


COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SAULNOIS



Travaux de Voies Vertes et liaisons cyclables inter-bourgs Secteur Albestroff-Insming

PROJET

Bordereau des prix



BEREST

INGÉNIERIE

BEREST Lorraine SAS

Bureau de PHALSBURG

Z. I. Maisons Rouges - 8, rue du Luxembourg - 57 370 PHALSBURG

Tél : 03 87 24 41 86 - Email : phalsbourg@berest.fr

Indice	Date	Réalisé par	Objet de la modification	
I01	18/06/2025	KURTZ M.	Version initiale	
Responsable Projet		Vérificateur	Echelle	N° Dossier BEREST
MORY N.		MORY N.		57 3219 25 020
Nom de fichier		25-020-1-T-PL-N001-I01-Projet (Albestroff-Insming).dwg		

Travaux de Voies Vertes et liaisons cyclables inter-bourgs
Secteur Albestroff-Insming

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Nota : le présent bordereau des prix unitaires est à remplir en chiffres et en lettres

Désignation	U	Prix U
0 Travaux préliminaires 0.1 TITRE I : PRESTATIONS GENERALES 0.1.1 ETUDES D'EXECUTION <p>Ce prix rémunère au forfait la réalisation de l'ensemble des études d'exécution, conformément au CCTP et au CCTG et la production des documents suivants pendant la période de préparation :</p> <p>Pour les canalisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - justification de la tenue mécanique des tuyaux proposés, conformément au fascicule 70 du CCTG, en fonction de l'étude géotechnique - justification des conditions de réemploi des matériaux extraits (le cas échéant), des caractéristiques des matériaux d'apport (lit de pose, zone d'enrobage, zone de remblai, ...) et du type de géotextile à mettre en oeuvre - la réalisation des plans d'exécution avec prise en compte de tous les seuils de raccordement <p>Pour les ouvrages coulés en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plans de coffrage, - plans de ferraillage, - notes de calcul complètes pour le béton armé, les équipements,... <p>Pour l'ensemble du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la production des métrés prévisionnels - les demandes d'agrément pour tous les matériaux et matériels mis en oeuvre, en trois exemplaires avec les fiches produits 		
0.1.1.1 Le Forfait (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	
0.1.2 CONSTAT D'ETAT DES LIEUX PAR HUISSIER <p>Constat d'état des lieux à effectuer par huissier de justice préalablement au démarrage des travaux et visant à mettre en évidence les défauts, anomalies et désordres existants dans l'environnement du chantier avant démarrage des travaux.</p> <p>L'établissement du Procès Verbal agrémenté de photos sera mis à disposition par l'entreprise à l'issue du constat.</p>		
0.1.2.3 Linéaire de chantier > 1000 m (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	

Désignation	U	Prix U
0.1.6 SYNTHÈSE DES RESEAUX EXISTANTS A effectuer par l'entreprise pour repérage exhaustif des réseaux avec une précision de classe A en x, y et z, conformément à la norme NF 570-003-1 comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - les frais d'installation, - les déclarations d'intention de travaux auprès des différents concessionnaires, - les frais d'intervention des concessionnaires sur site, - la reconnaissance et la recherche des réseaux et ouvrages existants par procédé intrusif ou non sur chaussée et trottoir, - les trous de sondages ponctuels ou sondages en tranchée comprenant le barriérage, le sciage des revêtements, le démontage soigné des pavés, dalles et bordures, - le relevé des réseaux en x, y et z, - la réfection des trous de sondages ponctuels ou sondages en tranchée avec lit de pose, rétablissement du grillage avertisseur et fermeture en enrobés, - l'établissement du plan de synthèse en format dwg à superposer au plan projet, - le marquage des réseaux sur site et leur maintien pour la durée des travaux, - tous frais annexes. 		
0.1.6.1 Pour le périmètre total de l'opération (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	
0.1.7 REPERAGE RESEAUX EXISTANTS Repérage des réseaux existants rencontré lors des terrassements en trottoir ou en chaussée à dégager soigneusement par tous moyens appropriés (aspiration ou fouille manuelle) au guide technique des travaux à proximité des réseaux. Ce prix est établi au forfait par réseau ne figurant pas dans les retours de DT-DICT ou situé hors du fuseau de tolérances de la classe indiquée par son gestionnaire. Le repérage des réseaux inclut notamment : <ul style="list-style-type: none"> - une ou plusieurs photo(s) montrant l'ensemble des réseaux découverts et leur profondeur par rapport au niveau existant à l'aide d'un mètre ou d'une mire, - le relevé du réseau dégagé en X, Y et Z avec une précision de + ou - 5 cm en planimétrie et en altimétrie (dessus génératrice supérieure), - la fourniture des relevés au format informatique dwg superposés au fond de plan fourni par le maître d'œuvre. 		
0.1.7.1 Dégagement et repérage ponctuel de réseau non répertorié (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	
0.2 TITRE II : TRAVAUX PREPARATOIRES		

