



Lignan-sur-Orb

Département de l'Hérault
Commune de LIGNAN SUR ORB

**Aménagement du lotissement communal
"Les Jardins du Stade"
et réfection de la rue Pierre de Coubertin
et de l'Av Pierre et Marie Curie**

LOT 2 : RESEAUX SECS

**BPU
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

Indice	Fichier	Nature des modifications	Date	Auteur
0	5 bpu lot 2	Création	janv-18	PJC

MAITRE D'OEUVRE

Bureau d'Etudes Infrastructures



La Courondelle
58, allée John Boland
34 500 BEZIERS

Tél. 04 67 39 91 40
Fax 04 67 39 91 41
bureau@bet-bei.fr

MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune de LIGNAN SUR ORB



Lignan-sur-Orb

Hotel de Ville
1 Rue Raymond Cau,
34490 Lignan-sur-Orb
Tel : 04.67.11.84.90
Email : accueilmairie@lignansurorb.fr

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 100 - GENERAL		
101	<p>Installation et repliement de chantier</p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement, l'installation et le repliement de l'entreprise conformément au C.C.T.P.</p> <p>L'installation du chantier comprend l'amenée et le repli du matériel et des bâtiments de chantier et la remise en état des lieux en fin de travaux.</p> <p>Il comprend notamment toutes les sujétions liées aux travaux de déplacements des réseaux vaires souterrains et/ou aériens situés dans l'emprise du chantier, effectués concomitamment aux travaux de l'Entreprise.</p> <p>Ce prix ne comprend pas les installations de laboratoire ni les installations spécifiques aux traitements de sol et à la fabrication des graves hydrauliques et hydrocarbonnées.</p> <p>Il est rémunéré en deux fractions - 70% après réalisation des installations, - 30% après démontage des bâtiments, repli du matériel et remise en état du lieu des installations et de l'ensemble du chantier (abords des terrassements, réglage des dépôts et emprunts éventuels, etc.)</p> <p>LE FORFAIT :</p> <p>.....</p>	
102	<p>Signalisation de chantier</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, la mise en place et la maintenance de la signalisation temporaire de chantier</p> <p>Il comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'exécution des plans de signalisation temporaire soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre, - l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance et le remplacement, s'il y a lieu, de jour comme de nuit, et le repliement en fin de travaux des panneaux et dispositifs de signalisation temporaire des travaux objet du présent marché - toutes les sujétions liées à l'avancement des travaux et aux réajustements inhérents. <p>Le premier jour pris en compte pour l'application de ce prix est celui où, à la demande de l'Entrepreneur, le Maître d'œuvre constate que la réalisation de la signalisation et que les dispositions prises pour son exploitation répondent effectivement à toutes les prescriptions du C.C.T.P.</p> <p>Le dernier jour est celui où l'Entrepreneur est invité par le Maître d'Oeuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux, tous les matériels et matériaux dont la présence nécessite une signalisation temporaire, sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la réception des travaux.</p> <p>Dans le cas où le maintien de la signalisation s'avère nécessaire au-delà du délai contractuel et du fait de l'Entrepreneur, celle-ci reste à sa charge.</p> <p>Il est précisé que tout manquement à l'une des prescriptions des articles précités de jour comme de nuit même pour un seul dispositif de signalisation, constaté par le Maître d'Ouvrage ou son représentant, entraîne la non application de ce prix, ainsi qu'une pénalité journalière.</p> <p>LE FORFAIT :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
<p>103</p>	<p>Sondages de reconnaissance de réseau</p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la réalisation de sondages pour recherche de réseaux.</p> <p>Il comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les demandes d'autorisation auprès des services concessionnaires intéressés, - le repérage du réseau en planimétrie et en altimétrie, - le sciage des enrobés, - la réalisation des terrassements à la pelle mécanique et/ou manuels de dimensions adaptées aux réseaux recherchés, - la mise en dépôt, à toute distance, des matériaux impropres au réemploi, - l'épuisement éventuel de la fouille, <ul style="list-style-type: none"> - le remblaiement de la fouille, en matériaux sélectionnés, hors corps de chaussée, suivant les directives du Maître d'Oeuvre ou du concessionnaire - la remise en état définitive des lieux. - la signalisation de la fouille au moyen de piquets réflectorisés, rubalise, cônes, etc..., - la mise en dépôt, à toute distance, des matériaux impropres au réemploi, - l'épuisement éventuel de la fouille, <ul style="list-style-type: none"> - le remblaiement de la fouille, en matériaux sélectionnés, hors corps de chaussée, suivant les directives du Maître d'Œuvre ou du concessionnaire - la remise en état définitive des lieux. - la signalisation de la fouille au moyen de piquets réflectorisés, rubalise, cônes, etc..., - toutes sujétions dues à la proximité des réseaux <p>Les réparations des dommages éventuels aux réseaux sont à la charge de l'Entreprise</p> <p>LE FORFAIT :</p> <p>.....</p>	
<p>104</p>	<p>Recolement général des réseaux</p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la réalisation du plan de recolement conformément aux prescriptions du CCTP:</p> <p>L'entreprise devra impérativement remettre le jour de la réception des travaux les plans de récolement et les dossiers des ouvrages exécutés. Cet article rémunère l'ensemble des prestations à réaliser dans ce cadre et notamment : réception et vérification des fonds de plan transmis par le Maître d'œuvre ou le Maître d'ouvrage, levés de terrain par des opérateurs compétents et report sur plan de l'ensemble des points concernés, collation et mise à jour de l'ensemble des plans d'exécution, PV d'essai, contrôles techniques, notices d'entretien et d'exploitation, documentations techniques des fabricants, montage du dossier des ouvrages exécutés,</p> <p>LE FORFAIT :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 200 -TRANCHEES ET REFECTIONS		
201	<p>Sciage des enrobés existants</p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, le découpage soigné des couches de chaussée, en matériaux bitumineux, aux endroits préalablement définis par le Maître d'Œuvre et suivant ses directives.</p> <p>Les quantités prises en compte résultent des constats contradictoires.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
202	<p>Démolition de la voirie y compris évacuation</p> <p>Ce prix rénumère au mètre carré la démolition, le chargement, le transport en décharge agréée, le nettoyage de la chaussée y compris la fourniture et mise en œuvre de la signalisation de chantier préalablement définis par le Maître d'Œuvre et suivant ses directives.</p> <p>Les quantités prises en compte résultent des constats contradictoires.</p> <p>LE METRE CARRE :</p> <p>.....</p>	
203	<p>Fourniture et mise en œuvre de béton bitumineux 0/10 ép. 5 cm pour réfection tranchée</p> <p>Ce prix rémunère la réfection définitive de chaussée en enrobé BBSG 0/10 d'épaisseur 5cm sur l'emprise des tranchées et prend en compte les sujétions qu'impliquent ces travaux, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le réglage et le compactage du fond de forme GNT de la tranchée, la réalisation de la couche d'imprégnation - la fourniture et la mise en oeuvre d'un revêtement en couche de roulement en BB (ép = 0,05m) - la réalisation des joints de tranchées à l'emulSION <p>Il 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 avec "pont" pour véhicule,</p> <p>Ce prix s'applique au mL de tranchée, la largeur de cette dernière étant forfaitairement prise égale pour le calcul de la surface, au diamètre extérieur de la canalisation majoré de 60cm sans blindage de fouilles et majoré de 80cm avec blindage de fouilles.</p> <p>LE METRE CARRE :</p> <p>.....</p>	

