

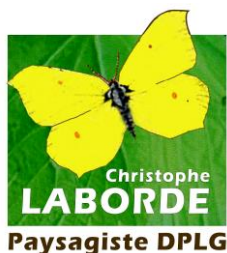


Maîtrise d'ouvrage
Ville de
BAPAUME

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Aménagement du cimetière
Lot 1 – Voiries et Réseaux Divers

Maîtrise d'œuvre



BPU
Décompte Quantitatif et Estimatif

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

n°poste	Désignation	U.
1	PREPARATION CHANTIER	
1.1	Installation de chantier	FF
	Le poste comprend l'installation et le repli des dispositifs nécessaires à l'entreprise ainsi que la clôture du chantier par des barrières réglementaires 2m5 x 2m, avec crochets anti-soulèvement, posé sur plots béton 36kg avec jambes de force si nécessaire. et dans le respect du PPSPS. Un dispositif de sanitaires (WC et douches le cas échéant, selon la Législation en vigueur) est installé selon les prescriptions de la Commission d'Hygiène et de Sécurité et celles de la Direction Départementale de la Main d'Œuvre et du Travail du lieu du chantier.	
	Le forfait	
1.2	Implantation du chantier	FF
	Implantation du chantier comprenant les limites entre le domaine public et privé ainsi que les ouvrages à réaliser à l'intérieur du chantier. L'intervention d'un géomètre expert est indispensable pour la vérification des cubatures nécessaires pour la parfaite réalisation des aménagements et l'implantation des équipements. La prestation intègre un relevé de l'état actuel du site et l'adaptation du projet aux contraintes éventuelles du site, ainsi que la réalisation du plan d'exécution. L'implantation du projet ne sera réalisée qu'après validation du plan EXE par le maître d'œuvre.	
	Le forfait	
1.3	Plan EXE et recollement	FF
	Établissement d'un relevé de géomètre et élaboration du plan EXE au 1/200ème. Etablissement (dans les délais et dans la forme prévus au C.C.A.P.) d'un dossier de récolement et du dossier des ouvrages exécutés. Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation et la fourniture du plan de récolement en format papier et sur support informatique. Il comprend (selon le type d'ouvrage) : le diamètre, la série et la nature de la conduite. la date d'exécution des travaux, le détail des pièces et accessoires de fontainerie, le repérage des branchements, la profondeur de la canalisation. le repérage par triangulation des changements de direction de la conduite principal et des pièces et accessoires. le niveau altimétrique des éléments de surface (bordures, fontes, grilles et ouvrages divers)	
	Le forfait	
1.4	Panneau de chantier	FF
	Panneau ayant pour dimensions minimales 3m x 4m. Le panneau et les lettrages ou illustrations sont de bonne conservation et une bonne lisibilité. Les supports sont fixés au sol.	
	Le forfait	
2	TRAVAUX PREALABLES	
2.1	Abattage (Diam > 20cm)	U
	Abattage et essouchage des arbres. de diamètre supérieur à 20cm à 1m du sol, Les produits (bois compris) sont ramassés, chargés et évacués à la décharge de l'Entreprise. La hauteur de coupe maximum est de 20 cm. La technique n'est pas imposée (abattage directionnel, démontage complet). L'entrepreneur portera une attention particulière à préserver la sécurité des personnes, des biens et des végétaux environnants. Les souches sont extirpées ou rognées si la nature du projet le permet. Les excavations des essouchages sont emplies de matériaux compatibles avec la nature du projet. Les produits (bois compris) sont broyés en copeaux et stockés dans l'emprise du chantier pour être utilisés comme mulch. Les Brûlages sont interdits sur le site.	
	L'unité	