Désignation	U	Prix U
0.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER Installation et signalisation de chantier pendant la durée des travaux conformément aux directives des services compétents dans le domaine de la voirie concernée et des services concessionnaires de réseaux comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - les déclarations d'intention des travaux auprès des différents concessionnaires, - la réalisation et l'entretien des voiries de chantier et accès piétonniers divers, y compris la signalisation dans l'emprise du chantier et toutes protections conformément aux règles, normes et législations en vigueur, aux prescriptions de la CRAM, du coordonnateur sécurité et du maître d'œuvre - la réalisation et l'entretien des plates-formes de travail, des zones de stockage et d'approvisionnement, des parkings, des aires d'évolution des grues et engins de chantier, les pistes de chantier - la réalisation des travaux de branchements et de distributions pour le chantier en eau potable, électricité, téléphone et assainissement, l'ensemble des frais d'établissement des branchements, d'abonnement et de consommation étant à la charge exclusive de l'entrepreneur - l'équipement du site en bureaux de chantier, sanitaires, vestiaires, baraques de chantier et magasins de stockage, - les panneaux réglementaires (« Chantier interdit au public », « Port du casque obligatoire », limitation des vitesses, ...) selon prescriptions du maître d'oeuvre et du CSPS) - la mise en place de clôture au niveau des lieux de stockage et des installations de chantier, (Clôture type HERAS ou équivalent - hauteur mini 2 m) - l'amenée et le repli du matériel - le nettoyage régulier du chantier et des voiries d'accès - l'entretien des abords - la signalisation immédiate de chantier, y compris le balisage de nuit. - la remise en état des lieux en fin de chantier - toutes prestations nécessaires à la sécurité des lieux - le détournement provisoire des eaux de ruissellement sur l'emprise chantier Le règlement sera effectué à raison de 60 % après mise en place des installations de chantier et de 40 % après réalisation complète des prestations détaillées dans cette position.		
0.2.1.5 Durée des travaux > 3 mois (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	
0.2.2 PANNEAU D'INFORMATION DE CHANTIER Impression polychrome avec surface d'affichage de 3 m sur 2 m indiquant les noms et logos des différents intervenants ainsi que son financement , hauteur minimale d'implantation 2 m.		
0.2.2.1 Fourniture et pose d'un panneau d'information du public Y compris support et toutes autres sujétions. Le forfait :	F	
0.2.3 SIGNALISATION POUR DEVIATION DE CIRCULATION 0.2.3.1 DEVIATION IMMEDIATE Mise en place d'une signalisation pour déviation immédiate concernant des travaux sous chaussée, pour canalisation longitudinale ou transversale à exécuter sur Route Nationale, Route Départementale ou Voie Communale, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de la déviation de la circulation nécessaire aux travaux suivant les prescriptions des services compétents dans le domaine de la voirie concernée, - tous les frais correspondants. 		
0.2.3.1.5 Durée des travaux > 3 mois (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	
0.2.3.3 PLUS VALUE POUR MISE EN PLACE D'UNE CIRCULATION ALTERNEE PAR FEUX TRICOLORES Mise en place d'une circulation alternée par feux tricolores valable pour l'ensemble du chantier. Sont compris les déplacements des feux au cours des travaux, la maintenance 24h/24 7j/7 ainsi que le repli en fin de chantier.		

