



DEPARTEMENT DES  
PYRENEES ORIENTALES

COMMUNE DU BOULOU

0.8

# ECLAIRAGE PUBLIC DE LA RUE DE LA MEDITERRANEE

PRO - DCE

## BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

**Maître d'ouvrage :**  
Commune du Boulou

**Le Boulou le :**

**Signature :**

Date(s)	Nature des modifications	Dessiné	Vérfié	Ind
Juillet 2019	CREATION	JE	CFE	a



Cabinet d'Etudes RENE GAXIEU

4, rue du Moulins  
66330 CABESTANY

Tél : 04-68-66-07-70

Fax : 04-68-50-61-79

Email : [bet.lr@gaxieuf.fr](mailto:bet.lr@gaxieuf.fr)



BZ-07718

H:\Affaires\Le Boulou\BZ-07718 Amgt rue  
Méditerranée\7-PRO-DCE 05-2019\1-T1\2-Plans

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
<b>AA 01</b>	<p><b>Travaux préparatoires et installation de chantier</b></p> <p>Ces travaux sont payés suivant un forfait global défini en fonction de l'étendue du chantier, de la difficulté de réalisation, de l'importance des sondages et recherches préalables, de la circulation et de toutes sujétions supplémentaires de préparation.</p> <p>Il comprend :</p> <p><u>a) La préparation du chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'établissement d'un organigramme du chantier,</li> <li>- la rédaction des méthodes d'exécution,</li> <li>- la validation des conditions géotechniques,</li> <li>- la réalisation des plans d'exécution,</li> <li>- la reconnaissance des lieux pour l'installation du chantier et des différentes contraintes: <ul style="list-style-type: none"> <li>* le stockage des matériaux,</li> <li>* les points de décharge,</li> <li>* la circulation,</li> <li>* le maintien de la desserte en cours de travaux,</li> <li>* plan d'exécution en commun avec les autres lots du marché,</li> </ul> </li> </ul> <p><u>b) L'implantation</u></p> <p>Le repérage des réseaux existants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- réseaux principaux publics,</li> <li>- réseaux particuliers,</li> <li>- les 2 implantations des ouvrages principaux à construire (bordures, mobilier divers et végétaux), réalisé par un géomètre expert si besoin : <ul style="list-style-type: none"> <li>* 1 avant la pose des réseaux humides et secs,</li> <li>* 1 après,</li> </ul> </li> <li>- la rédaction d'un calendrier d'exécution des travaux et des résumés de chantier par phases fonctionnelles, détaillé par jour, à remettre chaque semaine.</li> </ul> <p><u>c) L'amenée, la protection, le repli du chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'établissement d'une liste avec la qualification du personnel œuvrant sur le chantier,</li> <li>- l'établissement d'une fiche détaillée des moyens en matériel (matériel de terrassement, blindage, compactage, hygiène, sécurité, contrôle et divers),</li> <li>- les mesures nécessaires en moyens humains et matériels pour la signalisation diurne et nocturne et la protection du chantier,</li> <li>- l'installation des baraques de chantier, laboratoire, ateliers, entrepôts et bureaux avec eau et électricité (chauffage et climatisation),</li> <li>- les dispositions particulières relatives à l'hygiène et à la sécurité du travail,</li> <li>- la remise en état des lieux en fin de travaux,</li> <li>- l'amenée et le repli du matériel</li> </ul> <p>Le forfait : .....</p>	<b>forf</b>	
<b>CP 11</b>	<p><b>Découpe de revêtement à la scie circulaire</b></p> <p>Ce prix rémunère les travaux de découpe mécanique d'un revêtement pour la reprise de chaussées partiellement dégradées, ou le raccordement de chaussée neuve sur chaussée existante, ou la confection d'une saignée pour</p>	<b>ml</b>	