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

2.2	Rognage de souche	U
	Les souches sont rognées sur une profondeur de 50cm. Les excavations des essouchages sont emplies de matériaux compatibles avec la nature du projet. Les produits (bois compris) sont broyés en copeaux et stockés dans l'emprise du chantier pour être utilisés comme mulch. Les Brûlages sont interdits sur le site. L'entreprise prendra toutes les dispositions afin de ne pas dégrader les éléments et constructions proches des souches.	
	L'unité	
2.3	Suppression haies et arbustes	m ²
	Abattage et essouchage des arbustes et jeunes arbres situés tout moyen manuel ou mécanique. Les produits (bois compris) sont ramassés, broyés en copeaux et stockés dans l'emprise du chantier pour être utilisés comme mulch ou compostage. Les Brûlages sont interdits sur le site. La technique n'est pas imposée. L'entrepreneur portera une attention particulière à préserver la sécurité des personnes, des biens et des végétaux environnants. Les souches sont extirpées ou rognées si la nature du projet le permet. Les excavations des essouchages sont emplies de matériaux compatibles avec la nature du projet. Les produits (bois compris) sont broyés en copeaux et stockés dans l'emprise du chantier pour être utilisés comme mulch.	
	Le mètre carré	
2.4	Démolition clôture béton et portail	ml
	La clôture en plaques béton, le portail et le portillon seront démolis y compris fondations et structures annexes. La démolition est réalisée par tous moyens mécaniques ou manuels, présents ou non sur le chantier. L'ouvrage est arasé jusqu'à un niveau 30cm en dessous du projet fini. Les excavations sont emplies de matériau compatible avec la nature du projet; le terrain est remis en état grosso modo. Les produits sont ramassés, chargés et évacués à la décharge de l'Entreprise. Ce prix rémunère également les supports et l'arasement ou la destruction des fondations si nécessaire. Il comprend notamment : la dépose proprement dite quel que soit le mode d'exécution, le chargement, le transport et l'évacuation en décharge, toutes sujétions de découpe soignée des éléments éventuellement conservés.	
	Le mètre linéaire	
2.5	Démolition blocs de pierre autour du calvaire	ml
	Les blocs de rochers autour du calvaire sont enlevés afin de permettre la création de voiries autour de l'édifice. La démolition est réalisée par tous moyens mécaniques ou manuels, présents ou non sur le chantier. L'ouvrage est arasé jusqu'à un niveau 30cm en dessous du projet fini. Les excavations sont emplies de matériau compatible avec la nature du projet; le terrain est remis en état grosso modo. Les produits sont ramassés, chargés et évacués à la décharge de l'Entreprise. Ce prix rémunère également les supports et l'arasement ou la destruction des fondations si nécessaire. Il comprend notamment : la dépose proprement dite quel que soit le mode d'exécution, le chargement, le transport et l'évacuation en décharge, toutes sujétions de découpe soignée des éléments éventuellement conservés. L'entreprise prendra un soin particulier afin d'assurer le maintien de l'ouvrage après enlèvement des matériaux. Le prix intègre la reprise éventuelle de la base en béton.	
	Le mètre linéaire	
2.6	Habillage base du calvaire	ml
	Sur parements extérieurs maçonnés, réparation : égrenage, nettoyage à l'eau sans pression du support. Enduits hydrofugé exécutés en 2 passes, dressés au bouclier et à la règle, entre nus et repères, de 15 à 25 mm d'épaisseur, en mortier, y compris arêtes droites ou arrondies. Une couche d'impression fixateur opacifiant, à base de résine acrylique. Deux couches de peinture de finition mate grains fins à base de copolymères acryliques et polysiloxanes en phase aqueuse. RAL ton pierre à définir. L'ensemble devra être conforme aux normes réglementaires en vigueur.	
	Le mètre linéaire	
2.7	Dépose et pose de stèles récupérées sur site	FF

