

D.2018.07.11.6.11

**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS EN COMMUN
DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAIN**

Séance du 11 Juillet 2018

6 – PROJETS TERRITORIALISES

6.11 - Linéo 3 Plaisance-Tournefeuille-Toulouse- Avenant n°2 au marché n° L3 2016 13009 M EIFFAGE Route SO : Travaux VRD Secteurs Montel, Auriol et Doumergue à Tournefeuille: autorisation de signer l'avenant n° 2

L'an deux mille dix-huit, le onze juillet à Toulouse Métropole, le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine, s'est réuni sous la présidence de Monsieur Jean-Michel LATTES, Président du Syndicat Mixte.

	PRESENTS	POUVOIR	ABSENTS EXCUSES
TOULOUSE METROPOLE			
ANDRÉ Gérard	X		
AUJOULAT Michel	X		
BRIAND Sacha	X		
CARNEIRO Grégoire	X		
CHOLLET François	X		
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X		
KELLER Bernard	X	X (M.Grass à/c du point 7)	
LAGLEIZE Jean-Luc		X (Mme Marti jusqu'au point 1.1)	X (à/c du point 2.1)
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe	X	X (M. Del Borrello à/c du point 2.1)	
MOUDENC Jean-Luc	X		
TRAUTMANN Pierre		X (M. Briand)	
TRAVAIL-MICHELET Karine	X		
SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud			X
SITPRT			
BACOU Denis	X		
GUYOT Philippe		X (M. Bacou)	
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline	X		
SUAUD Thierry	X		

Le Comité Syndical,

Par délibération D.2015.03.25.4.1 du 25 mars 2015, approuvait le programme de l'opération LINEO Axe Bus Plaisance – Tournefeuille – Toulouse.

Par délibération D.2015.05.27.5.1 du 27 mai 2015, approuvait la convention de mandat de maîtrise d'ouvrage confiée à Tisséo Ingénierie (SMAT) et en autorisait la signature.

Par délibération D.2015.10.14.8.1 du 14 octobre 2015, autorisait Tisséo Collectivités à signer avec le Groupement ARCADIS/URBANICA/BETEM MIDI PYRENEES le marché de maîtrise d'œuvre n° M 2015-014 pour la conception et la réalisation du LINEO – Axe bus Plaisance – Tournefeuille – Toulouse.

Par délibération D.2016.09.14.4.1 du 14 septembre 2016, approuvait les études d'Avant-projet du LINEO 3 Plaisance - Tournefeuille – Toulouse.

Par délibération D.2017.03.29.7.19 du 29 mars 2017, approuvait le marché L3 2016 13009 M attribué à l'entreprise EIFFAGE Route SO relatif aux travaux VRD secteurs Montel, Auriol et Doumergue à Tournefeuille, pour un montant de 8.249.069,55 € H.T.

Par délibération D.2017.04.06.17 du 4 octobre 2017, autorisait la signature de l'avenant n°1 (sans incidence financière) du marché concernant le lot n°3 VRD secteurs Montel, Auriol et Doumergue, avec l'entreprise EIFFAGE, pour modifier le nom du responsable sécurité.

Pour mémoire, le présent marché est un marché à prix unitaires dont le montant global est issu de l'application des quantités inscrites au détail estimatif.

Le présent avenant n° 2 a pour objet d'intégrer au marché n° L3 2016 13009 M:

- des prestations complémentaires apparues en cours de marché,
- la fixation de prix unitaires nouveaux définitifs conformément à l'article 14 du CCAG Travaux,
- l'ajustement des quantités du Détail Estimatif.

1. Prestations complémentaires apparues en cours de marché

1 a – Prestations complémentaires issues des demandes nouvelles

Réseau d'éclairage

Le projet prévoyait la réutilisation des candélabres existants entre le boulevard Auriol et l'avenue Jean Jaurès.

Pour disposer d'équipements homogènes sur tout le corridor Jaurès, Doumergue, Auriol ainsi que le parking de la rue Daudet, il a été convenu en cours de travaux de remplacer les candélabres prévus d'être conservés par du mobilier neuf.