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
	<p>boucle de détection magnétique.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la découpe proprement dite du tapis,</li> <li>- le chargement, le transport et l'évacuation des matériaux à la décharge,</li> <li>- la reprise éventuelle des lèvres de la découpe dans le cas où ces dernières ne présenteraient pas un bord franc.</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions inhérentes à l'exécution de ce travail.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire de tapis découpé suivant les prescriptions ci-dessus.</p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>		
<b>CP 24</b>	<p><b>Préparation et réfection définitive par imprégnation et enrobé chaud</b></p> <p>Ce prix rémunère la réfection définitive de chaussée goudronnée sur l'emprise des tranchées et prend en compte les sujétions qu'impliquent ces travaux.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la découpe soignée du tapis à la scie circulaire,</li> <li>- la fourniture et la mise en place, après le décaissement, d'une couche de base en graves concassées de carrière 0/31.5 sur 0.20 m d'épaisseur - le compactage,</li> <li>- les essais de compactage (en tout état de cause, la compacité à atteindre devra être équivalente à 95 % de l'optimum proctor modifié),</li> <li>- l'évacuation des déblais issus de décaissement,</li> <li>- l'imprégnation de la couche de base à l'émulsion de bitume sur-stabilisée à 60 % à raison de 1.2 kg par m2 avec léger sablage,</li> <li>- l'application d'un revêtement en béton bitumineux 0/10 de 0.08 m d'épaisseur.</li> <li>- l'application d'émulsion pour jointer et étancher l'ancien et le nouveau revêtements.</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions de réalisation, y compris les écarts dans les épaisseurs de chaussée, l'exécution éventuelle par moitié de chaussée ou avec "Pont" pour véhicule.</p> <p>Il s'applique au mètre carré de tranchée revêtue mesuré contradictoirement.</p> <p>Le mètre carré : .....</p>	<b>m2</b>	
<b>AC 02</b>	<p><b>Dépose et repose de bordures et caniveaux</b></p> <p>Ce prix rémunère la dépose et la repose de bordures et de caniveaux existants quelle que soit leur nature.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le démontage des bordures et des caniveaux,</li> <li>- la démolition éventuelle du béton de fondation,</li> <li>- le tri, le nettoyage et le décaissage des éléments réutilisables,</li> <li>- l'évacuation des bordures ou des caniveaux non réutilisables ainsi que des matériaux démolis, aux décharges autorisées y compris les frais de décharge,</li> <li>- la mise en dépôt des bordures et des caniveaux en vue de leur réemploi,</li> <li>- le réglage et le compactage du fond de forme,</li> </ul>	<b>ml</b>	

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
	<p>- la fourniture et la mise en oeuvre de béton de classe d'environnement adaptée aux normes en vigueur pour la réalisation du massif de fondation, - la mise en place des bordures et leur rejointoiement, ainsi que la fourniture éventuelle d'éléments neufs.</p> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions d'exécution et de main d'œuvre.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire déposé et reposé, mesuré contradictoirement.</p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>		
<b>CP 01</b>	<p><b>Ouverture de tranchée</b></p> <p>Ce prix rémunère l'ouverture de tranchée en terrain de toute nature à l'exclusion du rocher compact.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la découpe des 2 côtés du revêtement, (scie ou palette)</li> <li>- l'exécution du terrassement par des moyens mécaniques ou manuels,</li> <li>- le dressement des parois et du fond de fouille,</li> <li>- l'évacuation des déblais excédentaires vers une décharge contrôlée y compris les frais de décharge et de destruction,</li> <li>- les difficultés d'encombrement du sous-sol par des ouvrages,</li> <li>- la réfection provisoire des sols ordinaires et l'entretien jusqu'à la réfection définitive.</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique au mètre cube théorique de fouilles réellement exécutées, mesurées contradictoirement dans les conditions suivantes : largeur utile à fond de fouille en mètres suivant côtes projet, multiplié par la profondeur en mètres, multiplié par la longueur en mètres,</p> <p>et suivant les conditions ci-après :</p>		
<b>CP 01 02</b>	<p><b>- Ouverture de tranchée en agglomération</b></p> <p>Le mètre cube : .....</p>	<b>m3</b>	
<b>CP 05</b>	<p><b>Remblai de tranchées avec sable et grave 0/31.5 et compactage</b></p> <p>Ce prix rémunère, le remblai des tranchées en sable et grave 0/31.5 et compactage.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture du matériau,</li> <li>- le chargement au lieu d'emprunt, le transport et le déchargement au lieu d'emploi,</li> <li>- la mise en oeuvre en tranchée par couches de 0,20 m d'épaisseur compactées jusqu'à l'obtention d'une compacité égale à 95 % de l' O.P.M.,</li> <li>- les essais de compactage avant la mise en oeuvre éventuelle de la réfection de chaussée,</li> <li>- les reprises et réfections en cas d'affaissement,</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p>	<b>m3</b>	