Désignation	U	Prix U
0.2.3.3.5 Durée des travaux > 3 mois (Pour l'ensemble du projet) Le forfait :	F	
0.2.5 DEBROUSSAILLAGE Débroussaillage comprenant l'arrachage des arbustes de diamètre inférieur à 0,20 m et des broussailles, leur broyage ou enfouissement selon indication du maître d'oeuvre, fourniture du matériel et main d'oeuvre. Tout débroussaillage non autorisé par le maître d'oeuvre fera l'objet d'une pénalité égale au triple de la position.		
0.2.5.1 Débroussaillage arbustes de diamètre inférieur à 0,20 m (Haie située à l'entrée d'Albestroff au niveau du n°17 rue Sainte-Anne) Le mètre carré :	m²	
0.2.5.2 Débroussaillage arbustes de diamètre inférieur à 0,20 m (Haie située au niveau de l'emprise du futur accès de service) Le mètre carré :	m²	
0.2.10 DECAPAGE DE TERRE VEGETALE Aux engins mécaniques, comprenant le retournage de la terre, mise en cordon aux abords immédiats du chantier, conformément aux indications de la direction des travaux, les frais de piquetage et implantations complémentaires. Si besoin avec chargement, transport et déchargement.		
0.2.10.1 Epaisseur variable Le mètre carré :	m²	
0.2.11 DECOUPAGE DE REVETEMENTS DE CHAUSSEE Découpage à la scie à disque des revêtements bitumineux ou béton, conformément aux dispositions réglementaires. Exécution en deux phases, à savoir : - Avant l'ouverture des tranchées, - Avant la mise en oeuvre des revêtements, étant précisé que toute partie du revêtement située en dehors du tracé des ouvrages qui serait endommagée par décollage du tapis en bordure de tranchée ou par les engins, devra également être réfectionnée après découpage par l'entreprise et à ses frais. - Le prix s'entend par ml de découpage comprenant les deux phases.		
0.2.11.1 Pour une épaisseur < 8 cm Le mètre linéaire :	ml	
0.2.12 PLUS VALUE POUR EXTRACTION D'OBSTACLES ET TRIAGE Plus value pour démolition et extraction d'obstacles nécessitant l'emploi de matériels spéciaux type brise roche ou fraiseuse, ou l'emploi d'explosif par un artificier agréé comprenant : - tous les frais de démolition et de triage pour le recyclage des matériaux réutilisables et l'élimination des matériaux interdits en décharge, - le triage sur le chantier en tas métrables, - le chargement séparé, le transport et le déchargement à une centrale de recyclage (l'entrepreneur devra tenir compte dans son offre de la distance à parcourir pour atteindre la centrale de recyclage).		
0.2.12.1 Roches La plus-value sera applicable uniquement à l'extraction de roche franche en banc continu ou d'un massif isolé d'un volume supérieur à 1/10ème de mètre cube. Les matériaux extraits avec un engin de terrassement de moyenne ou grande puissance, non équipé d'un dispositif spécial, ne feront en aucun cas l'objet de la présente plus value. Le mètre cube :	m3	
0.2.12.2 Béton, béton armé et grave ciment Les matériaux extraits avec un engin de terrassement de moyenne ou grande puissance, non équipé d'un dispositif spécial, ne feront en aucun cas l'objet de la présente plus value. Le mètre cube :	m3	
0.2.12.4 Matériaux bitumineux Le mètre carré :	m²	

