

Réalisation d'une aire de jeux « Ecole »

Maître d'Ouvrage

Mairie de SAINT-THIBAUD-DE-COUZ
Représentée par Le Maire, M. Denis BLANQUET
Chef-Lieu – 73160 SAINT-THIBAUD-DE-COUZ
Tél. : 04 79 65 71 01 - Courriel : mairie.sthibaud@orange.fr

DOSSIER DE CONSULTATION

D.C.E. - Pièce N° 05

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières et B.P.U. Bordereau des Prix Unitaires

TRANCHE FERME
LOT Unique

 : V156-15

Dressé par :
Quentin TARAVEL
Maxime COULAND

François VERLUCCO
Gérant de la Société VERDIS

Commune de SAINT-THIBAUD-DE-COUZ (Savoie)

Lieu-dit « Chez Carlet »

Modifications	Indices	Dates
Etablissement du document	A	05 octobre 2020

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

CHAPITRE I - INDICATIONS GENERALES et DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

- Article 1 - PREAMBULE
- Article 2 - OBJET ET CONSISTANCE DES TRAVAUX
- Article 3 - REGLEMENTS ET NORMES
- Article 4 - PRESTATION DE L'ENTREPRISE
- Article 5 - DESCRIPTIONS DES TRAVAUX ET BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

CHAPITRE II - PROVENANCE, QUALITE et PREPARATION DES MATERIAUX

- Article 6 - PROVENANCE DES MATERIAUX
- Article 7 - GROSSEUR DES MATERIAUX
- Article 8 - TUYAUX
- Article 9 - TAMPONS POUR REGARDS
- Article 10 - LIANTS HYDRAULIQUES
- Article 11 - ENROBES

CHAPITRE III - MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

- Article 12 - VERIFICATION DES COTES.
- Article 13 - DEFINITION DES UNITES.
- Article 14 - OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR.
- Article 15 - MODIFICATIONS.
- Article 16 - RECONNAISSANCE DES LIEUX.
- Article 17 - CONSULTATION DES PIECES.
- Article 18 - IMPLANTATION POUR LA REALISATION DES TRAVAUX.
- Article 19 - ETUDE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX.
- Article 20 - TERRASSEMENTS.
- Article 21 - FONDATION EN TOUT-VENANT DE RIVIERE SILICO-CALCAIRE.
- Article 22 - TERRASSEMENTS EN TRANCHEE.
- Article 23 - DEBLAIS A LA MINE.
- Article 24 - ASSECHEMENT.
- Article 25 - REMBLAIEMENT.
- Article 26 - ENLEVEMENT DES MATERIAUX, TERRE et GRAVAS.
- Article 27 - POSE DES BOUCHES A CLEF ET ACCESSOIRES DE ROBINETTERIE.
- Article 28 - EPREUVE DES CANALISATIONS D'EAU POTABLE.
- Article 29 - FOURNITURE ET POSE DES TUYAUX CIMENT ET EN P.V.C.
- Article 30 - ESSAIS D'ETANCHEITE DES TUYAUX CIMENT ET EN P.V.C.
- Article 31 - COMPOSITION DES BETON ET MORTIER.
- Article 32 - REGARDS.
- Article 33 - TAMPONS FONTE.
- Article 34 - RENCONTRE DE CANALISATIONS ET OUVRAGES SOUTERRAINS.
- Article 35 - DEMOLITION DE CHAUSSEE ET TRANCHEE SOUS CHAUSSEE.
- Article 36 - SIGNALISATION DES CHANTIERS.
- Article 37 - DOSSIER DE RECOLEMENT.
- Article 38 - ANNEXE DES TRAVAUX DE PLANTATION.

Paraphe :



CHAPITRE I - INDICATIONS GENERALES et DESCRIPTIONS DES TRAVAUX**Article 1 - PREAMBULE**

La Commune de SAINT-THIBAUD-DE-COUZ, Maître d'ouvrage pour la réalisation de l'opération de réalisation d'une aire de jeux « Ecole », au lieu-dit « Chez Carlet » sur la commune de SAINT-THIBAUD-DE-COUZ a confié au cabinet VERDIS, bureau d'études VRD, la mission de réalisation des C.C.T.P., B.P.U., des D.Q.E., du Lot N° UNIQUE pour la réalisation des V.R.D. de cette opération.

RAPPEL

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières fait référence aux :

1. Cahier de Clauses Techniques Générales en vigueur à ce jour.
2. Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés privés de travaux (norme N.F.P. 03 001).
3. Cahier de Clauses Administratives Particulières applicables à la présente opération.

Article 2 - OBJET ET CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent C.C.T.P. fixe dans le cadre du fascicule 70 du C.C.T.G., les conditions techniques particulières d'exécution des travaux de V.R.D. pour l'opération de réalisation d'une aire de jeux, au lieu-dit « Chez Carlet » sur la commune de SAINT-THIBAUD-DE-COUZ.

Article 3 - REGLEMENTS ET NORMES

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des D.T.U., Normes Françaises et Européennes.

Cahier des Charges du C.S.T.B., décrets, arrêtés, circulaires ... Et tous textes en vigueur qui régissent la construction de la présente opération, en vigueur à la date de remise de l'offre et notamment aux prescriptions des documents rappelés ci-dessous.

Documents Techniques Unifiés

- D.T.U. n° 12 - Applicable aux travaux de terrassement
- D.T.U. n° 60.31-32-33 - Applicable aux ouvrages de canalisations P.V.C.
- FASCICULE 70 - Applicable aux canalisations d'assainissement et ouvrages annexes et tout autre document complétant et / ou modifiant la liste ci-avant.

Article 4 - PRESTATION DE L'ENTREPRISE

Les prestations des présents lots comprennent toutes les fournitures et tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, selon les règles de l'art, propre au présent lot. L'entreprise aura à sa charge :

- Demande réglementaire avant toute intervention : D.I.C.T.
- Les démarches, formalités, autorisations d'occupation temporaire du domaine public devront être obtenues auprès des services techniques de la Ville. Les frais et taxes dus à ce titre seront compris dans les prix de l'entreprise.
- Les plans d'exécution et études.
- L'implantation planimétrique et altimétrique du projet.
- L'installation de chantier et la préparation du terrain.
- L'exploitation en sécurité des accès à la signalisation du chantier.
- L'aménagement des aires de stockage des matériaux.
- La fourniture, le transport sur le site du chantier et la mise en œuvre de tous les matériaux et engins nécessaires à la réalisation de l'opération.
- Les frais de location, d'entretien, de réparation, d'assurance de ce matériel ainsi que les dépenses d'énergie.
- Les frais généraux : Impôts, taxes, redevances, indemnités, cotisations, organisme de Sécurité.

Paraphe :



- La protection et la sécurité des ouvriers du chantier pendant la durée des travaux et la fourniture du matériel nécessaire, conformément aux règlements en vigueur.
- La maintenance de la viabilité des voies d'accès, compris le nettoyage des voies publiques empruntées pendant la durée des travaux.
- L'enlèvement des déblais et leur évacuation.
- La remise en état des lieux.
- La main d'œuvre générale.
- L'entreprise prend conscience que les travaux se font en différés et qu'aucun frais supplémentaire de transfert de pelle ne peut être demandé.
- **L'entreprise devra faire nettoyer ses camions avant de rouler sur les voies publiques.**

Article 5 - DESCRIPTIONS DES TRAVAUX ET BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES LOT Unique	
1-01 GENERALITES ADMINISTRATIVES	
<p>1-1 - D.I.C.T., Arrêtés de circulation et toutes demandes administratives pour la réalisation des travaux Suite aux demandes d'autorisation de voirie effectuées par le Maître d'ouvrage, l'entreprise devra AVANT le démarrage des travaux, procéder à ses Déclarations d'Intention de Commencement des Travaux auprès des différents concessionnaires concernés définis par le Maître d'œuvre. La procédure à mettre en œuvre sera conforme au Décret n° 91-1147 du 14 octobre 1991 et à l'Arrêté du 16 novembre 1994. Une copie des récépissés ainsi obtenus sera obligatoirement transmise au Maître d'œuvre. "Le Forfait"..... € <u>Prix en toutes lettres</u> </p>	
<p>1-8 - Confection et fourniture d'un plan de récolement géoréférencé des réseaux et des surfaces du réseau concerné et des SURFACES. Sur plan "Echelle 1/200°" exécuté soigneusement avec rattachement planimétrique et altimétrique dans le système des COORDONNEES C.C.45 et N.G.F.93. Avec cotes de rattachement pour les fourreaux et indications des longueurs et des caractéristiques des fourreaux entre chambres de tirage ou regard. Fourniture au Maître d'Œuvre de : Cinq tirages papier et un CD au format *.DXF ou *.DWG. Les plans de récolement de surface et de réseaux fournis au Maître d'Œuvre, comprendra : - Un plan conforme pour au demande du maitre d'ouvrage, comportant l'emplacement et la profondeur des réseaux " Le Forfait "..... € - <u>Prix en toutes lettres</u>.....</p>	
<p>1-10 - Confection et fourniture d'un Dossier des Ouvrages Executés Cet article rémunère l'ensemble des prestations à réaliser et notamment : Vérification des fonds de plan transmis dans l'article 1-8, collationnement et mise à jour de l'ensemble des plans d'exécution, P.V. d'essais, contrôle techniques, notices d'entretien et d'exploitation, montage du dossier des ouvrages exécutés en deux exemplaires papier et un support informatique y compris toute sujétions. " Le Forfait "..... € - <u>Prix en toutes lettres</u></p>	