Des prises d'illuminations de Noël ont été installées sur tous les candélabres dans le cadre du projet.

Le montant associé à ces prestations s'élève à 86 424 €HT.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20180716-20180711-6-11D- DE Date de télétransmission : 16/07/2018 Date de réception préfecture : 16/07/2018

Par ailleurs, la mise au point détaillée des phasages travaux a conduit :

- sur le boulevard Auriol, à la démolition partielle du terre-plein central et à la dépose de mâts d'éclairage existants,
- sur le boulevard Montel, à la pose d'éclairage provisoire suite au retard de livraison des candélabres définitifs afin d'assurer un éclairage suffisant.

La restitution de ces aménagements/équipements ont induits des travaux supplémentaires, initialement non quantifiés, d'un montant de 52 867 €HT.

Eclairage des traversées piétonnes

L'amélioration des cheminements piétons et de l'accessibilité sur le boulevard Auriol par le Lineo 3 a conduit en phase conception à augmenter le nombre de traversées piétonnes. Le projet prévoyait la dépose-repose des candélabres existants au droit des traversées existantes-restituées mais ne prévoyait pas l'équipement des traversées nouvellement créées dans la mesure où leur éclairage était assuré par l'éclairage public de la voirie.

La réglementation en matière d'éclairage public recommande différents niveaux d'éclairage ; en cours de travaux, il a été convenu de disposer d'un éclairage optimum afin d'assurer un traitement uniforme de l'ensemble des traversées piétonnes du boulevard Auriol.

La prise en compte de cette demande en cours de chantier a conduit à des travaux de génie civil complémentaires (tranchées, fourreaux) sur les traversées nouvelles d'un montant de 19 888 €HT.

Pose d'un abri sur la station Chênes Nord

La pose d'un abribus sur le quai Nord de la station Chênes a été décidée en cours de chantier.

Cet équipement n'était pas prévu sur ce quai, Tisséo Collectivités ayant convenu qu'au regard des trafics recensés sur cette station, le quai Nord était essentiellement utilisé en descente. Depuis la fréquentation de ce quai a augmenté, la desserte des établissements scolaires étant assurée également depuis cet arrêt.

Les travaux de la station Chêne Nord ayant déjà été réalisés, l'intégration de cet équipement impose de reprendre les travaux de génie civil sur le quai ; le coût de cette modification s'élève à 12 754,50 €HT.

Modification des réseaux SLT (carrefour St Pierre et St Exupéry/Jaurès)

Le niveau de détail des plans projet n'a pas permis à Toulouse Métropole de donner son avis sur le positionnement des chambres SLT et des fourreaux. En phase exécution, Toulouse Métropole a précisé ses préconisations en matière de maillage des carrefours. La prise en compte de ces prescriptions a conduit à modifier les réseaux et à ajouter des chambres. Le coût de cette modification s'élève à 7 720 €HT.

1 b – Prestations complémentaires liées aux adaptations de la structure de voirie existante

Réalisation de la voirie provisoire en GB3 sur le boulevard Auriol

Initialement prévue en bicouche dans le cadre du projet, il a été demandé lors de l'instruction des demandes de permission de voirie que les voiries provisoires sur le boulevard Auriol à Tournefeuille soient réalisées en GB3 afin de garantir une meilleure tenue. La mise en œuvre de cette demande a généré un coût supplémentaire de 174 850 €HT.

Optimisation des structures de chaussées

Dans le cadre des études d'exécution, le titulaire a proposé des variantes de structures de chaussées afin de réduire les épaisseurs de structure. Cette optimisation a été validée par Toulouse Métropole. La prise en compte de cette optimisation a permis une économie de 189 898.10 €HT sur le montant du marché.