Désignation	U	Prix U
0.2.15 DEPOSE D'OBSTACLES DE SURFACE Dépose d'obstacles de surface (soignée si réutilisation), y compris la démolition des massifs de fondation, la mise en stock pour la réutilisation ou le chargement, le transport et l'évacuation à une décharge autorisée ou un endroit désigné par la Direction des Travaux. Comprenant également les frais de décharge, triage et recyclage.		
0.2.15.3 Dépose de balise de circulation routière L'unité :	U	
0.2.15.4 Dépose de glissière de sécurité Le mètre linéaire :	ml	
0.2.15.5 Plus-value à la position 0.2.15.4 pour démolition de béton au niveau des ancrages de la glissière Le mètre cube :	m3	
0.2.15.13 Dépose d'abris bus L'unité :	U	
0.2.15.20 Dépose de banc L'unité :	U	
0.2.15.22 Dépose de panneau d'entrée/sortie d'agglomération L'unité :	U	
1 Terrassements généraux L'exécution comprend : <ul style="list-style-type: none"> - les opérations de recherche ou de localisation des câbles ou conduites existantes aux moyens mécaniques et manuels, - la fourniture et mise en place des piquetages complémentaires nécessaires aux terrassements, - l'amenée et le repli du matériel d'exécution, - l'entretien et le nettoyage des chaussées empruntées pour l'évacuation des déblais et l'approvisionnement en granulats. 		
1.2 TITRE II : RECHERCHE DE CONDUITES Les recherches de conduites sont effectuées mécaniquement ou manuellement en tranchée perpendiculaire à la conduite recherchée comprenant les fouilles avec évacuation des déblais impropres.		
1.2.1 Fouilles pour sondage L'unité :	U	
1.7 TITRE VII : GEOTEXTILES Géotextiles en voirie ou usages divers. Lés de recouvrement : minimum 0,50 ml Fourniture et mise en place en tranchée de géotextiles ou géosynthétiques tissés ou non tissés selon les recommandations du C.F.G.(Comité Français des Géosynthétiques) et des normes en vigueur. Géosynthétiques certifiés ASQUAL (ou procédure reconnue équivalente), dimensionnés pour répondre aux sollicitations mécaniques et hydrauliques engendrées par les utilisations suivantes. Les surfaces prises en compte dans les métrés ne tiendront pas compte des surfaces de lés de recouvrement.		
1.7.1 GEOTEXTILE DE SEPARATION		
1.7.1.1 Densité surfacique 200 g/m2 Le mètre carré :	m²	
7 Voirie / Genie-Civil / Aménagements		

Désignation	U	Prix U
7.1 TITRE I : TERRASSEMENTS - FONDATIONS L'exécution comprend : - les opérations de recherche ou de localisation de cables ou conduites souterraines effectuées à l'aide de pioches, - la démolition, le chargement et l'évacuation à la décharge de toutes canalisations et conduites rencontrées dans les fouilles devant être abandonnées, ceci quelles que soient leurs dimensions et quel que soit le matériau constitutif - béton armé ou non, fonte, acier, amiante-ciment etc... - entretien et nettoyage des chaussées empruntées pour les transports		
7.1.1 DEBLAIS DE TOUTES NATURES à effectuer par engins mécaniques sur une épaisseur variable jusqu'au fond de forme, exécutée conformément au projet, comprenant : - L'exécution et le régalinge des fossés de pied de talus de remblai ou déblai - La protection contre les eaux de toute nature pendant l'exécution des déblais et des remblais (y compris les frais d'évacuation des eaux), - la protection des plate-formes contre les eaux de ruissellement (drainage provisoire) et notamment l'exécution de banquettes descentes d'eau et fossés provisoires, - le régalinge des talus de déblai et de remblai, - tous les déblais seront considérés comme étant effectués en terrain meuble, - les piquetages complémentaires nécessaires, - le nivellement et compactage du fond de forme, - l'exécution si nécessaire de redans, - le phasage des travaux, - la plus value engendrée pour les terrassements manuels, - outillages nécessaires, le chargement sur camions, frais de transport, main-d'oeuvre et sujétions - les frais de décharge		
7.1.1.2 POUR AIRES DE TROTTOIRS		
7.1.1.2.3 Avec évacuation Comprenant le chargement, le transport avec un matériel adapté, le déchargement, le nivellement des lieux de décharge et les éventuels frais de décharge. L'entrepreneur tiendra compte de la distance à prendre en compte pour l'évacuation des déblais. Le mètre cube :	m3	
7.1.1.3 POUR ESPACES VERTS		
7.1.1.3.3 Avec évacuation Comprenant le chargement, le transport avec un matériel adapté, le déchargement, le nivellement des lieux de décharge et les éventuels frais de décharge. L'entrepreneur tiendra compte de la distance à prendre en compte pour l'évacuation des déblais. Le mètre cube :	m3	
7.1.3 DRESSEMENT DU FOND DE FORME		
Nivellement soigné aux cotes du profil en long, nivellement, arrosage, compactage, toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions.		
7.1.3.2 Pour trottoir Le mètre carré :	m²	
7.2 TITRE II : BORDURES - CANIVEAUX - MACONNERIES		