Paraphe :



1-02 GENERALITES DE CHANTIER**2-3 - Mise en place d'une installation de chantier et repli**

A laisser en place pendant toute la durée du chantier et quelques soient l'Entreprise intervenante et comprenant, un local sanitaire équipé d'un WC et d'un lavabo.

Compris nettoyage de la chaussée à l'aide d'une balayeuse adaptée sur demande du Maître d'Œuvre, compris toutes sujétions.

" Le Forfait "..... €

- Prix en toutes lettres.....

2-4 - Mise en place pendant toute la durée du Chantier d'une SIGNALISATION permanente

Cette signalisation sera assurée pendant toute la durée du chantier et quelle que soit l'Entreprise intervenante. Les panneaux seront conformes à la législation en vigueur, les emplacements seront définis en concertation avec le maître d'œuvre. Tous les panneaux de déviations devront être scellés au sol ou à des éléments fixes existants. Prévoir un balisage de jour et de nuit des tranchées et des ouvrages en attente, compris le rétablissement des accès sur le site pour les riverains, compris le matériel nécessaire au rétablissement d'accès pour les véhicules des riverains sur tranchée ouverte, compris les barrières de sécurité du type HERAS de 2.00 m de hauteur pour la fermeture du chantier.

Compris gestion de l'interdiction de stationnement, affichage des arrêtés délivrés, compris toutes sujétions.

" Le Forfait "..... €

- Prix en toutes lettres.....

1-03 DEMOLITION, TERRASSEMENT ET MISE EN FORME**3-2-Démolition****3-2-1 Découpe d'enrobé dense**

Compris, découpe d'enrobé dense, reconnaissance, découpe soignée avec les engins appropriés, chargement et évacuation des déblais en décharge agréée y compris droits de décharge.

" Le Mètre Linéaire"..... €

- Prix en toutes lettres.....

3-2-4 - Décroulage d'enrobé existant

Par fraisage ou scarification, compris évacuation par l'entreprise sur un site agréé.

Compris exécution par tranche pour permettre une coordination entre les différentes phases du chantier.

Pour une épaisseur moyenne d'enrobé de 10 cm.

Compris sciage et toutes sujétions.

" Le Mètre carré "..... €

- Prix en toutes lettres.....

3-3-1 -Décapage et mise en stock de la Terre Végétale

Sur une épaisseur de 30 cm maximum compris évacuation sur un site à rechercher par l'entreprise. Pour l'emplacement de la voirie, des talus, des parkings, des cheminements et des accès.

" Le Mètre carré "..... €

- Prix en toutes lettres.....

Paraphe :



3-3-2 -Décapage et évacuation de la Terre Végétale sur site proche <5kms

Sur une épaisseur de 30 cm maximum compris évacuation sur un site proche <5kms. Pour l'emplacement de la voirie, des talus, des plateform, des cheminements et des accès.

" Le Mètre carré "..... €
 - Prix en toutes lettres.....

3-4-Terrassements

Non compris la roche dure.

Compris compactage soigné avant la pose du géotextile.

3-4-1 - Pour les déblais à évacuer suivant côtes à une distance de < 5kms,

Compris évacuation ou recyclage sur un site agréé à cet effet à rechercher par l'entreprise. Pour la mise en forme des fonds de forme, compris compactage soigné avant la pose du géotextile. Le terrassement se fera suivant les profils de l'entreprise validés par le Maître d'Œuvre.

" Le Mètre cube "..... €
 - Prix en toutes lettres.....

3-5 - Plus-value pour terrassement

A la mine, au brise-roche ou au marteau pneumatique, compris préparation et mise en œuvre de la sécurité.

3-5-2- Plus-value pour rocher

" Le Mètre cube "..... €
 - Prix en toutes lettres.....

3-7 - Fourniture et mise en œuvre d'une nappe anti-contaminante géotextile

Avant pose du tout-venant de 0/100 en fondation et après l'exécution des réseaux souterrains.
 Pour un grammage de 300 g/m². Compris chevauchement des nappes de 0.50m de part et d'autres.
 Pour la réalisation de la voirie provisoire et la plateforme.

" Le Mètre carré "..... €
 - Prix en toutes lettres.....

3-8 - Fourniture et mise en œuvre de tout-venant de 0/100 en fondation

Tout-venant en sous fondation de la plateforme et en fondation du cheminement. Compris compactage soigné par couche de 20 cm maximum, mise à niveau suivant les profils de l'entreprise validés par le Maître d'Œuvre. En une seule opération et en avancement, par la mise en place du géotextile et de la fondation.

" Le Mètre cube "..... €
 - Prix en toutes lettres.....

1-16 BORDURE**16-1- Fourniture et mise en place de bordures en béton**

Posées sur un lit de béton de 15 cm minimum d'épaisseur, compris la fouille en rigole, façon des joints en retrait repoussés au fer et finition frotté fin, blocage par du béton dosé à 250 kg sur la demi hauteur de la bordure en face intérieure. Compris découpe des bordures en quart pour les arcs de cercle.
 Ces bordures seront implantées par l'entreprise comme figuré sur le plan d'exécution.
 Compris remise en place de terre végétale stockée à l'arrière des bordures.

16-1-2 Pour le type P1 Béton

" Le mètre linéaire "..... €
 - Prix en toutes lettres.....

Paraphe :



1-18 FINITION DE SURFACE**18-1- Réception et essais de plaques**

A réaliser avant la mise en place des enrobés. Compris fourniture d'un rapport conforme.

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

18-3 Fourniture et mise en œuvre de concassé 0/31.5

Pour réglage de la voirie et cheminements à créer.

Compris mise en forme et à niveau suivant les plans de l'entreprise validé par le Maître d'Œuvre, compris toutes sujétions.

Pour une épaisseur compactée de 5 cm.

" Le mètre carré "..... €

- Prix en toutes lettres.....

18-4- Fourniture et mise en place de la couche d'accrochage

Concerne la fourniture et l'emploi d'émulsion de bitume en couche d'accrochage « propre » au dosage 0,400 kg au mètre carré de bitume résiduel ou de bitume modifié en couche d'accrochage « propre ».

Compris balayage de la chaussée existante. Pour un collage sur le réglage.

La localisation doit être en concertation avec le Maître d'Œuvre.

" Le mètre carré "..... €

- Prix en toutes lettres.....

18-6-Mise en œuvre de revêtement**18-6-2 -Enrobé à chaud 0/12 à raison de 160 kg/m2 mécanique et manuel**

Ce prix comprend la mise en œuvre manuelle par finisseur de produits hydrocarbonés.

Il comprend le transport de la centrale de fabrication au chantier, le répandage, le réglage et le compactage.

Il tient compte des découpes de reprise après un arrêt de chantier et de l'évacuation de ces matériaux excédentaires.

Comprenant le profilage définitif et mis à niveau suivant les plans fournis par le Maître d'Œuvre.

Compris raccordement des enrobés créés sur la voirie existante et les réfections de tranchées.

" Le mètre carré "..... €

- Prix en toutes lettres.....

1-20 SIGNALISATION**20-1 - Marquage au sol - Signalisation horizontale**

Pour toute la signalisation de la zone, compris nettoyage si besoin est, avant l'exécution et toutes sujétions.

Compris fourniture et mise en œuvre du produit rétro réfléchissant, de couleur blanche.