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

	Dépose soignée par tout moyen mécanique ou manuel des éléments constituant les monuments funéraires. Les parties trop dégradées ou sans intérêt décoratif seront évacués en décharge. Les stèles et éléments décoratifs seront déposés soigneusement. Stockage dans l'emprise du chantier sous surveillance de l'entreprise. Repose dans les plus brefs délais et selon assemblage original du monument dans les jardins lapidaires. Y compris calcul de dimensionnement de fondations, fondations, scellement au sol et entre les éléments, façon de joints au mortier passés au fer quelque soit le type de pose.	
	Cette prestation se limite à la partie superficielle. Elle ne comprend pas l'enlèvement des corps et aucune fouille ne sera autorisée afin d'éviter tout risque de dégradation.	
	Le prix comprend éventuellement la fourniture et transport par tous moyens de terre végétale provenant du chantier sur une épaisseur permettant le comblement du caveau, y compris foisonnement. Cette opération ne pourra débuter qu'après accord du Maître d'œuvre sur la qualité de la terre proposée par l'Entreprise. La mise en place des terres végétales est interdite en cas de pluies d'une intensité supérieure à deux (2) mm dans la journée.	
	Le forfait	
3	REVETEMENTS DE SOL	
3.1	Schiste de récupération	m ²
	Ce prix rémunère au mètre carré, le décaissement de la terre végétale, sur une épaisseur de 30cm et selon profils et côtes projets. Ce prix comprend : l'amenée et le repli des engins mécaniques, le terrassement jusqu'au fond de forme, le chargement des déblais sur camions et l'évacuation sur les zones de remblais, la préparation et le compactage du fond de fouille, le nivellement et le réglage du fond de forme, le sciages éventuels de la chaussée, toutes sujétions concernant l'évacuation des déchets.	
	Fourniture et mise en œuvre d'un feutre anti-contaminant géotextile de classe 6 comprenant : - la fourniture et la mise en œuvre de voiles synthétiques non tissés, - le recouvrement des laies avec épinglage	
	Apport et mise en forme du schiste issu des excavations des chemins en schiste existants décapés pour la réalisation de couches de roulements en enrobé ou en pavés. Ces matériaux seront impérativement préservés de toute pollution par des matériaux terreux. Mise en œuvre mécanique ou manuelle, compactage par couches de 10cm, mesurages des épaisseurs de schiste sur 30cm.	
	L'unité	
3.2	Frise pavés 14x14cm	ml
	Les pavés 14x14cm d'épaisseur 8cm en béton sont à bords francs de type Germania antik de KANN ou équivalent. Coloris gris anthracite nuancé. Fourniture et pose, y compris les terrassements, les évacuations des déblais, la fondation de 20 cm et l'épaulement de béton dosé à 250 kg et les joints au mortier sec sable blanc-ciment.	
	Le mètre linéaire	
3.3	Pavés béton	m ²
	Décapage schiste sur une épaisseur moyenne de 36cm avec chargement et utilisation pour création de nouveaux chemins (poste 3.1), Le terrassement pour la mise à niveau du fond de forme à la côte -36cm avec chargement et transport des déblais vers zones de réemploi. Le réglage et compactage du fond de forme.	
	Fourniture et mise en œuvre d'un feutre anti-contaminant géotextile de classe 6 comprenant : - la fourniture et la mise en œuvre de voiles synthétiques non tissés, - le recouvrement des laies avec épinglage	

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

	<p>ce prix comprend la fourniture, l'amené à pied d'œuvre et la mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5 sur 25 cm. d'épaisseur minimum comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> -le régalage des matériaux en couche d'épaisseur de 0.10m maximum -le nivellement -l'arrosage éventuel -la scarification éventuelle -le réglage de la plateforme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires -le compactage et toutes sujétions d'exécution -la reprise et la purge éventuelle en cas de portance insuffisante -la protection de la plateforme contre les eaux de ruissellement 	
	<p>La mise en œuvre des pavés est conforme à la norme NF P 98-335 (39). Les pavés 14x14cm, 14x21cm et 28x28cm d'épaisseur 8cm en béton sont à bords francs de type Germania antik de KANN ou équivalent. Coloris gris anthracite nuancé. Calpinage défini dans le carnet de détails. Epaisseur du lit de pose en sable après compactage est de 3 cm ± 1 cm (40). Le lit de pose est tiré à la règle et présente une épaisseur constante (41). Les pavés sont posés jointifs et mise en place de mortier sec sable blanc-ciment.. La surface, après damage par dame vibrante, devra présenter un aspect lisse et fermé</p>	
	Le mètre carré	
3.4	Enrobé noir sur schiste	m ²
	<p>Piochage du revêtement existant en schiste sur une épaisseur moyenne de 6cm avec chargement et évacuation des déblais en site de valorisation, Le réglage et compactage de la forme existante y compris apport de matériaux 0/31.5 si nécessaire. Réalisation d'une couche d'accrochage.</p>	
	<p>Ce prix comprend la fourniture, le transport et la mise en œuvre de béton bitumineux de granulométrie 0/10 conformément aux prescriptions du CCTP sur une épaisseur de 6cm comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la fourniture de tous les matériaux nécessaires à la fabrication. -le transport de la centrale au lieu d'emploi et le déchargement -la mise en œuvre par tout moyen mécanique ou manuel -les ancrages -le compactage -toutes sujétions de mise en œuvre et de raccordement sur la chaussée existante, ainsi que toutes sujétions notamment liées à la protection des bordures et de tous ouvrages 	
	<p>Des plaques de profilage sont fixées sur le finisseur pour conférer aux bords un aspect net sur tout le linéaire des deux côtés du chemin. Remise à niveau du schiste sur les bas côtés pour retrouver un profil d'ensemble continu.</p>	
	Le mètre carré:	
3.5	Enrobé noir avec fondations	m ²
	<p>Décapage la terre végétale sur une épaisseur moyenne de 36cm avec chargement et évacuation des terres en site de valorisation, Le terrassement pour la mise à niveau du fond de forme à la côte -36cm avec chargement et évacuation des déblais en site de valorisation, Le réglage et compactage du fond de forme.</p>	
	<p>Dressement des formes à plus ou moins trois centimètres (0m03). Pente en travers de 2%. Les matériaux manquants ou excédentaires sont pris ou remis au stock chantier. Compactage pour obtention d'un indice O.P.M. supérieur à 95%.</p>	
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un feutre anti-contaminant géotextile de classe 6 comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et la mise en œuvre de voiles synthétiques non tissés, - le recouvrement des laies avec épinglage 	