Désignation	U	Prix U
7.2.1 PIECES DE VOIRIE		
Fourniture et pose de pièces de bordures de trottoirs et caniveaux préfabriqués en éléments droits ou de files de pavés provenant d'une usine ou d'un fournisseur agréés par la Direction des Travaux et ayant les normes décrite dans le CCTP. Les pièces en béton seront d'aspect ciment gris à parement lisse.		
Comprenant :		
<ul style="list-style-type: none"> - le piquetage et les niveaux, - les terrassements manuels et mécaniques, - l'évacuation des déblais, - le compactage du fond de forme à la plaque vibrante, - l'amenée sur le chantier et le déchargement, - la pose sur lit de béton (cf. article 4.7.2 de CCTP Voirie), - l'épaulement en béton à (cf. article 4.7.2 de CCTP Voirie), - les remblais en couche de forme sous les pièces de voirie, - l'adaptation aux grilles de bouches d'égout, - toutes plus-values pour bordures basses et rampantes au droit des entrées permettant le franchissement, - toutes fournitures, main d'oeuvre, outillage et sujétions. 		
7.2.1.1 EN ELEMENTS EN BETON		
7.2.1.1.2 Bordure type T2 Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.1.6 Bordure type AC1 Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.1.8 Caniveau type CS1 Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.1.12 Bordurette type P1 Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.1.15 Bordure type I1 Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.1.20 Bordure AC1 surbaissée vue de 2 cm Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.9 P.V. POUR BORDURE SURBAISSEE au droit des passages piétons permettant le franchissement des personnes à mobilité réduite		
7.2.1.9.2 Bordure T2 vue de 2 cm Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.11 PAVES EN BETON format approximatif en centimètres		
7.2.1.11.21 1 file 16x24x14 Le mètre linéaire :	ml	
7.2.1.12 PIECES DE TRANSITION PREFABRIQUEES pour bordures en béton		
7.2.1.12.11 Type AC1/AC1 surbaissée vue de 2 cm La pièce :	P	
7.2.1.12.12 Type T2/T2 surbaissée vue de 2 cm La pièce :	P	
7.4 TITRE IV : REVETEMENTS		

Désignation	U	Prix U
7.4.15 DALLES EN BETON		
Fourniture et pose de dalles suivant calpinage de pose comprenant reprofilage avec pavés de rive compactage de la fondation, désherbant, la mise en oeuvre d'un lit de concassé 0/7 de 5 cm d'épaisseur tiré à la règle, damage, fermeture des joints par balayage de sablefillerisé, coupes droites soignées, raccords, joints sur rives à poser sur chape au ciment épaisseur 4 cm.		
7.4.15.8 dalles podotactiles 50/50 Le mètre carré :	m²	
7.5 TITRE V : TRAVAUX DIVERS		
7.5.1 BANC		
Fourniture et pose de banc, y compris terrassements, fondation en béton, toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions		
7.5.1.1 Type "PARTHENAY" de chez IDEO EQUIPEMENTS ou équivalent Y compris scellement et fixation sur dalle béton L'unité :	U	
7.5.1.2 Plus-value à la position 7.5.1.1 pour dalle béton ép. 20cm sous le banc Le forfait :	F	
7.5.15 MARQUAGE AU SOL		
Réalisation de marquage à la résine réfléchissante homologuée ; marquage conforme à l'instruction interministérielle LIVRE I 7ème partie comprenant les frais d'implantation, la fourniture de la peinture et l'exécution du traçage préalable		
7.5.15.1 Ligne continue en résine blanche Le mètre linéaire :	ml	
7.5.15.2 Ligne discontinue en résine blanche Le mètre linéaire :	ml	
7.5.15.3 Zebra BUS en résine jaune Le mètre linéaire :	ml	
7.5.15.4 Flèche de direction en résine La pièce :	P	
7.5.15.8 Résine blanche sur surfaces diverses Le mètre carré :	m²	
7.5.15.13 Pictogramme "zone de rencontre" pour voie verte L'unité :	U	
7.5.15.14 Pictogramme vélo pour voie verte L'unité :	U	
7.5.15.15 Pictogramme piéton pour voie verte L'unité :	U	
7.5.15.16 Résine gravillonnée verte pour voie verte Le mètre carré :	m²	
7.5.15.18 Résine gravillonnée jaune pour îlot Le mètre carré :	m²	
7.5.15.19 Effacement du marquage existant sur le parking du collège à la résine noire Comprend l'effacement de tout le marquage sur le parking du collège (comme indiqué sur le plan de dépose) Le forfait :	F	