20-1-9- Fourniture et mise en place de panneau réglementaire pour l'aire de jeux

Comprenant un mât monobloc en acier droit de diamètre 60. RAL au choix du Maître d'Ouvrage. Compris sabot en aluminium composé de deux parties enserrant le tube ou scellement. Compris toutes les pièces de visserie, compris le chapeau au sommet. Compris fourniture et mise en place de potence. La panneau avec validation des instructions avant commande par le MOA. Compris toutes sujétions.

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



1-21 MOBILIER URBAIN ET EQUIPEMENT JEUX**21-4-Portillon simple battant largeur 1.20 M HAUTEUR 1.50 m**

Fourniture et mise en place d'un portillon simple battant de largeur 1.20m et de hauteur 1.50m RAL au choix du maître d'ouvrage, compris terrassements, évacuation des déblais en décharge y compris droit de décharge. Blocage en fond de forme en galets roulés, béton armé dosé à 350 kg pour réalisation d'un seuil sur la largeur complète de passage y compris réservations nécessaire et toute sujétions.

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

21-5-Fourniture et mise en place de Banc

Fourniture et mise en place de banc en acier/Bois thermolaqué RAL au choix du maître d'ouvrage de type URBAN modèle Vestre ou similaire, comprenant toute accessoires de fixation, mise en oeuvre et toute sujétions.

" Le mètre linéaire"..... €

- Prix en toutes lettres.....

21-7-2-Cloture type treillis soudés RAL suivant choix MOA H: 1.20m

Fourniture et mise en place d'une clôture type treillis soudés de couleur selon choix du Maître d'ouvrage de maille 5 cm x 5 cm, compris terrassements, évacuation des déblais en décharge y compris droit de décharge. Blocage du fond de forme, béton armé dosé à 350 kg pour réalisation des scellements des poteaux y compris mise en place de l'ensemble des fils de torsion et éléments de clôture et toute sujétions.

" Le mètre linéaire "..... €

- Prix en toutes lettres.....

21-8-Fourn. et m. en place de corbeille de propreté

Fourniture et mise en place de corbeille de propreté modèle URBAN Vestre de 100litres. Ce prix comprend aussi l'ensemble des éléments de boulonnerie indispensable au scellement de l'équipements.

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

21-10-Fourn. et m. en place de jeux

Fourniture et mise en place de jeux ayant fait l'objet d'une délibération en conseil municipale, options compris l'ensemble des fournitures. Ce prix comprend aussi l'ensemble des éléments de boulonnerie indispensable au scellement de l'équipements, le contrôle technique réglementaire de l'installation et toutes sujétions. Voir annexe du C.C.T.P. y compris le contrôle technique réglementaire de l'installation, la garantie "indiquer la durée" et toutes sujétions.

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

21-10-1-Fourn. et m. en place d'un jeu structure Pro-Urban IP 6213D

Fourniture et mise en place d'un jeu structure Pro-Urban IP 6213D compris l'ensemble des fournitures. Ce prix comprend aussi l'ensemble des éléments de boulonnerie indispensable au scellement de l'équipements, le contrôle technique réglementaire de l'installation et toutes sujétions. Voir annexe du C.C.T.P. y compris le contrôle technique réglementaire de l'installation, la garantie "indiquer la durée" et toutes sujétions.

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



21-10-2-Fourn. et m. en place d'un jeu ressort Pro-Urban IP Chouette JR69

Fourniture et mise en place d'un jeu ressort Pro-Urban IP Chouette JR69 compris l'ensemble des fournitures. Ce prix comprend aussi l'ensemble des éléments de boulonnerie indispensable au scellement de l'équipements, le contrôle technique réglementaire de l'installation et toutes sujétions. Voir annexe du C.C.T.P. y compris le contrôle technique réglementaire de l'installation, la garantie "indiquer la durée" et toutes sujétions.

" L'unité " €
 - Prix en toutes lettres.....

21-10-3-Fourn. et m. en place d'un jeu tourniquet Kompan Carousel

Fourniture et mise en place d'un jeu tourniquet Kompan Carousel compris l'ensemble des fournitures. Ce prix comprend aussi l'ensemble des éléments de boulonnerie indispensable au scellement de l'équipements, le contrôle technique réglementaire de l'installation et toutes sujétions. Voir annexe du C.C.T.P. y compris le contrôle technique réglementaire de l'installation, la garantie "indiquer la durée" et toutes sujétions.

" L'unité " €
 - Prix en toutes lettres.....

21-11-Sécurité revêtement spéciaux et contrôle**21-11-1 -Fourniture et mise en place d'une couche amortissante sur enrobé**

Fourniture et mise en place d'une couche amortissante fixée sur enrobé, comprenant la fourniture et la pose en dalle ou en gomme+résine toutes épaisseur nécessaire pour la conformité du jeux et toutes sujétions.

" Le Mètre carré " €
 - Prix en toutes lettres.....

21-11-2 -Fourniture et mise en oeuvre d'un gazon synthétique sur enrobé

Fourniture et mise en place du gazon sur enrobé, comprenant la fourniture et la pose avec sable de lestage et toutes sujétions.

" Le Mètre carré " €
 - Prix en toutes lettres.....

21-11-3 -Contrôle de l'aire de jeux par un prestataire agréé et indépendant

Contrôle de l'aire de jeux comprenant le rapport en 3 exemplaires, ce contrôle déterminera la réception de l'aire de jeux.

" Le Mètre carré " €
 - Prix en toutes lettres.....

Paraphe :



1-22 ENGAZONNEMENT ET PLANTATION**22-2-Mise en place de terre végétale**

Sur tous les espaces à planter et à engazonner, compris nettoyage, compris réglage fin, décompactage et dislocation, compris modelage jardinier, compris nettoyage des détritiques de toute nature, évacuation et toutes sujétions. Compris fourniture et modelage de la terre végétale.

Pour les espaces verts ainsi que l'arrière des bordures. Pour une épaisseur de 40cm.

" *Le mètre carré* "..... €

- Prix en toutes lettres.....

22-3-Modelage du terrain, fourniture et enfouissement d'engrais et de semis de gazon rustique

Composé de bonnes plantes fines, graines de 1er choix, provenant de Maisons notoirement connues, hersage et roulage au rouleau de 100 kg. Quand le gazon atteint 5 cm, roulage et arrachage des mauvaises herbes, réalisation de la première tonte, arrosages nécessaires pendant l'année de garantie, (eau fournie par le client). Reprise des parties malvenues par arrachage et semi nouveaux.

" *Le mètre carré* "..... €

- Prix en toutes lettres.....

22-4-Fourniture et mise en forme d'un feutre de paillage

Composé de :

98% de fibres végétales : lin + jute.

2% de fibres de polypropylène photodégradable vert.

Grammage = 1000g/m2.

Compris agrafes et toutes sujétions.

" *Le mètre carré* "..... €

- Prix en toutes lettres.....

22-5- Plantations

Comprenant l'exécution des fosses, apport de fumure et de terre végétale, fourniture et mise en place des sujets, compris le remplacement des plantations défectueuses à la fin de la période de garantie.

22-5-1 - Fourniture et mise en place de plantes de couvertures en mélanges

Compris des plants en godet de **2 Litres**, le Maître d'Œuvre décidera de la position et du mélange exact :

- Cotonéaster horizontalis - Millepertuis - Pervenches - Lavande - Rubus tricolor - Chevreuille - Passiflor

" *L'unité* "..... €

- Prix en toutes lettres.....

22-5-2 - Fourniture et mise en place d'arbustes

Compris des arbustes en mélange, le Maître d'Œuvre décidera de la position et du mélange exact de hauteur **40/60** :

- Photinina Red Robin - Prunus lusitanica - Eleagnus ebbengei

" *L'unité* "..... €

- Prix en toutes lettres.....

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



22-5-3 - Fourniture et mise en place d'arbres à tige en mélanges

Compris des arbres en mélange, le Maître d'Œuvre décidera de la position et du mélange exact de taille au tronc Ø20/25 suivant choix du MOA:

- Erable vert à petite feuille
- Erable champêtre (Acer campestre)
- Bouleau (Betula verrucosa)
- Meurisier (Prunus avium)

" L'unité "..... €

- Prix en toutes lettres.....