1 c – Prestations complémentaires liées aux réseaux

Travaux de préparation de terrain, mise à niveau, démolition des émergences

La position de certains réseaux étant à la limite des seuils de dévoiements, les concessionnaires ont pris le parti de ne pas dévier ni approfondir leurs réseaux lors de leur intervention préalable aux travaux du Linéo 3. Lors des terrassements réalisés dans le cadre du présent marché, il s'est avéré que le maintien du positionnement ces réseaux nécessitait la mise en place des dispositions pour protéger ces réseaux non dévoyés. De plus de nombreux réseaux abandonnés ont été découverts lors des terrassements et ont dû être démolis par le titulaire. Le montant de ces travaux supplémentaires s'élève à 207 029 €HT.

Réseau pluvial sur boulevard Auriol secteur 6.4

Le titulaire a rencontré un réseau pluvial en très mauvais état sur le boulevard Auriol. Il s'est effondré dès les premiers terrassements. Il a donc été demandé au titulaire de remplacer ce réseau sur une centaine de mètres. Ces nouvelles prestations s'élèvent à 54 137 €HT.

1 d – Prestations complémentaires issues des adaptations de chantier :

Remise en état du réseau d'arrosage boulevard Auriol

Lors de la démolition des trottoirs et du terre-plein central sur le boulevard Auriol, le titulaire a découvert la présence de réseaux d'arrosage de la commune non identifié sur les plans de récolement. Ces réseaux affleurants ont été sectionnés pendant les travaux. Pour restituer les fonctionnalités existantes, il a été demandé au titulaire de procéder à la réfection du réseau d'arrosage. Le montant de ces travaux s'élève à 115 716,40 €HT.

Plateaux surélevés bd Auriol

Le projet initial prévoyait la mise en place de deux plateaux surélevés sur le secteur 6.1 du boulevard Auriol. Ces plateaux ont été réalisés dans un premier temps à l'identique des existants.

Suite à un retour d'expérience récent sur les bus articulés, Tisséo Voyageurs a précisé les caractéristiques techniques des plateaux à installer sur les itinéraires des lignes ; il s'est avéré que les dimensions des plateaux réalisés ne respectaient pas ce nouveau cahier des charges.

En conséquence, il a été demandé au titulaire de réaliser la mise en compatibilité de ces ouvrages. Le montant de ces travaux supplémentaires s'élève à 28 322 €HT.

Travaux préparatoires et barrières de chantier

Suite à la mise au point des phasages détaillés avec l'entreprise en phase exécution, le poste barrières de chantier prévu au marché s'est avéré sous-évalué. Les quantités des prix correspondants au marché doivent donc être augmentées (62.7% de plus par rapport aux quantités initiales). Le montant de ces équipements complémentaires s'élève à 84 238 €HT.

Reprise des accès riverains du secteur 6.3 Boulevard Auriol

Dans le cadre de la prise en compte des projets connexes, le projet immobilier Vinci prévu au 48-52 du boulevard Auriol a imposé l'adaptation du projet Linéo 3 pour intégrer les futurs accès. Les plans d'exécution validés et remis à l'entreprise intégraient cette modification. Les travaux ont été engagés sur cette base mais finalement le permis de construire a été refusé par la commune.

Pour réhabiliter à l'identique les accès existants adaptés au projet Vinci, les travaux ont dû être repris sur la zone. Cette réfection a induit des travaux supplémentaires à hauteur de 51 835 €HT.

1 e – Synthèse des prestations complémentaires :

Prestations complémentaires issues des demandes nouvelles	179 653,50 €HT
Prestations complémentaires liées aux adaptations de structures de voirie	- 15 048,10 €HT
Prestations complémentaires liées aux réseaux	261 166,00 €HT
Prestations complémentaires issues des adaptations de chantier	280 111,40 €HT
Total	705 882,80 €HT

2. Fixation de prix unitaires nouveaux

La rémunération de prestations complémentaires visées ci-dessus est assurée d'une part par des prix unitaires du marché initial, d'autre part par les prix unitaires nouveaux ci-dessous qu'il convient d'intégrer au Bordereau des Prix Unitaires du marché :