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
	<p>Il s'applique au mètre cube théorique de remblai réellement exécuté mesuré contradictoirement dans les conditions suivantes :</p> <p>largeur utile à fond de fouille en mètres multiplié par la profondeur en mètres multiplié par la longueur en mètres.</p> <p>Le mètre cube : .....</p>		
<b>CP 40</b>	<p><b>Fourniture et pose de fourreaux T.P.C.</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose en tranchée ouverte de gaine du type T.P.C. degré 6 (de couleur rouge pour l'électricité, verte pour Télécom, jaune pour le gaz) pour la protection de câbles en traversée de chaussée.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture, le transport, le déchargement, et l'approche des gaines,</li> <li>- la pose des gaines, le calage et les coupes.</li> <li>- l'obturation des gaines par mousse polyuréthane</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions, en particulier de ceux occasionnés par la rencontre de canalisations ou de câbles, de la pente du terrain, du passage sous canalisation existante de diamètre inférieur à 300 mm ou à une section équivalente.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire de gaine T.P.C. degré 6 réellement posée mesurée contradictoirement, suivant les spécifications ci-après.</p>		
<b>CP 40 03</b>	<p>- Ø = 63 mm</p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>	<b>ml</b>	
<b>CQ 20</b>	<p><b>Fourniture et Pose de câble U1000 R2V cuivre</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de câbles du type U 1000 R2V à conducteur en cuivre.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture, le transport, le déchargement et l'approche des câbles,</li> <li>- le déroulage, la pose et le tirage dans les fourreaux ou le chemin de câble,</li> <li>- les mesures de contrôle d'isolement et de continuité.</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire de câble réellement fourni et posé, mesuré contradictoirement pour les dimensions suivantes :</p>		
<b>CQ 20 15</b>	<p>- 4 x 16 mm<sup>2</sup></p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>	<b>ml</b>	
<b>CK 20</b>	<p><b>Fourniture et pose de câble de terre 25 mm<sup>2</sup> cuivre nu ou isolé en pleine terre</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et pose de câble de terre de 25 mm<sup>2</sup> de section en cuivre nu.</p> <p>Il comprend :</p>	<b>ml</b>	