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
204	<p>Ouverture de tranchée en terrain de toute nature y compris sable pour lit de pose et enrobage réseaux, remblaiement GNT 0/31,5 et évacuation des déblais.</p> <p>Ces prix comprennent, s'il y a lieu, les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fouilles en terrain de toute nature et l'évacuation des déblais, - le dressage des parois et du fond de fouille ainsi que les épaissements éventuels, - sable pour lit de pose et enrobage des fourreaux, câbles jusqu'à 20 cm au dessus de la génératrice supérieur, - le remblaiement après pose des fourreaux, câbles avec de la GNT 0/31.5 par couche de 0.30 m soigneusement compactée, - les mesures nécessaires à la protection et à la sécurité des ouvriers travaillant en fond de tranchée. - le blindage de la tranchée au delà des 1,20m de profondeur pour la pose du réseau - l'époussetage des eaux d'infiltration ou d'intempéries pour travaux à secs 	
204a	<p>- prof. 0,80m mini, largeur 0,80m (pour 3 réseaux)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
204b	<p>- prof. 0,80m mini, largeur 0,60m (pour 2 réseaux)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
204c	<p>- prof. 0,80m mini, largeur 0,30m (pour 1 réseau)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
204d	<p>- prof. 0,80m, largeur 0,30m (pour réseau Gaz)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
205	<p>Ouverture de tranchée sous chaussée y compris découpe et démolition de chaussée, lit de pose et enrobage réseaux en sable, remblaiement GNT 0/31,5 et évacuation des déblais.</p> <p>Ces prix comprennent, s'il y a lieu, les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fouilles en terrain de toute nature et l'évacuation des déblais, - le dressage des parois et du fond de fouille ainsi que les épaissements éventuels, - sable pour lit de pose et enrobage des fourreaux, câbles jusqu'à 20 cm au dessus de la génératrice supérieur, - le remblaiement après pose des fourreaux, câbles avec de la GNT 0/31.5 par couche de 0.30 m soigneusement compactée, - les mesures nécessaires à la protection et à la sécurité des ouvriers travaillant en fond de tranchée. - le blindage de la tranchée au delà des 1,20m de profondeur pour la pose du réseau - l'époussetage des eaux d'infiltration ou d'intempéries pour travaux à secs 	
205a	<p>- prof. 0,80m, largeur 0,30m (pour réseau Fibre optique)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 300 - RESEAU ELECTRICITE		
301	<p>Fourniture et pose de grillage avertisseur rouge</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte de grillage avertisseur rouge, en matière plastique de 30 cm de largeur et de maille 40 x 40 mm, posé à 0.20 m au dessus des câbles et gaines y compris toutes sujétions.</p>	
301a	<p>- pour lotissement</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
301b	<p>- pour raccordement Av Pierre et Marie Curie et Rue Pierre de Coubertin</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
302	<p>Fourniture et pose Fourreaux TPC rouge</p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, de gaines de protection de type T.P.C. , avec tire-fil incorporé. Ces prix comprennent toutes sujétions de raccords tels que manchons, étanchéité des tuyaux, bouchons et ligaturage selon les prescriptions du concessionnaire du réseau.</p>	
302a	<p>- Ø160mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
302b	<p>- Ø110mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
302c	<p>- Ø63mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
304	<p>Fourniture et pose Cable HN33S33 yc raccordement et embouts thermoretractables</p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, conformément aux règles de l'art et aux prescriptions techniques de câbles souterrains de section normalisée et de fabrication conforme aux normes et aux prescriptions de R.T.E. et de ENEDIS</p> <p>Ces prix comprennent les colliers de repérage éventuels sur les câbles, le déroulage soigné et la mise en place dans la fouille, le tirage dans les fourreaux T.P.C. si nécessaire, tous frais de transport, de location et de retour des tourets vides, de manutention et d'emmagasiner, mise à disposition et utilisation du matériel nécessaire, travaux divers toutes connexions, accessoires et toutes sujétions sans plus value pour passage éventuel sous des canalisations existantes et pose de câbles par tronçons.</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture de câble réseau - le déroulement en fond de tranchée sur lit de sable 0,10m d'épaisseur - la mise en attente des longueurs de câbles supplémentaires pour le raccordement aux divers appareillages - le relevé topographique soignée du câble - la protection des extrémités laissées en attente 	