PN 2	Réalisation d'une protection pour le gaz : 56.60 €HT le ml
PN 3	Couche d'assise en GB5 : 268.00 € HT le m3
PN 4	Voirie provisoire en GB 3 ep.7cm sans reprise des niveaux altimétriques : 38.90 € HT le m ²
PN 5	Voirie provisoire en GB ep.7cm avec reprise des niveaux altimétriques : 38.90 € HT le m ²
PN 6	Couche d'assise en GB4 : 237.50 € HT le m3
PN 7	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 400 yc remblaiement : 375.00 € HT le ml
PN 8	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN32 yc remblaiement pour AEP : 80.00 € HT le ml
PN 9	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN25 yc remblaiement pour AEP : 79.50 € HT le ml
PN 11	Dépose poteau Calyspo y compris massif : 736.00 €HT l'unité
PN 13	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 300 yc remblaiement : 340.00 € HT le ml
PN 14	Fourniture d'un tampon diamètre 600 D400 articule : 165 € HT l'unité

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

- PN 15 Fourniture et pose d'une niche d'eau : 600.00 €HT l'unité
- PN 17 Bordure raccord quais bus : 240.00 € HT le ml
- PN 18 Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 160 yc remblaiement : 254.00 € HT le ml
- PN 19 Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 250 yc remblaiement : 259.00 € HT le ml
- PN 20 Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 315 yc remblaiement : 267.00 € HT le ml
- PN 21 Regard de façade 40cm x 40cm pour réseau secondaire : 190.00 € HT l'unité
- PN 25 Massif de candélabre : 1 050 €HT l'unité
- PN 26 Dépose et repose de bornes lumineuses : 438.00 €HT l'unité
- PN 27 Projecteur : 472.00 €HT la journée
- PN 28 Abaissement de chambre K3C avec reprise du plafond : 3 530.00 €HT l'unité
- PN 29 Etude d'éclairage : 770.00 €HT le forfait
- PN 30 Géogrid : 2.60 €HT le m²
- PN 31 Fourniture et mise en tranchée tuyau en béton armé série 135A diamètre intérieur 500 yc remblaiement : 292.00 €HT le ml
- PN 34 Fourniture et pose Candélabre double crosse H=10 m : 3 200.00 € HT l'unité
- PN 36 Repose candélabres double crosse déposes par lot 1 : 700.00 € HT l'unité
- PN 35 Inspection réseau éclairage : 565.00 € HT le forfait
- PN 38 Dalles en béton hautes performances 60x40cm épaisseur 8 cm : 168.50 € HT le m²
- PN 39 Fourniture et pose de prises sur candélabres pour illuminations : 455.50 € HT le forfait
- PN 40 Pavés dimensions 10cmx20cm, épaisseur 8cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C) : 126.40 € HT le m²

3. Ajustement du Détail Estimatif du marché

La rémunération des prestations complémentaires listées ci-dessus à travers les prix unitaires nouveaux et les quantités afférentes représentent un montant de 705 882,80 €HT.

Par ailleurs, l'ajustement des quantités concernant les travaux prévus initialement au marché représente une augmentation de 61 455.93 €HT dont les plus-values et les moins-values sont identifiées au DQE, annexe à l'avenant.

Au global, le montant du Détail Estimatif est à augmenter de 767 338.73 €HT.

4. Montant du marché

Récapitulatif des montants :

Montant marché initial H.T: 8 249 069,55 €HT

Montant de l'avenant n° 2 : **767 338.73 €HT**

Nouveau montant H.T. du marché : **9 016 408.28 €HT**

Le montant total du marché passe ainsi de 8 249 069,55 € HT à 9 016 408,28 (base marché), soit une augmentation de 9,30 %.

La Commission d'Appel d'Offres de Tisséo Collectivités (SMTTC) a, dans sa séance du 3 juillet 2018, émis un avis favorable à la passation du présent avenant n°2.

Il est proposé au Comité Syndical d'approuver l'avenant n° 2 au marché L3 2016 13009 M et d'en autoriser la signature.