Désignation	U	Prix U
7.5.16 SIGNALISATION VERTICALE		
Comprenant : - les fouilles, l'évacuation des déblais, le béton de fondation et l'ancrage du support. - le support selon norme NF EN ISO 1461, épaisseur moyenne de zinc 55 microns; le bouchon d'extrémité en matière plastique; les brides aluminium avec visserie en inox, - le panneau monobloc embouti sur presse réalisé en aluminium 18/10ème anodisé, bords rendus non agressifs par ébavurage et grâce à son épaisseur, renforcé par un rail profilé aluminium soudé au dos permettant le réglage horizontal du panneau. - les colliers et boulonnerie en aluminium, - les terrassements nécessaires, - le décor sur la face avant réalisé à l'aide de films rétro réfléchissants à structure micro-prismatique, classe 2DG. - le tout selon la certification ASQUER SP56 Main d'œuvre et toutes sujétions		
7.5.16.1 Signalisation de danger		
7.5.16.1.3 A13b - Taille : 1000 mm L'unité :	U	
7.5.16.2 Signalisation d'intersection		
7.5.16.2.1 AB4 - Taille : 800 mm L'unité :	U	
7.5.16.3 Signalisation d'interdiction		
7.5.16.3.1 B1 - Taille : 850 mm (sans mât) L'unité :	U	
7.5.16.3.2 B14 - Taille : 850 mm (sans mât) L'unité :	U	
7.5.16.3.5 B7b - Taille : 1000 mm (sans mât) L'unité :	U	
7.5.16.5 Signalisation d'indication		
7.5.16.5.1 C1a + M4z "Réserve Professeur" - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.2 C12 - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.3 C50 - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.4 C20a - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.9 C115 - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.10 C116 - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.11 B52 - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.12 B53 - Taille : 700 mm L'unité :	U	
7.5.16.5.14 Dv21a - Taille 300x200 mm L'unité :	U	

Désignation	U	Prix U
7.5.16.5.15 Panneau d'information avec cartographie des itinéraires cyclables Taille 1.50mx1.50m. Mise en forme à définir avec le maître d'ouvrage L'unité :	U	
7.5.16.6 Balises		
7.5.16.6.2 J11 Balise à poser au niveau des îlots en résine gravillonnée jaune L'unité :	U	
7.5.17 GLISSIERE DE SECURITE Fourniture et pose de glissières conformes à la norme Française en acier galvanisé, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - les supports ancrés par battage au mouton tous les 2,00 m - la fixation des glissières par boulonnage - toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions 		
7.5.17.1 Type DE2 (glissière double) Le mètre linéaire :	ml	
7.5.17.2 Amortisseur de choc type "TREND CEN DS" File double, niveau P2, ASI-A, en acier galvanisé de chez TERTU ou équivalent - L=4.40m Comprend la fourniture et pose des glissières amortisseur de choc au niveau des ouvertures, sans pièce de raccordement spécifique. L'unité :	U	
7.5.17.3 Reprise du support en béton pour ancrage de la glissière et des amortisseurs de choc Le mètre cube :	m3	
8 Remblais / Réfections		