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



CHAPITRE II - PROVENANCE, QUALITE et PREPARATION DES MATERIAUX**Article 6 - PROVENANCE DES MATERIAUX**

Les matériaux destinés à la construction des ouvrages auront les caractéristiques suivantes :

Tout-venant, sable, gravillons siliceux, granulats de béton.	- Lit de rivière ou carrière régionales à faire agréer par le Directeur des travaux
Eau Pluviale E.P. Canalisations	- P.V.C. CR16 Série 1. Canalisation béton à faire agréer par le Directeur des travaux. - Béton préfabriqué avec joint pour les Eaux Pluviale.
Regards	
Fourreaux	- Polyéthylène de couleur appropriée à chaque réseau, annelé extérieur et lisse à l'intérieur
Eclairage public	- Rouge
Fonte de voirie	- Tampon : <u>Classe D400 articulé</u> : - TRAFIC INTENSE sous chaussée : PAMREX Exploitation SOLO de NORINCO ou ARTI 850 de FONTDATEL - TRAFIC MOYEN sous trottoir ou en Terrain Naturel : SODIF BRIO R. ou REXEL R.
Regard de branchement Eaux Pluviales - Eaux Usées	- Béton ou P.V.C. PVC Ø = 400 avec tampon hydraulique fonte.
Béton, Enrobés froid ou chaud	- Centrales locales agréées par le Maître d'Œuvre
Bois	- Suivant la nature, fournir le protocole de traitement

* Avant tout commencement d'utilisation des matériaux, il pourra être demandé à l'Entrepreneur par le Maître d'Ouvrage, de présenter à son agrément les pièces techniques confirmant l'origine des matériaux utilisés.

Un échantillon des matériaux pourra être exigé.

Eventuellement, à la demande du Maître d'Œuvre, par l'intermédiaire des Services Techniques de la Ville intéressée aux travaux, il pourra être imposé une analyse des échantillons réclamés.

* Le Maître d'Œuvre aura un délai de 10 jours pour approuver ou faire connaître ses observations.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Article 7 - GROSSEUR DES MATERIAUX

Le sable pour mortiers et béton ne devra pas contenir plus de 20 % de grains fins ayant toutes leurs dimensions inférieures à un demi-millimètre.

Il ne devra pas contenir des grains dont la plus grande dimension dépasserait les limites ci-après :

Sable pour re jointements et enduits = 2 mm 5

Sable pour béton armé = 5 mm.

Graviers pour béton : les graviers destinés à la confection des bétons devront pouvoir passer en tous sens dans un anneau de 3 cm, sans pouvoir passer dans un anneau de 10 mm.

Sable pour lit de pose : 5 mm.

Tout-venant silico-calcaire : Il devra être de la granulométrie 0/100 et ne pourra pas contenir plus de 5 % de matières terreuses ou argileuses, la granulométrie sera continue de manière à ne pas présenter plus de 15 % de vide après compactage.

Article 8 - TUYAUX

Tous les tuyaux devront obligatoirement porter les indications de classe, de date et de lieu de fabrication.

Les vérifications et contrôles seront faits sur le chantier à pied d'œuvre.

L'Entrepreneur est tenu de prévoir les moyens permettant de vérifier la non ovalisation des tuyaux d'eaux pluviales.

Les tuyaux proviendront d'usines agréées et seront de ce fait dispensés des essais.

Pour le réseau eaux pluviales, les canalisations mises en place auront les caractéristiques suivantes :

- diamètre 500 - Classe 135 A

- diamètre 400 à 300 - Classe 135 A (sous chaussée)

- diamètre 160 à 250 - P.V.C. ou polypropylène ou polyéthylène Classe C.R. 16.

Article 9 - TAMPONS POUR REGARDS

Ils devront correspondre au descriptif, tout changement de qualité ou de provenance devra être agréé par le Maître d'Ouvrage.

1 Pour des regards d'un diamètre intérieur de 1000mm

1-1 TRAFIC INTENSE sous chaussée - classe D 400 articulé,

1-2 TRAFIC MOYEN sous trottoir ou en Terrain Naturel - classe D 400 articulé,

Article 10 - LIANTS HYDRAULIQUES

Ils sont soumis aux dispositions du fascicule 3 du C.P.S. des PONTS et CHAUSSEES.

Le ciment pour mortiers et béton sera du ciment C.P.A.-45-R.

Article 11 - ENROBES

Enrobé dense pour finition de la chaussée.

Celui-ci devra provenir d'une usine Française agréée, il sera posé suivant les règles de l'art, suivant les profils en travers-type et les profils en long soit sur une épaisseur minimum de 8 cm représentant un dosage de 160 kg/m² en grave bitume.

Pour des épaisseurs supérieures à 10 cm, il sera procédé à un reprofilage à la cote - 6 cm des niveaux finis.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



CHAPITRE III - MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX**Article 12 - VERIFICATION DES COTES**

Les entrepreneurs devront vérifier les cotes portées sur les plans et s'assurer de la concordance entre les différentes pièces. A l'exécution, aucune cote ne devra être prise seulement à l'échelle, les entrepreneurs devant s'assurer sur place de la possibilité de suivre les cotes avant toute mise en oeuvre sur le chantier.

Article 13 - DEFINITION DES UNITES.

Les longueurs sont mesurées suivant une projection horizontale, les matériaux à évacuer sont cubés sur place avant foisonnement, les matériaux à apporter le sont après mise en place et compactage.

Article 14 - OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR.

Dans les documents joints, le Maître d'Oeuvre, s'est efforcé de renseigner au mieux les entreprises sur la nature des travaux, leurs caractéristiques et leur positionnement. Il convient de signaler que cette description n'est pas limitative et que l'Entrepreneur devra réaliser tous les travaux que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet de son lot comme étant compris dans le prix qu'il propose.

L'entrepreneur ne pourra faire valoir des erreurs ou omissions dans ces documents pour ne pas réaliser tous les travaux de son lot ou faire état de supplément de prix.

Le fait de suivre régulièrement les prescriptions et documents remis par le Maître d'Oeuvre ne peut en rien atténuer la pleine et entière responsabilité de l'Entrepreneur.

Article 15 - MODIFICATIONS.

Les entrepreneurs ne pourront d'eux-mêmes modifier quelque élément du projet, mais sont tenus de signaler toutes améliorations qu'ils estiment devoir être apportées. Toute modification devra recevoir l'agrément du Maître d'Oeuvre ou de son représentant.

L'entrepreneur pourra, en annexe, proposer toute solution qu'il jugerait préférable à celle prévue, sous réserve qu'elle entraîne une économie, sans détriment de la qualité.

Article 16 - RECONNAISSANCE DES LIEUX.

L'entrepreneur par le seul fait de soumissionner, reconnaît avoir procédé à la reconnaissance des lieux, s'être pleinement rendu compte des difficultés et des conditions dans lesquelles doivent s'effectuer les travaux.

Toutes les sujétions résultant de ces difficultés ou de ces conditions sont comprises dans les prix et ne pourront donner lieu en aucun cas, à indemnité ou plus-value. L'entrepreneur qui aura travaillé en limite du terrain devra obtenir les autorisations de passage des voisins et devra à ses frais, remettre les terrains dans l'état où il les a trouvés.

L'entrepreneur soumissionnaire s'engage enfin à accepter sans réserve toutes les clauses du présent dossier. Toute autre clause, même manuscrite, de son initiative, ne saurait être acceptée.

Article 17 - CONSULTATION DES PIECES.

A la réalisation, un dossier complet devra se trouver en permanence sur le chantier, et présenté sur simple demande.

Il comprendra :

Le CCAP, Le CCTP, Le DQE et les documents graphiques.

Article 18 - IMPLANTATION POUR LA REALISATION DES TRAVAUX.

Les travaux d'IMPLANTATION pourront être réalisés de la manière suivante :

A) - Soit le Géomètre de l'opération fourni un PLAN d'IMPLANTATION, comprenant :

- 2 repérés de nivellement,

- L'implantation des points caractéristique de la voie (alignements droits et tangents)

B) - Soit le Géomètre fourni une disquette comportant, le fichier *.dwg ou *.dxf, comprenant tous les points et repères nécessaires à la réalisation de tous les travaux.

Toute autre intervention d'implantation, de tracé ou de nivellement sont à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur est responsable de la conservation des repères.

L'Entrepreneur, se conformera, tant en planimétrie, qu'en altimétrie, aux indications contenues sur les plans et profils.

Toutefois, le Directeur des Travaux aura la possibilité de faire opérer, tant au début du chantier qu'en cours d'exécution, les changements qui lui paraîtront indispensables.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Article 19 - ETUDE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX.

Les plans fournis par le Maître d'Œuvre pour la consultation comportent toutes les informations et tous les éléments pour la réalisation des travaux.