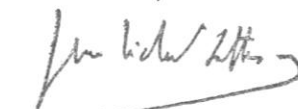
Le Comité Syndical :
Entendu l'exposé de Monsieur le Président,
Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

ARTICLE 1 : APPROUVE l'avenant n°2 au marché n° L3 2016 13009 M conclu avec l'entreprise EIFFAGE pour un montant de 767 338,73 €HT.

ARTICLE 2 : AUTORISE Tisséo Ingénierie à signer ledit avenant et les dépenses correspondantes.

ARTICLE 3 : DIT que la présente délibération sera transmise à Monsieur le Préfet pour contrôle de légalité.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,
Pour extrait conforme,
Le Président,



Jean-Michel LATTES



LINEO 3

PLAISANCE TOURNEFEUILLE TOULOUSE

**LOT 3 – VRD SECTEURS
MONTEL, AURIOL ET DOUMERGUE**

AVENANT N° 2

MARCHE N° L3 2016 13009 M

JUILLET 2018

TITULAIRE : EIFFAGE



SOCIETE DE LA MOBILITE DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAINNE
1, PLACE ESQUIROL - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
TEL. : 05 61 14 48 50 – FAX : 05 61 14 48 51
SITE : WWW.TISSEO.FR

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018



SOMMAIRE

PAGES

ARTICLE 1 – OBJET DE L’AVENANT	3
ARTICLE 2 - PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES CONSECUTIVES A DES DEMANDES NOUVELLES OU ADAPTATIONS DE CHANTIER APPARUES EN COURS DE MARCHÉ	3
ARTICLE 3 - FIXATION DE PRIX UNITAIRES NOUVEAUX	8
ARTICLE 4 – MODIFICATION PORTEE A L’ACTE D’ENGAGEMENT	9
ARTICLE 5 - MODIFICATIONS APORTEES AU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES.....	9
ARTICLE 6 - MODIFICATIONS APORTEES AU DETAIL ESTIMATIF	9
ARTICLE 7 – AUTRES CLAUSES DU MARCHÉ	9

Préambule :

Le marché L3 2016 13009 M pour la réalisation des travaux de voirie et réseaux divers nécessaires à la réalisation des aménagements des secteurs Montel, Auriol et Doumergue sur la commune de Tournefeuille a été attribué à l'entreprise EIFFAGE Route SO pour un montant de 8.249.069,55 € H.T.

Par l'avenant n°1 (sans incidence financière) le responsable sécurité, M Brahima SOARE, désigné à l'article 1 de l'acte d'engagement est remplacé par Madame Marion MORELLO.

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AVENANT

Le présent avenant n° 2 a pour objet d'intégrer au marché L3 2016 13009 M :

1. Des prestations complémentaires consécutives à des demandes nouvelles, apparues en cours de marché,
2. La fixation de prix nouveaux définitifs conformément à l'article 14 du CCAG travaux,
3. Des modifications apportées sur les quantités du marché et l'ajustement des quantités du détail estimatif.

ARTICLE 2 - PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES CONSECUTIVES A DES DEMANDES NOUVELLES OU ADAPTATIONS DE CHANTIER APPARUES EN COURS DE MARCHE

Optimisation des structures de chaussées :

Variante de structures de chaussées afin de réduire les épaisseurs de structure. La mise en œuvre de ces variantes représente une moins-value de **-189 898,10 € HT**.

GB3 prévue au marché : Prix 10.2.6 - Couche d'assise en GB3 – 213,50 € x 4.259,60 m³ = 909.424,60 €.

Remplacée par GB4* et GB5® :

- **PN 6** : Couche d'assise en GB4* : 237,50 € x 2.383 m³ = 565.962,50 €

- **PN 3** : Couche d'assise en GB5® : 268,00 € x 573 m³ = 153.564,00 €

Soit un total de : 719.526,50 €

Incidence financière sur le marché : 719.526,50 € - 909.424,60 € = Cette proposition entraîne une moins-value de : - 189 898,10 € HT.