304a	<p>- 3 X 240 + 115</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
304b	<p>- 3 X 240 + 115 pour raccordement sur rue</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
304c	<p>- 3 X 150 + 95</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
304d	<p>- 4 X 35</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
305	<p>Fourniture et pose coffret S22 CIBE dans reservation du mur technique équipé d'un panneau monophasé, y compris gaines en attente, modules, embouts thermoretractables et tout raccordement avec mise à la terre</p> <p>Les équipements devront être conformes aux prescriptions d'ENEDIS</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des équipements pour coffret S22, à fixer dans réservation mur technique avec équipement primaire 90A (mono) ou 60A (tri), y compris planchette, boîte à câble, barette du neutre, mise à la terre avec câble 25mm² minimum réalisée conformément à la norme ENEDIS. HN 62 S 15 coupes-circuit, fusibles, protection IP2X, préparation des bretelles vers le compteur, raccordement arrivée et départ abonné et toutes sujétions.</p> <p>Les équipements Téléreport comprendront l'embase, la liaison et le boîtier 8 directions pour la connexion du bas et toutes sujétions comprises</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
306	<p>Fourniture et pose coffret RMBT 300 (6P) dans reservation du mur technique équipé d'un panneau monophasé, y compris gaines en attente, modules, embouts thermoretractables et tout raccordement et mise à la terre</p> <p>Les équipements devront être conformes aux prescriptions d'ENEDIS</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des équipements RMBT ou similaire, à fixer dans réservation mur technique.</p> <p>Ce prix comprend également la fourniture et la pose des équipements et modules type RMBT ou similaire pour réseaux comprenant la fourniture et pose de l'ensemble des connecteurs et le raccordement des câbles et toutes sujétions.</p> <p>Il comprend en outre, toutes les sujétions de câblage (gaines T.P.C. ...), toutes les connexions et toutes autre sujétions de filerie et visserie.</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
307	<p>Fourniture et pose coffret RMBT 600 (12P) dans reservation du mur technique équipé d'un panneau monophasé, y compris gaines en attente, modules, embouts thermoretractables et tout raccordement et mise à la terre</p> <p>Les équipements devront être conformes aux prescriptions d'ENEDIS</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des équipements RMBT ou similaire, à fixer dans réservation mur technique. Ce prix comprend également la fourniture et la pose des équipements et modules type RMBT ou similaire pour réseaux comprenant la fourniture et pose de l'ensemble des connecteurs et le raccordement des câbles et toutes sujétions.</p> <p>Il comprend en outre, toutes les sujétions de câblage (gaines T.P.C. ...), toutes les connexions et toutes autre sujétions de filerie et visserie.</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
308	<p>Fourniture et pose coffret RMBT 600 pour MACROLOT et Raccordement avec enveloppe béton y compris grilles de raccordement, équipé d'un panneau monophasé, y compris gaines en attente, modules, embouts thermoretractables et tout raccordement et mise à la terre</p> <p>Les équipements devront être conformes aux prescriptions d'ENEDIS</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose des équipements RMBT ou similaire, à fixer dans réservation mur technique. Ce prix comprend également la fourniture et la pose des équipements et modules type RMBT ou similaire pour réseaux comprenant la fourniture et pose de l'ensemble des connecteurs et le raccordement des câbles et toutes sujétions.</p> <p>Il comprend en outre, toutes les sujétions de câblage (gaines T.P.C. ...), toutes les connexions et toutes autre sujétions de filerie et visserie.</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 400 - RESEAU ECLAIRAGE PUBLIC		
401	<p>Fourniture et pose de grillage avertisseur rouge</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte de grillage avertisseur rouge, en matière plastique de 30 cm de largeur et de maille 40 x 40 mm, posé à 0.20 m au dessus des câbles et gaines y compris toutes sujétions.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