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

	<p>ce prix comprend la fourniture, l'amené à pied d'œuvre et la mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5 sur 30 cm. d'épaisseur minimum comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> -le régilage des matériaux en couche d'épaisseur de 0.10m maximum -le nivellement -l'arrosage éventuel -la scarification éventuelle -le réglage de la plateforme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires -le compactage et toutes sujétions d'exécution -la reprise et la purge éventuelle en cas de portance insuffisante -la protection de la plateforme contre les eaux de ruissellement <p>La réalisation d'une couche d'accrochage</p>	
	<p>Ce prix comprend la fourniture, le transport et la mise en œuvre</p> <p>Ce prix comprend la fourniture, le transport et la mise en œuvre de béton bitumineux de granulométrie 0/10 conformément aux prescriptions du CCTP sur une épaisseur de 6cm comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la fourniture de tous les matériaux nécessaires à la fabrication. -le transport de la centrale au lieu d'emploi et le déchargement -la mise en œuvre par tout moyen mécanique ou manuel -les ancrages -le compactage -toutes sujétions de mise en œuvre et de raccordement sur la chaussée existante, ainsi que toutes sujétions notamment liées à la protection des bordures et de tous ouvrages 	
	Le mètre carré	
3.6	Terre végétale pour espaces plantés	m²
	Décapage schiste sur une épaisseur moyenne de 30cm avec chargement et évacuation des matériaux pour valorisation sur site (nouveaux chemins). Le terrassement pour la mise à niveau du fond de forme à la côte -30cm avec chargement et évacuation des déblais en site de valorisation, Le réglage et compactage du fond de forme.	
	Le prix comprend le décompactage des fonds de forme a lieu avant la mise en place des terres végétales. Fourniture et transport par tous moyens jusqu'au chantier de terre végétale provenant du chantier sur une épaisseur de 30cm, y compris foisonnement. Cette opération ne pourra débuter qu'après accord du Maître d'œuvre sur la qualité de la terre proposée par l'Entreprise. La mise en place des terres végétales est interdite en cas de pluies d'une intensité supérieure à deux (2) mm dans la journée.	
	Le mètre carré	
4	EQUIPEMENTS	
4.1	Clôture béton 2m	ml
	<p>Fourniture et pose de clôtures de 2m de haut composées de plaques bétons simple face. Dimension : 1,92 x 0,50 m. Une face lisse et une face rugueuse. Il faut 4 plaques de 0,50 m pour obtenir un mur de 2 m de haut.</p> <p>Poteaux béton rainuré 12x12 cm et longueur 2,50 m. Ton gris béton. Les poteaux doivent être scellés avec un minimum de 50 cm de profond et sur 50 cm de côté. Le prix intègre la fixation et le scellement et toutes les prestations permettant la mise en place de l'équipement.</p>	
	L'unité	
4.2	Pierre tombale de granite	U