- PLAN GENERALE DES TRAVAUX

La position des voies, des murs, des espaces verts et plus généralement le tracé planimétrique du projet doivent être respectés.

L'étude altimétrique de l'aménagement est à la charge de l'entreprise adjudicatrice du Lot 1.

Elle prendra en compte toutes les contraintes liées aux éléments existants avant travaux.

(Seuils des entrées, murs, talus, etc.). Son projet sera soumis au Maître d'Oeuvre et validé par celui-ci.

- PLAN PROFIL DU MUR

Tous les murs à réaliser sont à la charge de l'entreprise adjudicatrice du Lot N° 1 en fonction des contraintes.

Article 20 - TERRASSEMENTS.

L'entrepreneur effectuera tous les terrassements, déblais de toute nature et remblais, conformément au projet et aux plans, profils et dessins annexés.

Au cas où le fond de forme présenterait à certains endroits des caractéristiques d'instabilité susceptibles de nuire à la bonne tenue de la fondation et du revêtement final, l'Entrepreneur procédera après établissement d'un devis pour travaux supplémentaires et accord du Directeur des Travaux à l'enlèvement des boues ou terres instables, quelque soit la cause de l'instabilité du sol ou du sous-sol.

Ces terres seront remplacées par du tout-venant de 0/100, de façon à rétablir une stabilité convenable pour le fond de forme.

Dans tous les cas l'Entrepreneur restera responsable si une mise en oeuvre de matériaux est faite sur un sol instable sans qu'il ait eu l'accord du Directeur des Travaux.

Suite aux travaux engendrés, l'entreprise se doit de gérer les éventuelles venues d'eau et en faire part au Maître d'Œuvre. Si des problèmes d'eau se déclarent après travaux et après réception, l'entreprise sera tenue comme responsable et devra par tout moyen y remédier.

Le Maître d'Œuvre se dégage de toute responsabilité de la tenue des terres sans études géotechniques par un bureau d'étude agréé.

Article 21 - FONDATION EN TOUT-VENANT DE RIVIERE SILICO-CALCAIRE.

Le tout-venant sera répandu et compacté au fur et à mesure par couche de 30,00 cm maximum, cette couche sera compactée au cylindre avant l'apport d'une nouvelle couche.

Lorsque la couche aura atteint l'épaisseur convenable, il faudra procéder à un nouveau cylindrage de façon à obtenir une fondation exactement parallèle à la chaussée future avec les pentes et le bombement prévus.

Après chaque passage du cylindre, l'Entrepreneur sera tenu de procéder aux apports de matériaux nécessaires pour l'obtenir le profil prévu, ou au contraire, au décapage suivi d'une remise à niveau définitive.

Le représentant du Maître d'Ouvrage pourra à tout moment demander un contrôle par un Bureau agréé tant au point de vue de la granulométrie que de la résistance et, ce, à la charge de l'Entreprise.

Article 22 - TERRASSEMENTS EN TRANCHEE.

L'Entrepreneur aura à sa charge l'implantation des réseaux, après implantation il devra faire exécuter contradictoirement le mètre des fouilles en tranchées, sinon le mètre pris en compte au règlement sera forfaitairement celui de l'avant mètre.

L'Entrepreneur exécutera tous les travaux auxquels donneront lieu l'ouverture des tranchées et les élargissements nécessaires pour regards, ainsi que le maintien de ces fouilles jusqu'au remblayage. Il fera, notamment, tous les épuisements, coffrages, étalements et blindages nécessaires, quelques soient leur hauteur et la nature du terrain rencontré. Les blindages sont à la charge de l'Entrepreneur qui restera libre, sous la responsabilité, du choix du mode de soutènement à adopter.

Il devra conduire l'étalement des fouilles en se conformant aux prescriptions de sécurité en vigueur. L'Entreprise prendra toutes mesures de sécurité nécessaires, y compris la protection des terrains riverains et éventuellement des murs de clôture. Elle devra conformément au règlement de police assurer l'éclairage des points dangereux et mettre en place des garde-corps de protection au droit des tranchées ouvertes.

Elle sera responsable évidemment et généralement de tous les dommages résultant d'une insuffisance de mesure de sécurité.

Elle sera responsable de tous les éboulements et les mouvements du sol qui pourraient survenir, quelle qu'en soit la cause et de tous les dommages pouvant en résulter. Il en sera de même des dégradations causées par ses ouvriers/

Les côtés des tranchées auront une pente de 1/10°.

Il est expressément interdit de commencer l'exécution d'une maçonnerie de fondation ou pose de canalisation sans avoir reçu l'autorisation du Directeur des Travaux ou de son représentant. Celle-ci sera donnée après vérification du fond de fouille.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Suite aux travaux engendrés, l'entreprise se doit de gérer les éventuelles venues d'eau et en faire part au Maître d'Œuvre. Si des problèmes d'eau se déclarent après travaux et après réception, l'entreprise sera tenue comme responsable et devra par tout moyen y remédier.

Le Maître d'Œuvre se dégage de toute responsabilité de la tenue des terres sans études géotechniques par un bureau d'étude agréé.

Article 23 - DEBLAIS A LA MINE.

Sans objet

Article 24 - ASSECHEMENT.

L'entrepreneur sera tenu d'exécuter les travaux ou les ouvrages provisoires nécessaires pour assurer, le cas échéant, l'évacuation des eaux de tranchées pendant l'exécution des terrassements, les dépenses correspondantes sont comprises dans les prix de fouilles en tranchée.

Article 25 - REMBLAIEMENT.

Le remblaiement des tranchées n'aura lieu que sur autorisations du Directeur des Travaux après épreuves satisfaisantes des conduites. On exécutera d'abord une première couche de remblai de 0,20 m d'épaisseur sur chacune des canalisations avec du sable 0/18 ou de la terre meuble soigneusement purgée de tout corps dur et de matière vaseuse, argileuse ou putrescible.

Cette couche sera profondément pilonnée de chaque côté des tuyaux de façon à en assurer le calage parfait puis au-dessus des tuyaux.

Le remblayage dans les sections sous chaussée sera ensuite continué par couches de 0,20 m au plus d'épaisseur, fortement pilonnées à la dame vibrante.

Dans le cas où le Directeur des Travaux interdirait l'emploi en remblai des matériaux extraits des fouilles, le remblaiement sera exécuté à l'aide de matériaux tout-venant silico-calcaires compactés comme il est indiqué ci avant.

Suivant le matériel employé pour le compactage, l'épaisseur des couches pourra être augmentée par le Directeur des Travaux ou son représentant.

L'arrosage des remblais ne pourra se faire qu'après avoir obtenu l'autorisation du Directeur des Travaux ou de son représentant.

Article 26 - ENLEVEMENT DES MATERIAUX, TERRE et GRAVAS.

Les matériaux quelconques non employés ou refusés devront être enlevés dans les dix jours qui suivront l'achèvement des travaux et transportés aux points de décharge qui lui seront indiqués par le Directeur des Travaux ou de son représentant, dans un rayon de 10 km du chantier.

A l'expiration de ce délai, le Directeur des Travaux ou son représentant, pourra, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure faire procéder, aux frais de l'entrepreneur, à l'enlèvement des matériaux et déblais laissés sur le chantier.

Article 27 - POSE DES BOUCHES A CLEF ET ACCESSOIRES DE ROBINETTERIE.

La mise en place sera effectuée de telle sorte que les divers organes de la bouche à clé soient parfaitement stables, horizontaux ou verticaux, suivant leur destination.

Les têtes seront parfaitement arasées et devront être maintenues au niveau du sol dans aucune saillie, ni flache.

La mise à niveau des bouches à clés se fera lors de la mise en place des enrobés, cette intervention est prévue dans le prix du marché et sera exécutée sans plus-value et seulement à ce moment.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Article 28 - EPREUVE DES CANALISATIONS D'EAU POTABLE.

Sans objet

Article 29 - FOURNITURE ET POSE DES TUYAUX CIMENT ET EN P.V.C.

Au moment de leur mise en place, les tuyaux devront être visités à l'intérieur et soigneusement débarrassés de tous les corps étrangers qui pourraient y avoir été introduits accidentellement.

Les travaux de canalisation comprendront le bardage des tuyaux, leur descente en fouille, leur mise en place conformément aux directives données par le Directeur des Travaux, le réglage en hauteur et en direction, leur assemblage à l'aide de joints souples.

Les travaux de canalisation comprennent également, les coupes de toute nature et les raccordements divers sans plus-value.