402	<p>Fourniture et pose de fourreau TPC Ø63</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose en tranchée ouverte de fourreau éclairage public de type TPC annelé extérieur, lisse intérieur Ø63mm rouge</p> <p>A chaque candélabre, les fourreaux seront arrêtés à 1m au-dessus du sol fini. Ils seront aiguillés avec des fils de fer galvanisés Ø3mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
403	<p>Câble de terre 25² cu</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'un circuit de terre équipotentiel en fond de fouille d'un câble de cuivre nu de 25 mm² de section, en bon contact avec le sol, et dont les jonctions seront exécutées par soudure autogène, de façon à réaliser des contacts sûrs et durables.</p> <p>Il comprend la fourniture et pose d'une câblette de terre en cuivre nu y compris le transport, la location et le retour des tourets, les chutes, les dispositifs et raccordements aux extrémités, toutes sujétions comprises.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
404	<p>cable alimentation 4x16mm²</p> <p>Ces prix rémunèrent, la fourniture et l'enfilage dans les gaines conformément aux règles de l'art et aux prescriptions techniques, de câbles souterrains de section normalisée et de fabrication conforme aux normes et aux prescriptions de l'U.T.E. et de l'E.D.F. Il comprend les colliers de repérage éventuels sur les câbles, le déroulage soigné et mise en place dans la fouille, tirage dans les fourreaux TPC, tous frais de transport, de location et de retour des tourets vides, de manutention et d'emménagement, de mise à disposition et utilisation du matériel nécessaire, travaux divers, toutes connexions, accessoires et toutes sujétions sans plus-value pour passage éventuel sous des canalisations existantes et pose de câbles par tronçons.</p> <p>La longueur à retenir pour le paiement sera égale à la longueur de la tranchée y compris pour chutes, mous, etc.. augmentée des longueurs nécessaires aux raccordements proprement dits (sortie de coffrets de comptage, raccordement aux tableaux B.T, remontées dans les candélabres, raccordement au tableau E.P, ou tout autre raccordement)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
405	<p>Fourniture et pose de candélabre y compris massif de fondation</p> <p>Ces prix rémunèrent à l'unité, la fourniture à pied d'oeuvre et la pose d'un ensemble éclairage public y compris appareillages.</p> <p>Comprenant porte d'accès amovible et étanche au boîtier de raccordement à charnière, la fourniture et la fixation du boîtier CONFORME A LA NORME C 17-200 D'AOUT 1987, les raccordements électriques intérieurs, la fourniture et montage du luminaire, la fourniture d'un ballast électronique générateur, convertisseur et module d'abaissement géographique. Semelle anticorrosion en pied de mât et toutes sujétions de fixation, réglage et calage.</p> <p>Ces prix comprennent également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et pose de plaque d'appui en tôle épaisse avec écrous et contre écrous, - l'étude et le dimensionnement du massif ou socle préfabriqué en fonction de la nature du terrain, des conditions du site et du type de candélabre, - la fourniture et scellement du socle préfabriqué, - les fouilles en excavation avec évacuation des déblais, blindages et épaissements éventuels, - mise en place des tiges de scellement filetées en partie haute et des fourreaux pour les remontées des câbles - fourniture et pose en attente des écrous et contre écrous - remplissage de la fouille en béton dosé à 350Kg/m3 y compris armatures et coffrages - le massif sera arasé à 10 cm sous le niveau du sol fini - après pose et réglage de l'appareil, calfeutrement de l'assise et enduit sur les faces vues au mortier gras lissé (50x50x50) 	