Désignation	U	Prix U
8.1 TITRE I : REMBLAIS SPECIAUX Comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - fourniture, transport, toutes sujétions liées aux difficultés d'accès au chantier et d'approvisionnement, au déchargement et à la mise en place des matériaux, - le compactage avec engins mécaniques par couche de 0,20 m, - la mise au profil, - la modification si nécessaire du taux d'humidité, - le régalinge et le compactage des remblais de sorte que l'essai de plaque soit conforme aux normes en vigueur, - la compacité au moins égale à 95 % de l'Optimum Proctor Modifié, - le régalinge des talus, - la protection contre les eaux (drainage provisoire), - la correction des terrassements susceptibles de se produire jusqu'à la date de la réception de forme sans qu'aucun supplément soit pris en compte, - le régalinge et le compactage soignés de la forme de terrassement, - le phasage des travaux, - toutes fournitures, main-d'oeuvre et sujétions. <p>Le cube sera décompté au profil théorique sous réserve du respect des tolérances. Aucun coefficient de foisonnement ne sera pris en compte. Les caractéristiques du matériau prescrit seront précisées dans la note de présentation, en particulier : la granulométrie et la provenance ...</p> <p>Pour les canalisations, le volume de remblais est mesuré en fonction de : (la LONGUEUR et la LARGEUR)</p> <p>la PROFONDEUR étant la moyenne arithmétique des hauteurs de remblais mesurées aux deux extrémités du tronçon suivant les prescriptions soit de la permission de voirie, soit du Maître d'Oeuvre.</p> <p>Le volume occupé par le collecteur, défini conventionnellement par son DN sera déduit à partir de DN 200 mm</p>		
8.1.3 CORPS DE CHAUSSEE OU DE TROTTOIR - QUALITE DE COMPACTAGE Q2 Fourniture et mise en oeuvre de la couche de fondation ou de base, de matériaux pour réalisation du corps de chaussée suivant indications du profil en travers type		
8.1.3.17 GNT 1 (0/63) type A Le mètre cube :	m3	
8.1.3.18 GNT 2 (0/31.5) type A Le mètre cube :	m3	
8.2 TITRE II : REMISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE Stockée préalablement en cordon, comprenant le chargement, le transport, le déchargement, le régalinge, l'épierrage toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions. Le tout sur une épaisseur minimale de 20 cm.		
8.2.2 Pour régalinge horizontal et modelage sur les terrains Le mètre carré :	m²	
8.3 TITRE III : ENGAZONNEMENT Engazonnement de terre végétale avec préparation du sol, soit épierrage, fraisage, fin nivellement, fourniture et épandage des semences types prairies ou gazon, roulage.		
8.3.1 Parcs et prés Le mètre carré :	m²	
8.10 TITRE X : REPOSE D'OBSTACLES DE SURFACE Repose soignée d'obstacles de surface, comprenant les terrassements et la réalisation de nouvelles fondations si nécessaire, la repose, toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions.		

Désignation	U	Prix U
8.10.12 Repose de panneau d'entrée/sortie d'agglomération L'unité :	U	
8.11 TITRE XI : REFECTION CHAUSSEES ET ANNEXES		
8.11.3 MISE A NIVEAU Mise à niveau de pièces de voirie comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - Le découpage des enrobés, - La dépose de l'élément en fonte et de son cadre, - La confection d'une réhausse en béton à 350 kgs, ou démolition de la réhausse, - Le rejointoiement au mortier de ciment, - Les raccords en enrobés avec fermeture des joints à l'émulsion, - Tous les frais d'installation de chantier, signalisation, déviation et autres. 		
8.11.3.7 Chambre télécom Le forfait :	F	
8.11.4 NETTOYAGE ET BALAYAGE DES SURFACES Nettoyage des surfaces préalablement à la mise en place d'enrobés, d'émulsion ou de béton, avec grattage, évacuation des produits en décharge, ramassage des gravillons excédentaires et nettoyage des siphons. Cette prestation ne sera réglée qu'une seule fois au cours du chantier. Elle s'adresse en effet au nettoyage pour mise en place de la couche de finition des enrobés et au nettoyage général final.		
8.11.4.2 Sous la glissière de sécurité Le mètre linéaire :	ml	
8.11.8 BETON BITUMINEUX (BB) Exécution de revêtement en enrobés denses posés en tapis à chaud, comprenant fourniture, transport sous bâche, mise en oeuvre et mise en place à la température adéquate, épandage, compactage et cylindrage, reprise des malfaçons, raccordement au revêtement existant par pontage des joints d'enrobés type "Mastic bitumineux", après découpe soignée, toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions.		
8.11.8.1 POSE AU FINISHER		
8.11.8.1.9 EB10 BBSG - ép. 6 cm Le mètre carré :	m²	
8.12 TITRE XII : BETONS - ANNEXES		
8.12.1 BETONS Fourniture et mise en oeuvre de béton ou mortier dosé en kg/m3, y compris fourniture et transport à pied d'oeuvre, façon et dosage, adjuvant et hydrofuge éventuel, mise en place et vibrage, confections d'éprouvettes.		
8.12.1.3 Béton de fondation (dosé à 250 kg/m3) pour fondation des bordures, regards..... Le mètre cube :	m3	
9 Espaces verts		
9.1 TITRE I - TRAVAUX PRELIMINAIRES		
9.1.2 APPORT DE TERRE VEGETALE Fourniture de terre végétale agréée par la Direction des Travaux, comprenant chargement, transport, déchargement, mise en stock, main-d'oeuvre et toutes sujétions.		
9.1.2.1 Pour mise en tas Le mètre cube :	m³	
9.1.2.2 Plus valus à la position 9.1.2.1 pour régalage Le mètre carré :	m²	