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
	<p>- la fourniture, le transport, le déchargement et l'approche des câbles, - le déroulage, la pose en pleine terre, le tirage dans les fourreaux ou sur chemin de câble,</p> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire de câble réellement fourni et posé.</p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>		
<b>CP 12</b>	<p><b>Fourniture et pose de grillage avertisseur</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en place d'un grillage avertisseur de couleur conventionnelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electricité = rouge,</li> <li>- Gaz = jaune,</li> <li>- Télécom = vert,</li> <li>- Eau potable = bleu (détectable),</li> <li>- Assainissement = marron (détectable).</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire de grillage avertisseur mis en place.</p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>	<b>ml</b>	
<b>CR 02</b>	<p><b>Fourniture et pose de candélabre mât h= 8m + lanterne LED</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d'un mât acier galvanisé cylindro-conique, entraxe 300x300, thermolaqué RAL au choix du Maître d'Ouvrage avec boîtier classe II avec parafoudre et luminaire type "6000-R" de chez Abel ou similaire, IP66, classe II, lampe 72W 32 LEDS, fixation en crose simple feu 0,50m.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'implantation,</li> <li>- l'exécution de la fouille, par engin mécanique ou à la main, en terrain de toutes natures pour la réalisation du socle,</li> <li>- le chargement, le transport, le déchargement et le réglage des déblais aux décharges autorisées ou à l'endroit désigné par le Directeur des Travaux,</li> <li>- la fourniture et mise en place de béton ou de massif préfabriqué pour la réalisation du socle en tenant compte de l'exposition du site et du luminaire mis en place,</li> <li>- la vérification de la planéité du plan de pose du socle,</li> <li>- le chargement, le transport, le déchargement et l'approche du candélabre,</li> <li>- la mise en place du candélabre,</li> <li>- la mise en place d'une isolation entre la semelle et le matériau de recouvrement,</li> <li>- le chargement, le transport, le déchargement et l'approche de la lanterne et de la lampe,</li> <li>- la mise en place sur le candélabre de la lanterne et de la lampe,</li> <li>- la fourniture et la mise en place d'un appareillage d'alimentation</li> <li>- la fourniture et la mise en place des accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble,</li> <li>- le raccordement,</li> <li>- la vérification de la stabilité du mât,</li> <li>- les essais de laboratoire,</li> </ul>	<b>ens</b>	

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
	<p>- les essais de luminance et d'éclairage (normes NF EN 13201 – NF 98-332).</p> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.</p> <p>Il s'applique à l'ensemble mis en place pour les hauteurs suivantes :</p> <p>L'ensemble : .....</p>		
<b>CR 80</b>	<p><b>Raccordement câble E.P. sur candélabre existant</b></p> <p>Ce prix rémunère le raccordement sur un candélabre existant.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation du candélabre devant recevoir le branchement,</li> <li>- l'approche des câbles,</li> <li>- le branchement des câbles sur le bornier.</li> </ul> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique à l'unité de raccordement réalisée.</p> <p>L'unité : .....</p>	<b>u</b>	
<b>CA 15</b>	<p><b>Contrôle de la conformité électrique</b></p> <p>Ce prix rémunère les frais de contrôle de l'installation par un organisme agréé, pour la conformité avec les normes en vigueur, et notamment les normes C 17 200 et C 15 100.</p> <p>Il comprend :</p> <p>Les démarches auprès de l'organisme de contrôle, les visites sur site, la remise d'un certificat de conformité.</p> <p>Les reprises des non conformités, et les visites complémentaires, sont à la charge de l'Entreprise.</p> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique à l'unité.</p> <p>L'unité : .....</p>	<b>u</b>	
<b>CA 09</b>	<p><b>Plan de récolement type Rivoli au 1/200e informatisé, par mètre de tranchée</b></p> <p>Ce prix rémunère le relevé sur le terrain et l'établissement d'un Plan de récolement à l'échelle 1/200° (format RIVOLI) pour le réseau souterrain, par mètre de tranchée commune et le report des plans sur support informatique, contenant les fichiers Autocad (DWG) ou micro-station (DNG), y compris les sorties sur traceur.</p> <p>Les Ouvrages sont relevés en tranchées ouvertes par un Géomètre agréé par le Maître d'Œuvre. Tous les Ouvrages devront être repérés en x, y, et z (y compris bordures, tampons de regard, réseaux enterrés, jonctions...), en coordonnées du système RGF 93 pour le (x,y) et en NGF pour le z.</p> <p>Le plan de récolement numérique permettra de disposer d'une base de</p>	<b>ml</b>	

## BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation (Prix hors T.V.A. en toutes lettres)	Un	P.U. H.T. (en chiffres)
	<p>données géoréférencée et structurée afin d'être facilement intégrée dans le système d'information géographique du Maître d'Ouvrage.</p> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p> <p>Il s'applique au mètre linéaire de tranchée relevé.</p> <p>Le mètre linéaire : .....</p>		