405a	<p>FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE HT 7m Identique à ceux de l'Av INGARRIGUES de Lignan</p> <p>Lanterne type Origia 6600 avec crosse Albuna / Mât de cylindro conique de ht 7m</p> <p>Mât : type " JIMA 700" ou similaire Acier galvanisé thermolaqué cylindroconique hauteur de feu 7m Diamètres en haut et en base du mât 60mm/167mm Embout décoratif</p> <p>Porte à charnière pour accès aux câbles avec fermetures aux normes comprenant une double étanchéité IP66 du compartiment électrique Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage</p> <p>Console : type "ALBUNA" ou similaire</p> <p>Console décorative en acier galvanisé termolaqué, inclinaison 10° en latérale, soudée sur bandon, extrémité raccord lanterne Ø60 Fixation suspendue sur mât Hauteur fixation top 1,00m, hauteur base top/lanterne 0,65m Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage</p> <p>Luminaire : type "Origia 6600" ou similaire Corps en fonderie d'aluminium injecté Réflecteur en aluminium brillant embouti /Asymétrique routier Protection : Verre trempé 4 mm Fixation latérale Ø60/Profondeur d'emmanchement : 100 mm Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage Indice protection bloc optique : IP66 Indice protection logement électrique : IP66 Classe II IK 08</p> <p>Source lumineuse : LED</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
405b	<p>FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE HT 6m Lanterne type Pixel 1 avec crosse Maka saillies de 0,50m Mât carré 140x140mm de ht 6m</p> <p>Mât : type "Carré 140mmx140mm" ou similaire Acier galvanisé thermolaqué carré de hauteur de feu 6m Mât carré 140mmx140mm</p> <p>Porte à charnière pour accès aux câbles avec fermetures aux normes comprenant une double étanchéité IP66 du compartiment électrique Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage</p> <p>Console : type "MAKA" ou similaire crosse carré 50x70mm Crosse en acier de 500mm de longueur avec inclinaison de 2° Fixation suspendue sur mât Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage</p> <p>Luminaire : type "PIXEL PM 1" ou similaire Corps en fonderie d'aluminium injecté Réflecteur en aluminium brillant embouti /Asymétrique routier Protection : Vasque en verre trempé thermiquement et sérigraphiée Fixation latérale pour extrémité de crosse carré 50x70mm Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage Indice protection bloc optique : IP66 Indice protection logement électrique : IP66 Classe II IK 08</p> <p>Source lumineuse : LED</p> <p>L'UNITE :</p>	
405c	<p>FOURNITURE ET POSE DE CANDELABRE HT 4m Lanterne type Pixel 1 avec crosse Maka saillies de 0,20m Mât carré 120x120mm de ht 4m</p> <p>Mât : type "Carré 120mmx120mm" ou similaire Acier galvanisé thermolaqué carré de hauteur de feu 4m Mât carré 120mmx120mm</p> <p>Porte à charnière pour accès aux câbles avec fermetures aux normes comprenant une double étanchéité IP66 du compartiment électrique Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage</p> <p>Console : type "MAKA" ou similaire crosse carré 50x70mm Crosse en acier de 200mm de longueur avec inclinaison de 2° Fixation suspendue sur mât Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage</p> <p>Luminaire : type "PIXEL PM 1" ou similaire Corps en fonderie d'aluminium injecté Réflecteur en aluminium brillant embouti /Asymétrique routier Protection : Vasque en verre trempé thermiquement et sérigraphiée Fixation latérale pour extrémité de crosse carré 50x70mm Teinte RAL à définir par le Maitre d'ouvrage Indice protection bloc optique : IP66 Indice protection logement électrique : IP66 Classe II IK 08</p> <p>Source lumineuse : LED</p> <p>L'UNITE :</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
<p>406</p>	<p>Regard 40x40 avec fontes de voirie 250kn</p> <p>Ce prix rémunère, la réalisation de regards avec dispositifs de fermeture et de couronnement en fonte ductile qu'ils soient coulés en place ou préfabriqués totalement ou en partie,</p> <p>Il comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fouilles éventuellement en terrain de toutes natures, y compris évacuation des matériaux excédentaires - les épaissements nécessaires à l'exécution à sec des travaux - la fourniture et la mise en oeuvre de béton de propreté - la fourniture et la mise en oeuvre des coffrages sur les DEUX FACES - le ferrailage en acier H.A., - la fourniture et la mise en oeuvre de béton B25 sur 20cm d'épaisseur ou la fourniture et la mise en place d'éléments préfabriqués: - toutes les sujétions liées à la pose éventuelle d'une tête réductrice et à l'ouverture excentrée - le modelage du fond du regard au profil des canalisations - le remblaiement en matériaux sélectionnés et le compactage dans les règles de l'art, des fouilles, 1m autour des ouvrages - l'aménagement complet des abords y compris toutes sujétions de raccordement soigné aux talus, au terrain naturel et aux ouvrages d'assainissement existant ou à réaliser. <p>Les mètres sont dressés à partir des cotes théoriques des regards.</p> <p>Y compris la fourniture et la pose de dispositifs de fermeture et de couronnement en fonte ductile, répondant à des charges de contrôle de 250 kN.</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture à pied d'oeuvre de tous les éléments (cadre, tampon, jonc...) matériels et matériaux nécessaires à la bonne réalisation de l'ouvrage, - la pose à la cote théorique du tampon, suivant la pente de la chaussée ou du trottoir. <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