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

	Fourniture et pose de pierre tombale monobloc en granite de 105 x 230 cm pour une épaisseur de 10cm. Teinte et traitement de surface à valider à partir d'échantillons. La dalle sera implantée sur un support stable en grave non traité délimité par des pavés béton. La dalle sera implantée au mieux à ras des pavés ou avec un léger recouvrement pour ne pas laisser apparaître la grave non traitée. Compris fixations, bande d'étanchéité et toutes sujétions.	
	<p>Ce prix comprend le décaissement préalable et la fourniture, l'amené à pied d'œuvre et la mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5 sur 25 cm. d'épaisseur minimum comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -le régalage des matériaux en couche d'épaisseur de 0.10m maximum -le nivellement -l'arrosage éventuel -la scarification éventuelle -le réglage de la plateforme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires -le compactage et toutes sujétions d'exécution -la reprise et la purge éventuelle en cas de portance insuffisante -la protection de la plateforme contre les eaux de ruissellement 	
	L'unité	
4.3	Bloc de granite 70 x 70 cm	U
	Fourniture et pose de pierre tombale monobloc en granite de 70 x 70 cm pour une épaisseur de 10cm. Teinte et traitement de surface à valider à partir d'échantillons. La dalle sera implantée sur un support stable en grave non traité délimité par des pavés béton. La dalle sera implantée au mieux à ras des pavés ou avec un léger recouvrement pour ne pas laisser apparaître la grave non traitée. Compris fixations, bande d'étanchéité et toutes sujétions.	
	<p>Ce prix comprend le décaissement préalable et la fourniture, l'amené à pied d'œuvre et la mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5 sur 25 cm. d'épaisseur minimum comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -le régalage des matériaux en couche d'épaisseur de 0.10m maximum -le nivellement -l'arrosage éventuel -la scarification éventuelle -le réglage de la plateforme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires -le compactage et toutes sujétions d'exécution -la reprise et la purge éventuelle en cas de portance insuffisante -la protection de la plateforme contre les eaux de ruissellement 	
	L'unité	
4.4	Bloc de granite 30 x 50 cm	U
	Fourniture et pose de pierre tombale monobloc en granite de 70 x 70 cm avec partie supérieure biseautée d'une hauteur entre 30cm et 40cm. La partie supérieure et plate sur 5cm de large comme indiqué dans le cahier de détail. Teinte et traitement de surface à valider à partir d'échantillons. La dalle sera implantée sur un support stable en grave non traité délimité par des pavés béton. La dalle sera implantée au mieux à ras des pavés ou avec un léger recouvrement pour ne pas laisser apparaître la grave non traitée. Compris fixations, bande d'étanchéité et toutes sujétions.	

Commune Bapaume – Aménagement du cimetière - Lot 1
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

	<p>Ce prix comprend le décaissement préalable et la fourniture, l'amené à pied d'œuvre et la mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5 sur 25 cm. d'épaisseur minimum comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -le régalage des matériaux en couche d'épaisseur de 0.10m maximum -le nivellement -l'arrosage éventuel -la scarification éventuelle -le réglage de la plateforme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires -le compactage et toutes sujétions d'exécution -la reprise et la purge éventuelle en cas de portance insuffisante -la protection de la plateforme contre les eaux de ruissellement 	
	L'unité	
4.5	Gravure lettre sur granite	FF
	<p>Gravure de poèmes sur les dalles funéraires en couleur, dimension et police des lettrages à valider par le maître d'ouvrage sur proposition d'échantillon. Nombre de lettre à calculer à partir des textes présentés ci-dessous :</p> <p><i>J'ai cueilli ce brin de bruyère. L'automne est morte, souviens-t'en. Nous ne nous verrons plus sur terre</i> Odeur du temps, brin de bruyère, Et souviens-toi que je t'attends. Guillaume Apollinaire, Alcools, 1913</p> <p><i>Maintenant que je suis parti, laissez-moi aller. Poème hawaïen</i> Adieu...</p>	
	L'unité	

Établi a :

Le :

Par l'Entrepreneur soussigné :