Article 30 - ESSAIS D'ETANCHEITE DES TUYAUX CIMENT ET EN P.V.C.

Ces épreuves seront réalisées après notification faite à l'entrepreneur.

Elles auront lieu « à l'eau » ou « à l'air », l'entrepreneur assurant la fourniture et le transport de l'eau.

Elles seront effectuées par unité de tronçons de canalisations, et par unité de regard de visite. Chaque épreuve portera sur un minimum de 1 heure.

Aucune fuite ne sera tolérée, l'entrepreneur sera tenu de réparer à ses frais, les sections défectueuses qui donneront lieu après réparation à une nouvelle épreuve.

Les essais et contrôles des ouvrages sont à la charge de l'entrepreneur.

Dans le cas d'épreuves non satisfaisantes, il pourra être imposé la visite des tronçons défectueux par caméra avec l'éventualité d'étendre celle-ci sur la totalité du chantier en cas de malfaçons découvertes lors des contrôles partiels.

Ces prestations seront à la charge de l'entrepreneur.

Article 31 - COMPOSITION DES BETON ET MORTIER.

Les bétons seront fabriqués mécaniquement, ils seront vibrés et exécutés conformément aux instructions stipulées par les règles de l'art.

1 Les mortiers auront les dosages suivants :

- pour les liants en maçonnerie ordinaire :
300 kg de C.P.A. 45 - 1000 l de sable de carrière.
- pour arases et chapes :
450 kg de C.P.A. 45 R - 1000 l de sable de rivière tamisé.
- pour enduits :
400 kg de C.P.A. 45 R - norme P 15-302 - 500 l de sable de carrière tamisé.

Les chapes et enduits étanches seront soigneusement lissés à la truelle, tous angles arrondis.

2 Les bétons auront les dosages suivants :

- béton de propreté : dosé à 150 kg de C.P.A. 45 R - norme P15 - 302.
- béton de fondations et d'enrobage de tuyaux : dosé à 250 kg de C.P.A. 45 R
 - 450 l de sable de rivière
 - 850 l de cailloux passant à l'anneau de 0,08
- béton banché dosé à 250 kg de C.P.A. 45 R - norme P 15 - 302
 - 450 l de sable de rivière
 - 850 l de graviers 5/15
- béton armé dosé à 350 kg de C.P.A. 45 R - norme P 15 - 302
 - 400 l de sable de rivière
 - 800 l de gravillons 5/15.

Ce dosage n'est donné qu'à titre indicatif. Seule la résistance nominale à 270 bars à 28 jours est imposée.

Le ferrailage en acier H.A. sera précisé par les plans d'exécution.

Tous les ouvrages en béton banché seront légèrement armés.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Article 32 - REGARDS.

Ils auront les caractéristiques suivantes :

- **Regards Ø = 800 ou 1000 :**

Ils seront de type préfabriqué épaisseur des parois, 0,09 avec un radier de 0,25 m minimum. Pour les canalisations d'Eaux Usées, l'étanchéité devra être assurée entre les divers éléments par des joints caoutchouc, le radier formera cunette.

Ils seront équipés d'échelons galvanisés tous les 25 cm, la tête des regards sera également de type préfabriqué.

- **Regards Ø = 800 ou 1000 Polyéthylène**

Ils seront conformes au type agréé par les services concernés, en polyéthylène monobloc avec dalle de répartition.

Article 33 - TAMPONS FONTE.

Ils seront stockés sur le chantier aux dates voulues en accord avec le Directeur des Travaux.

Les tampons seront placés, après réglage, suivant le profil en long et les profils en travers et scellés au béton maigre.

Impérativement, ils seront remis à niveau lors de la mise en oeuvre des enrobés. Cette intervention est prévue au marché et sera exécutée sans plus-value.

Article 34 - RENCONTRE DE CANALISATIONS ET OUVRAGES SOUTERRAINS.

L'entrepreneur prendra toutes les précautions nécessaires à l'approche des ouvrages souterrains susceptibles d'être traversés ou longés, et reste responsable des dégâts occasionnés aux ouvrages indiqués sur les plans matérialisés sur place au cours des opérations de piquetage.

Article 35 - DEMOLITION DE CHAUSSEE ET TRANCHEE SOUS CHAUSSEE.

Pour les tranchées situées en chaussée, l'entrepreneur est tenu de découper préalablement au marteau pneumatique ou à la scie les deux rives de la tranchée, dans l'épaisseur des matériaux qui constituent le revêtement noir, sans dégrader les parties voisines.

Les produits provenant de la démolition de la chaussée sont évacués sur dépôt définitif avec les déblais excédentaires.

- **Revêtement provisoire sur fouilles en tranchée :**

Sur le matériau tout-venant Ø = 100 préalablement réglé et compacté à la cote -0,05 de la chaussée finie, il sera mis en place à la main un revêtement provisoire froid enrobé 3/8 à raison de 110 kg/m², soit sur une épaisseur moyenne de 5 cm après compactage.

- **Revêtement définitif sur fouilles en tranchée :**

Un an après la mise en place du revêtement provisoire, il sera réalisé un revêtement définitif enrobé à chaud 0/08 sur fouilles en tranchée, mis en place à la main, comprenant :

- La coupe et le décapage soigné du revêtement provisoire,
- Le réglage, le cylindrage du fond de forme 0/100,
- La fourniture, la mise en place et le réglage de matériaux de réglage semi-concassé 0/25 sur une épaisseur de 8 cm après cylindrage,
- La fourniture et la mise en place de matériau enrobé 0/08 à la main, à raison de 200 kg/m², ceci sur une épaisseur moyenne de 8 cm après cylindrage,
- Les déblais de fouilles excédentaires non réemployés pour le remblaiement des tranchées seront évacués sur des dépôts recherchés par l'entrepreneur et agréés par le Maître d'Œuvre.

Article 36 - SIGNALISATION DES CHANTIERS.

La signalisation des chantiers dans les zones intéressant la circulation sur la voie publique sera réalisée par l'entrepreneur sous le contrôle du Service de l'ÉQUIPEMENT ou de la Commune.

La signalisation sera conforme à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière du 15 JUILLET 1974. (Livre I - 8ème partie - Signalisation Temporaire)

Article 37 - DOSSIER DE RECOLEMENT.

Le dossier de récolement des travaux, conforme à l'exécution sera remis au Maître d'Oeuvre dans un délai d'un mois à partir de la date de réception.

Ce dossier consiste, en un plan à l'échelle 1/200°, les points seront relevés en X-Y-Z, rattachés au LAMBERT et au NGF sur lequel l'entrepreneur aura fait figurer :

- Le tracé exact des canalisations ou fourreaux,
- Les caractéristiques des tuyaux (section, nature, classe) leur pente ou leur profondeur,
- Les ouvrages annexes (regards de visite et boîtes de branchement, coudes, changement de direction) repérés par rapport à des points fixes (constructions, bornes, limites de parcelles, etc. ...)

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Le dossier de récolement sera remis en six exemplaires et l'Entreprise fournira un fichier informatique réalisé par couche (1 couche par réseau) au format DXF ou DWG et *.PDF

Le dossier de récolement fourni au Maître d'œuvre, comprendra :

- Un plan conforme, pour le réseau d'éclairage.
- Un plan pour les réseaux EP conforme au cahier des charges de SYNDICAT DES EAUX.
- Deux plans généraux comportant tous les réseaux secs et humides à mettre en place sur le fond de plan cadastral numérique. (Lambert II)

Ce fond de plan est à demander aux services techniques de la Commune ou au maître d'œuvre.

Article 39 - ANNEXE DES TRAVAUX DE PLANTATION

I - GENERALITES

1-1 Liste des travaux

Réglage et mise en forme de la terre végétale pour les éléments suivants :

- Terre végétale sous gazon
- Fosses de plantations en long des arbustes
- Fosses de plantations individuelles des arbres

Fourniture et plantation des végétaux

- Gazons
- Arbustes en conteneur (C) ou racines nues (R.N.)
- Arbres en motte grillagée (M.G.)

Les matériaux non utilisés seront évacués aux décharges ou stockés sur site à la demande du maître d'œuvre. L'entreprise aura à sa charge, l'arrosage des plates-formes réalisées afin de limiter les nuisances liées aux poussières.

Accessoires à la plantation

Paillage des massifs d'arbustes

Tuteurage des arbres

Palissage de protection de certains massifs d'arbustes

Pose de volige bois en pourtour de massifs d'arbustes (Photinia) au contact de pelouse

Entretien et garanties

Les travaux d'entretien, conformes aux stipulations du fascicule 35 du C.C.T.G., sont inclus dans les prestations du marché et leur incidence est prise en compte dans l'offre de l'entreprise.