<p>407</p>	<p>Raccordement sur réseau existant</p> <p>Cet article rémunère l'ensemble des prestations à réaliser en vue du raccordement électrique du nouveau réseau sur un réseau existant et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raccordement sur l'armoire de commande existante ou à créer, - le dégagement des câbles, contacteurs, organes de raccordement existant - la préparation des câbles à raccorder ; extrémités thermorétractables - la fourniture et mise en œuvre des équipements de connectiques et de protection électrique éventuelle - toutes sujétions comprises : sécurité ... <p>LE FORFAIT :</p> <p>.....</p>	
<p>408</p>	<p>Essais mécaniques des mâts, contrôle des installations, consuel et attestation de conformité</p> <p>Ce prix rémunère au forfait, les essais du réseau, des installations réalisées, les essais électriques et mécaniques des mâts (conforme à la note 132 du SETRA) et le contrôle de conformité réalisés par des organismes agréés.</p> <p>L'Entreprise devra fournir un certificat délivré par l'organisme de contrôle agréé</p> <p>Les vérifications effectuées par références aux textes réglementaires devront porter sur les dispositions prises en vue d'assurer</p> <ul style="list-style-type: none"> - la protection contre les dangers directs de la tension, - la protection contre les dangers indirects de la tension - la prévention des brûlures, incendies et explosions d'origine électrique - et toutes sujétions <p>LE FORFAIT :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 500 - RESEAU TELECOMMUNICATIONS		
502	<p>Fourniture et pose fourreaux PVC y compris grillage avertisseur, aiguillage et bouchons aux extrémités</p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, de gaines de protection en P.V.C. pour réseau de télécommunications (télécom et fibre optique). Ils comprennent toutes sujétions de raccords tels que manchons, étanchéité des conduits, bouchons, coudes et ligaturage, conformément aux prescriptions du concessionnaire. La fourniture et la mise en oeuvre de béton dosé à 300kg/m3 pour calage et protection des conduites en entrée de chambre. Ils comprennent en outre l'essai au furet pneumatique et le pré-aiguillage des gaines. Toutes sujétions comprises</p>	
502a	<p>- 5Ø45</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
502b	<p>- 3Ø45</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
502c	<p>- 2Ø28</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
503	<p>Fourniture et pose de chambre de tirage</p> <p>Ces prix rémunèrent à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture de chambre de tirage préfabriquées et agréées par le Concessionnaire - la pose et le réglage des chambres sur un béton de propreté de 0,05m d'épaisseur - la fourniture et la pose de dalles de couverture en fonte portant le sigle TELECOM avec cadre - les raccordements parfaitement perpendiculaire aux fourreaux avec la réalisation d'une forme de masque conforme aux prescriptions du CCTP et du Concessionnaire - la fourniture et la pose de presse étoupe en laiton - la mise à la cote définitive - les sujétions diverses de mise en œuvre 	
503a	<p>- Type L2T Macrolot</p> <p>Trappes et cadre classe 250kN</p> <p>L'UNITE :</p>	
503b	<p>- Type L2T</p> <p>Trappes et cadre classe 250kN</p> <p>L'UNITE :</p>	
504	<p>Raccordement sur réseau mur technique</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes d'autorisation auprès des Concessionnaires, - le raccordement sur le mur technique avec pose d'un départ pour les futurs villas (2m de 2Ø28mm) - tranchée ouverture et remblais - toutes sujétions comprises. <p>L'UNITE :</p>	
505	<p>Raccordement sur chambre télécom existante</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes d'autorisation auprès des Concessionnaires, - le raccordement sur le réseau existant ou une chambre existante - tranchée ouverture et remblais - toutes sujétions comprises. <p>L'UNITE :</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
----	-------------	--------------------