Désignation	U	Prix U
9.2 TITRE II - PLANTATIONS Les prix des végétaux comprennent : - La mise en place et la disposition d'après les plans - Les arrosages & entretiens pendant la durée de la garantie - Les desherbages 2 x/an - La garantie de reprise d'une année.		
9.2.1 FOURNITURE ET PLANTATION D'ARBRES Ces prix comprennent le transport et le déchargement des végétaux et leur mise en jauge éventuelle. Ces prix comprennent également l'évacuation des conteneurs, pots ou tantine, le rafraîchissement du système racinaire, la plantation de l'arbre, le plombage et son entretien jusqu'au constat de reprise. Arbre motte 18/20 sauf précision autre du devis, y compris taille de la couronne, masticage des plaies, façonnage d'une cunette d'arrosage, le paillage par mulch (2m²/arbre), garantie de reprise, entretien des plantations entre la réception et la fin de la garantie (deuxième mois de juin suivant l'implantation), toutes fournitures, main-d'oeuvre et sujétions.		
9.2.1.27 SOPHORA (Arbres des pagodes)		
9.2.1.27.1 Sophora du Japon - Styphnolobium japonica L'unité :	U	
9.3 TITRE III - DIVERS 9.3.3 PAILLAGE Ce prix comprend la fourniture, le transport et la mise en oeuvre du paillage t sur une épaisseur moyenne variant de 8 à 15 cm sur l'ensemble des surfaces plantées, toutes sujétions pour le parfait achèvement.		
9.3.3.1 Fourniture et mise en place de mulch 20/40 type écorce de feuillus sur l'ensemble des surfaces plantées, toutes sujétions pour le parfait achèvement.		
9.3.3.1.2 sur une épaisseur de 20 cm Le mètre cube :	m³	
9.3.7 ENGAZONNEMENT Ce prix au m² comprend la fourniture, le transport et la mise en oeuvre de semence de gazon selon les mélanges prescrits au CCTP. Ce prix comprend le dressement des surfaces et le réglage définitif par passage du râteau, l'ensemencement à la main ou à la machine à raison de 40 g/m², l'enfouissement et le roulage, les façons de filet. Toutes sujétions pour le parfait achèvement.		
9.3.7.1 Gazon rustique Le mètre carré :	m²	
10 Essais, contrôles et réception 10.2 TITRE I : ESSAIS DE COMPACTAGE A LA PLAQUE Réalisés à la plaque de soixante cm de diamètre par un laboratoire agréé par la direction des travaux		
10.2.1 Pour E.V.2. > 500 et K < 1,8 L'unité :	U	
10.6 TITRE V : DOSSIER DE RECOLEMENT Le dossier de récolement doit être réalisé par un géomètre expert sur un fond de plan cadastral, puis fourni en 3 (trois) exemplaires et sur support numérique au format AutoCAD 2010. Les levés seront rattachés dans le système de référence planimétrique (X, Y) LAMBERT 93.		

Désignation	U	Prix U
10.6.5 VOIRIE Il comprend les documents suivants : <ul style="list-style-type: none"> * le repère utilisé, * les travaux réalisés, * les mises à niveau, * les ouvrages affleurants et pièces de voirie, * la légende et les symboles utilisés, - le rapport des essais de portance et de compactage - le rapport des essais des enrobés - les croquis de repérage et de détails des ouvrages particuliers ou spéciaux, à grande échelle, - les plans et notes de calculs (résistance des matériaux) des ouvrages spéciaux. 		
10.6.5.1 Le forfait		
Le forfait :	F	

Fait à , *le*

L'entrepreneur

Cachet de l'entreprise