Par dérogation à l'article I.3.4 du C.C.T.G., la réception des végétaux aura lieu un an après la visite de constat de reprise du mois de juin suivant la plantation.

La période de garantie pour tous les végétaux démarre à la date de réception sans réserve. Elle est d'un an (douze mois) pour tous les végétaux.

II PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

2 -1 TERRE VEGETALE

Si l'entreprise doit réaliser un apport complémentaire de terre végétale pour les plantations.

Son choix devra recevoir au préalable l'agrément du maître d'œuvre.

2-2 GRAINES POUR GAZON

Les graines de gazon seront de premier choix et répondront aux prescriptions de l'article 11.4.2 du C.C.T.G., fascicule 35. Les sacs indiqueront la provenance et la composition des mélanges. Le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les graines de fournisseurs qui ne présenteraient pas de garanties suffisantes.

Le maître d'œuvre pourra faire procéder, aux frais de l'entrepreneur, à des essais de germination, ce dernier restera néanmoins responsable de la parfaite venue des semis.

La graine sera pure, correspondant bien aux genres, espèce et variété demandée, bien constituée, d'une bonne faculté germinative (graine de la dernière récolte) exempte de toute impureté, d'une couleur homogène, non atteinte de maladie parasitaire ou cryptogamique, garantie d'absence de cuscute et orobanche.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



III TRAVAUX DE PLANTATIONS

3-1 Le piquetage général

Le piquetage général des ouvrages sera exécuté avant le commencement des travaux, contrairement entre le maître d'Oeuvre et l'entrepreneur.

3-2 Nettoyage complémentaire

En complément du nettoyage général du chantier décrit en 3.1.2, le nettoyage des surfaces à planter ou à ensemer est dû par l'entrepreneur. Ce travail consiste à évacuer en décharge toutes matières organiques, minérales ou synthétiques indésirables à la bonne réalisation des plantations. L'évacuation immédiate des produits sera faite en dépôt définitif.

Cette préparation comprend également le triage de la terre végétale.

3-3 Travaux superficiels du sol - façons culturales

Sur les terrains accessibles (zones planes ou à pente modérée) un bêchage mécanique sera effectué à l'aide d'une roto bêche qui travaillera le sol sur une profondeur minimum de 0,20 m pour les surfaces à engazonner et 0,40 m pour les bandes boisées et taillis linéaires.

En cas de présence de mottes, il sera passé un outil à dents, type herse vibrante.

En cas de présence de cailloux, racines, branches, on procédera à leur enlèvement.

Si besoin est, la terre sera, soit changée, soit amendée pour convenir aux végétaux à planter. Elle sera purgée de tous les débris (cailloux, bois, Etc. ...). Ensuite, les surfaces seront réglées. L'entrepreneur ne pourra poser aucune réclamation sur l'état de la terre en place, en particulier sur l'épierrage qu'il devra réaliser dans certaines zones.

Dans certains cas, un fauchage pourra être demandé par le maître d'œuvre à l'entrepreneur avant le passage de la roto bêche, notamment lorsque la hauteur de la couverture végétale herbacée dépassera 0,15 m.

3-4 Apport de terre végétale

L'entreprise devra réaliser un apport de terre végétale complémentaire pour la plantation des arbres et arbustes. La qualité de la terre devra répondre aux exigences d'une parfaite plantation. Le choix sera soumis à l'accord du Maître d'œuvre.

3-5 Ensemencement

Il sera effectué suivant les dispositions de l'article 1.261 du C.C.T.G., fascicule 35.

Travaux préliminaires :

- Préparation du terrain pour engazonnement et désherbage chimique en cas de vieux gazon ou de terrain envahi de mauvaises herbes (Round up).
- Décompactage du fond de forme
- Fourniture et mise en place de terre végétale épaisseur 0,10 cm,
- Fourniture des matériaux nécessaires et façons culturales

Semis : le terrain est supposé affiné et nivelé durant les travaux préliminaires.

Le semis s'il est manuel sera effectué durant une journée sans vent, sur le sol ressuyé.

Le semis comportera les opérations suivantes :

- roulage général,
- griffage du sol au râteau dans les deux sens sans descendre en profondeur,
- ensemencement : le semis des graines étant fait aussi uniformément que possible à l'hydrosider et à la main à raison de 220 kg/ha pour le gazon et de 103 kg/ha pour la prairie.
- ratissage léger sur un demi-centimètre d'épaisseur dans les deux sens,
- roulage léger au rouleau de soixante à quatre-vingt kilogrammes.

Période d'intervention

La période d'ensemencement se situe du 1er avril à fin mai ou du 1er septembre à mi-novembre. Les périodes de réensemencement sont les mêmes.

L'entrepreneur sera tenu de réensemencer au plus tôt les parties où l'herbe n'aurait pas suffisamment levé.

Précautions particulières

L'entrepreneur doit réparation de tous les dommages occasionnés par lui sur le chantier, sur le gazon, les végétaux et les fournitures mises en place.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



Contrôle des travaux

Réception et contrôle suivant le fascicule 35 du C.C.T.G.

Le Maître d'Oeuvre se réserve le droit d'arrêter les travaux à tout moment quand il juge que l'entrepreneur ne respecte pas les conditions du marché ou que les conditions d'application (Climatiques ou autres) ne sont pas favorables, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à une indemnité quelconque.

Tous les espaces semés devront avoir une végétation régulière et ne présenter aucune trace de pelade.

A SAINT-THIBAUD-DE-COUZ, le

**Accepté après lecture faite
Le présent C.C.T.P. et B.P.U.**

L'ENTREPRENEUR.

Paraphe :

BUREAU D'ETUDES – S.A.R.L. VERDIS – 58, Chemin de la Ficologne – 73190 SAINT-BALDOPH

Tél. : 04 79 28 31 62 – Fax : 04 79 60 05 91 – Courriel : fv@verdis.fr - www.verdis.fr - www.facebook.com/Verdis73/

Reproduction interdite sans l'autorisation de la Société VERDIS / Document confidentiel - Propriété de la société VERDIS.



VESTRE : Banc avec dossier URBAN. Fixation sur platine

Réf : 513.901A



Banc URBAN en acier galvanisé et lames en bois de pin Linax®.

Dimensions : 171 x 68 x 78h cm

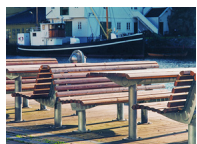
Hauteur d'assise : 45h cm

Poids : 49kg

Fixation sur platine



Pour compléter votre aménagement :



PARIS
51, rue Louis Ampère
93330 Neuilly-sur-Marne
Tél. 01 58 03 00 38

LYON
2507, av. de l'Europe
69140 Rillieux-la-Pape
Tél. 04 78 08 02 16

GENEVE
Route de Chêne 5
1211 Genève, Suisse
Tél. 022 849 05 27

NANTES
ID Environnement
8, rue du Plessis-Bouchet
44800 Saint Herblain
Tél. 02 40 63 43 63

ROUEN
FD Aménagements
318, rue Augustin Fresnel
76230 Isneauville
Tél. 02 35 33 20 62

www.proudba.com
proudba@proudba.com

Propriété Pro Urba® - Tous droits réservés
Sous réserve de toute évolution technique du fabricant
ou de toute modification normative

PRO
URBA

FICHE TECHNIQUE

VESTRE : Corbeille URBAN autostable 100L

Réf : 542.901



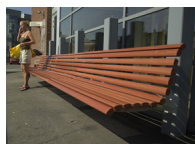
Corbeille URBAN, en acier galvanisé.

Dimensions : 60 x 32 x 90h cm

Capacité 100L

Poids : 62kg

Pour compléter votre aménagement :



PARIS
51, rue Louis Ampère
93330 Neuilly-sur-Marne
Tél. 01 58 03 00 38

LYON
2507, av. de l'Europe
69140 Rillieux-la-Pape
Tél. 04 78 08 02 16

GENEVE
Route de Chêne 5
1211 Genève, Suisse
Tél. 022 849 05 27

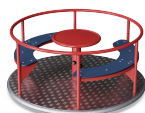
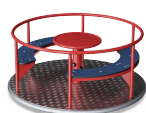
NANTES
ID Environnement
8, rue du Plessis-Bouchet
44800 Saint Herblain
Tél. 02 40 63 43 63

ROUEN
FD Aménagements
318, rue Augustin Fresnel
76230 Isneauville
Tél. 02 35 33 20 62

www.prouriba.com
prouriba@prouriba.com

Propriété Pro Urba© - Tous droits réservés
Sous réserve de toute évolution technique du fabricant
ou de toute modification normative





Le **manège** est un classique des **jeux de rotation** pour les enfants. Ce jeu de plein air circulaire permet aux enfants d'expérimenter la vitesse et la force centrifuge. Les enfants peuvent s'asseoir et faire tourner le manège à l'aide du volant central. Cette **structure de jeux** est moderne et amusante. Les enfants profitent des sensations provoquées par la vitesse, en toute sécurité.

