des travaux, au Maître d'œuvre.

Le dossier de récolement en 3 exemplaires papiers et 2 CD-Rom devra comprendre les documents suivants et sera conforme aux travaux exécutés :

Les plans seront réalisés par un géomètre expert ;

Le plan d'implantation générale à l'échelle du 1/200° ;

Le plan des niveaux réalisés dans le système NGF à l'échelle du 1/200° ;

Le plan des revêtements des sols à l'échelle du 1/200° ;

Le plan des mobiliers à l'échelle du 1/200° ;

Un carnet regroupant l'ensemble des documents relatant les essais et certificats de conformité ;

Un carnet technique indiquant la nature (fiches produits) et la provenance de tous les matériels utilisés avec nom et coordonnées des fournisseurs ;

Le Forfait (en lettres) € HT

Le Ft (en chiffre) € HT

Fait à

le

L'Entreprise : (signature et tampon)(*)

(*)(Faire précéder la signature par la mention manuscrite)

« LU et ACCEPTE »