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
506	<p>Borne Pavillonnaire à poser dans mur technique</p> <p>Cette prestation rémunère la création d'une borne pavillonnaire préfabriquée en béton armé et comprend : découpe et démolitions de chaussée ; terrassements soignés à l'engin et à la main ; évacuation des déblais ; réglage et compactage du fond de forme ; fourniture et mise en œuvre de deux coudes PVC normalisés grand rayon ; fourniture et mise en œuvre d'une borne pavillonnaire normalisée en béton armé y compris scellement en pied en béton dosé à 250 kg ; remblaiement en concassé 0/31.5 sur la hauteur de la fouille et toutes sujétions.</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 600 - MURS TECHNIQUES		
601	<p>Fourniture et pose d'enveloppe en béton de ciment préfabriquée nue, armé de fibre de verre type Le MISTRAL ou similaire mur technique suivant les réservations ci-dessous et boîte aux lettres</p> <p>Ces prix rémunèrent, la fourniture et la mise en place d'une enveloppe en béton de ciment préfabriqué armé de fibre de verre et suivant les réservations ci-dessous.</p> <p>Modèle : "Le Beaulieu" de chez MPB ou similaire</p> <p>Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fouilles en excavation avec évacuation des déblais, blindages et épaissements éventuels en tenant compte de la hauteur du socle par rapport au niveau du sol fini - la réalisation d'un radier en béton maigre en fond de terrassement avec réservation pour fourreaux - la fourniture et pose du socle y compris scellement - la fourniture et pose d'enveloppe en béton de ciment préfabriquée nue, armée de fibre de verre type mur technique modèle décrit ci-dessus ou similaire, <p>L'ensemble du matériel devra être (référence et fournisseur) agréé par concessionnaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - le calage du socle avec du béton dosé à 350Kg/m3 - le remblaiement en GNT 0/20 autour du socle <p>Y compris raccordement de l'ensemble des fourreaux et conduites et toutes sujétions</p>	
601a	<p>- avec réservations RMBT600, compteur d'eau, Télécom, Gaz et boîte aux lettres (lg : 1,83m)</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
601b	<p>- avec réservations RMBT300, compteur d'eau, Télécom, Gaz et boîte aux lettres (lg : 1,477m)</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
601c	<p>- avec réservations SS22 CIBE, compteur d'eau, Télécom, Gaz et boîte aux lettres (lg : 1,36m)</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 700 - RESEAU GRDF		
701	<p>Fourniture et pose de grillage avertisseur jaune + fourreau TPC Ø63</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte de grillage avertisseur jaune, en matière plastique de 30 cm de largeur et de maille 40 x 40 mm, posé à 0.20 m au dessus des câbles et gaines et d'un fourreau TPC Ø63mm y compris toutes sujétions.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
702	<p>Pose de de canalisation principale en pehd Ø63 gaz avec bande jaune fournie par GRDF</p> <p>Ces prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte de canalisations gaz en PEHD avec liseret jaune selon les prescriptions du CCTP Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, le transport à pied d'œuvre quelles que soient les difficultés d'accès et les reprises à effectuer, le déchargement et la pose des éléments, les coupes de tuyaux, selon les spécifications du CCTP, - la réalisation des soudures entre éléments conformément au CCTP par joints électro-soudés, - le personnel et le matériel nécessaires à la réalisation des contrôles, - toutes fournitures d'accessoires éventuels : coudes, cônes de réduction, manchons,.... - La pose de bandes grasses sur toutes les pièces de fontainerie métalliques, - Les longueurs à prendre en compte seront mesurées sur l'axe des canalisations et toutes sujétions <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
703	<p>Pose de de canalisation de branchement en pehd Ø20 gaz avec bande jaune fournie par GRDF + fourreau TPC Ø63</p> <p>Ces prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte de canalisations gaz en PEHD avec liseret jaune selon les prescriptions du CCTP Ils comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, le transport à pied d'œuvre quelles que soient les difficultés d'accès et les reprises à effectuer, le déchargement et la pose des éléments, les coupes de tuyaux, selon les spécifications du CCTP, - la réalisation des soudures entre éléments conformément au CCTP par joints électro-soudés, - le personnel et le matériel nécessaires à la réalisation des contrôles, - toutes fournitures d'accessoires éventuels : coudes, cônes de réduction, manchons,.... - La pose de bandes grasses sur toutes les pièces de fontainerie métalliques, - Les longueurs à prendre en compte seront mesurées sur l'axe des canalisations et toutes sujétions <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
704	<p>Fourniture et pose de plaque pleine en bout de réseau</p> <p>Les équipements devront être conformes aux prescriptions d'GRDF.</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la pose d'une plaque pleine en bout de réseau le raccordement et toutes sujétions.</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
705	<p>Pose du coffret S20 dans mur technique (fourni pas GRDF)</p> <p>Les équipements devront être conformes aux prescriptions d'GRDF.</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la pose d'un coffret S20 dans mur technique le raccordement arrivée et départ abonné et toutes sujétions.</p> <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	
706	<p>Raccordement sur canalisation existante sous pression</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes d'autorisation auprès des Concessionnaires, - demement sur le réseau existant en recherchant la canlisation sous pression existante 	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
706a	- les pièces de raccordement nécessaires - tranchée ouverture et remblais en gnt et l'évacuation - toutes sujétions comprises. - Type L2T Macrolot Trappes et cadre classe 250kN L'UNITE :	
706b	- Type L2T Trappes et cadre classe 250kN L'UNITE :	