Groupe JEUX TRADITIONNELS

Catégorie Supernova, Jeux de rotation

Âge d'utilisation optimale 2 - 8

Hauteur de chute max. (cm) 100

Hauteur (cm) 69

Zone de sécurité 24.2 m2

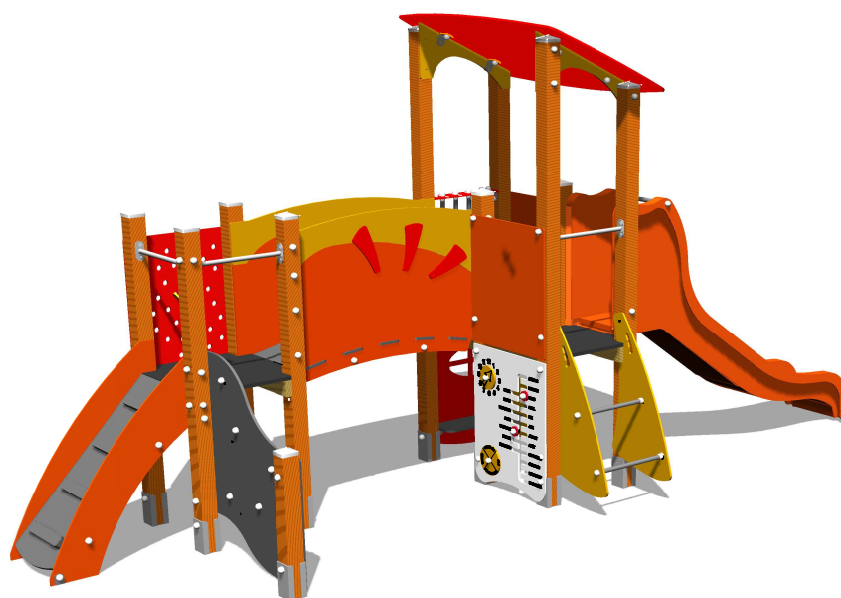


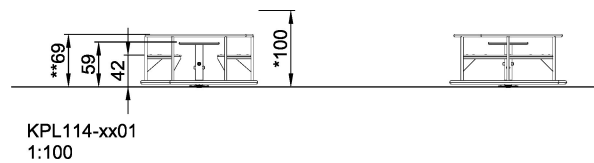
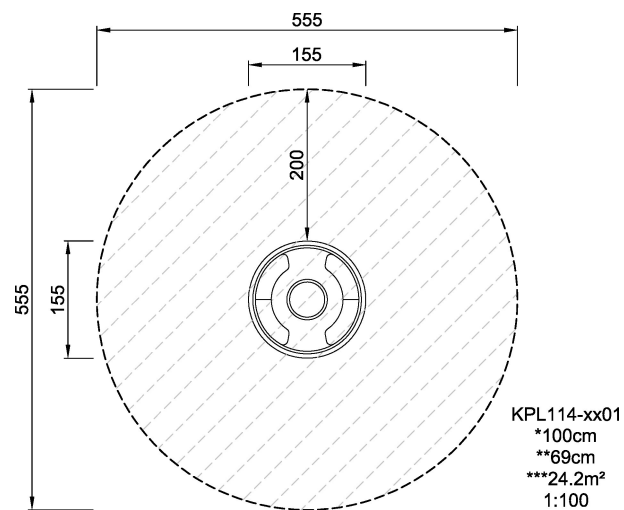
IN-
GROU.

INFINI

2 à
8 ans

IP 6213D

PRO
URBA



* = Surface de jeu maximale.
** = Hauteur totale du produit.

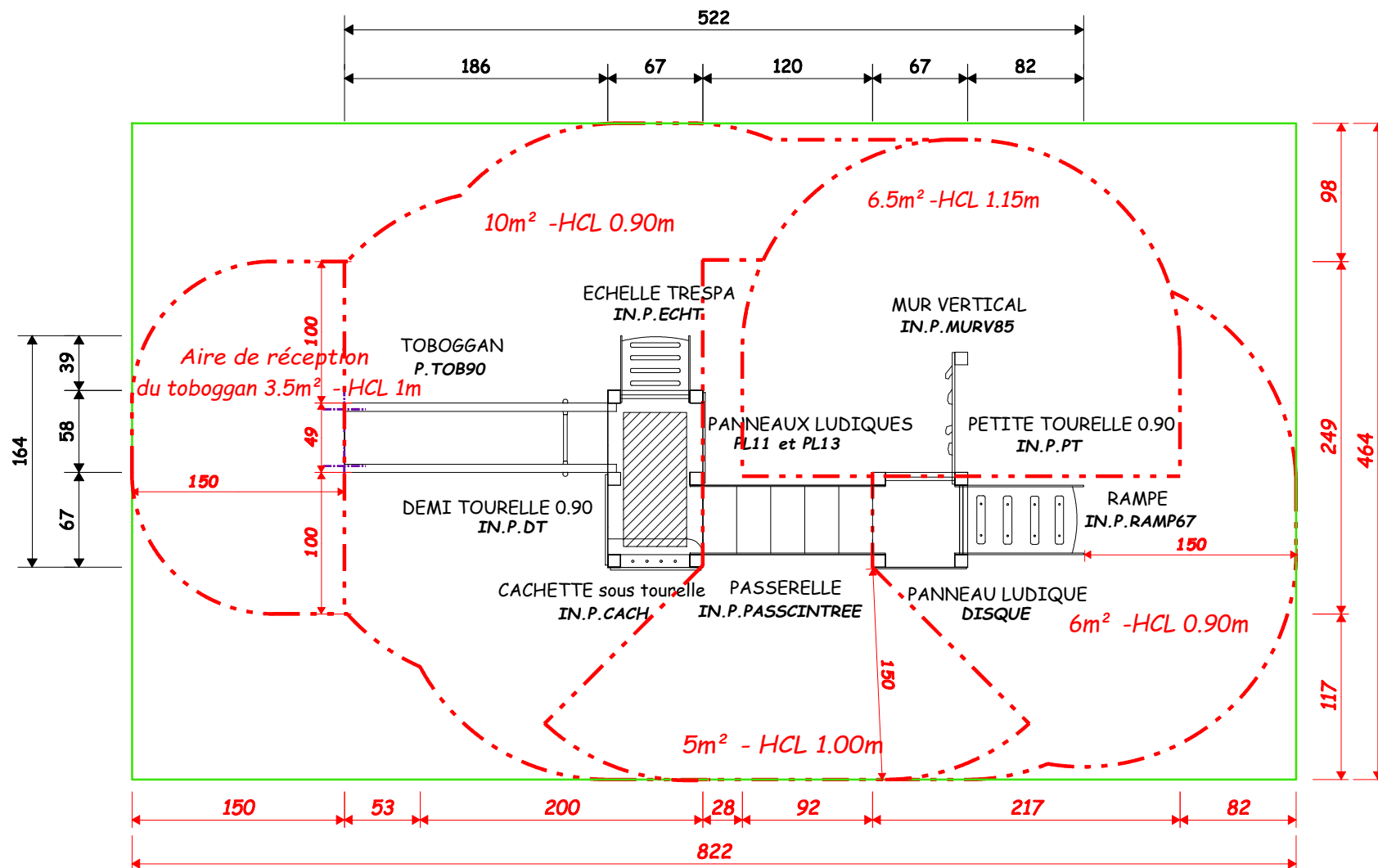
Poids/pièce la plus lourde	kg.	Montage (main-d'œuvre)	Personne(s)
Béton nécessaire	NaN m3	Montage (durée)	Heures
Nombre de fondations	NaN	Excavation	NaN m3

INFINI

2 à
8 ans

04/02/19

IP6213D Glissière polyester Zone d'impact



--- SURFACE D'IMPACT SOL COULE ou SOL MEUBLE 31m²