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
LOT 2 : RESEAUX SECS

N°	Désignation	Prix unitaire H.T.
SERIE 800 - RESEAU FIBRE OPTIQUE		
801	<p>Fourniture et pose de grillage avertisseur vert</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte de grillage avertisseur vert, en matière plastique de 30 cm de largeur et de maille 40 x 40 mm, posé à 0.20 m au dessus des câbles et gaines y compris toutes sujétions.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
802	<p>Fourniture et pose de fourreaux pehd 4Ø32mm avec liseret réseau fibre optique (bande verte) aigüillage et bouchons aux extrémités</p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, de gaines de protection en P.V.C. pour réseau de télécommunications (télécom et fibre optique). Ils comprennent toutes sujétions de raccords tels que manchons, étanchéité des conduits, bouchons, coudes et ligaturage, conformément aux prescriptions du concessionnaire. La fourniture et la mise en oeuvre de béton dosé à 300kg/m3 pour calage et protection des conduites en entrée de chambre. Ils comprennent en outre l'essai au furet pneumatique et le pré-aigüillage des gaines.</p> <p>Toutes sujétions comprises</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p> <p>.....</p>	
803	<p>Raccordement sur chambre existante</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes d'autorisation auprès des Concessionnaires, - le raccordement sur le réseau existant ou une chambre existante - tranchée ouverture et remblais - toutes sujétions comprises. <p>L'UNITE :</p> <p>.....</p>	