Réalisation de la voirie provisoire en GB3 sur le boulevard Auriol :

Voiries provisoires sur le boulevard Auriol à Tournefeuille ; initialement prévue en bicouche elles sont réalisées en GB3. La mise en œuvre de cette GB3 génère une plus-value de **174 850,00 € HT**.

Prix 2.6.1 - Voirie provisoire : 26,00€ x 3.000 m² = 78 000,00 € (-22.672,00 € utilisés) remplacé par :

PN4 - Voirie provisoire en GB ép.7cm sans reprise des niveaux altimétriques : 38,90€ x 3.720 m² = 144.708,00 € et **PN5** - Voirie provisoire en GB ép.7cm avec reprise des niveaux altimétriques : 38,90€ x 2.300 m² = 89 470,00 €

Incidence financière sur le marché : 144.708,00€ + 89 470,00€ = 230.178,00 € - 55.328,00€ = 174.850,00 €

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

Remise en état du réseau d'arrosage boulevard Auriol :

Commune de Tournefeuille : réfection du réseau d'arrosage boulevard Vincent Auriol. Ces travaux génèrent une plus-value de **115 716,40 € HT**.

Prix 4.1.1 : Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN40 y compris remblaiement pour AEP 80,50€ x 280ml = 22.540,00 €

Prix 4.1.2 : Raccordement sur réseau AEP, y compris tout équipement de tuyauteries : 500 € x 1ft = 500,00 €

PN 8 : Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN32 y compris remblaiement pour AEP : 80,00€ x 1.086ml = 86.880,00 €

PN 9 : Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN25 y compris remblaiement pour AEP : 79,50€ x 36ml = 2 862.00 €

7.3.2 Fourreau TPC, diamètre extérieur 90 mm : 2,80 €x 1.048ml = 2.934,40 €

Réseau d'éclairage, prestations supplémentaires :

Commune de Tournefeuille :

- Changement des candélabres par des équipements homogènes sur tout le corridor, Jaurès, Doumergue, Auriol ainsi que sur le parking de la rue Daudet.
- Ajout de prises d'illuminations de Noël sur tous les candélabres installés dans le cadre du projet.
-

Ces prestations représentent une plus-value de **139 291,00 € HT** et se décomposent comme suit :

N°	Désignation	Q	P.U.	Total
2.1.1	Sondages et fouilles pour recherche de réseaux	50	117.00	5 850.00
2.3.3	Dépose de candélabres existants	20	195.00	3 900.00
5.1.2	Mise en tranchée de fourreau TPC 1Φ90 + cablette cuivre, y compris remblaiement	915	46.20	42 273.00
5.1.4	Plus-value pour enrobage béton de 1 à 6 fourreaux - PM	80	23.00	1 840.00
6.1.1	Fourniture et pose mât d'éclairage provisoire sur plots	6	450.00	2 700.00
6.1.3	Enlèvement mât provisoire d'éclairage en fin de chantier	6	105.00	630.00
6.1.4	Fourniture et déroulage de câble torsadé 4*16mm ² sur candélabre	190	10.30	1 957.00
6.1.5	Enlèvement de câble torsadé 4*16mm ² sur candélabre	190	1.25	237.50
6.1.6	Raccordement de candélabre existant sur nouveau réseau aérien provisoire	1	100.00	100.00
6.3.3	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 10mm ²	7.25	282.00	2 044.50
6.3.4	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 6mm ² - PM	5.75	200.00	1 150.00
6.2.2	Raccordement sur candélabres existants	12.82	170.00	2 180.00
6.3.2	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 16mm ²	795	9.20	7 314.00
6.4.7	Candélabre simple crosse H=10 m Océan ou similaire	10	2 330.00	23 300.00
6.4.8	Candélabre simple crosse H=7,50 m Océan ou similaire	2	2 190.00	4 380.00
PN 39	Fourniture et pose de prises sur candélabres pour illuminations	46	455.50	20 953.00
PN 29	Etude d'éclairage	1	770.00	770.00
PN 25	Massif de candélabre	6	1 050.00	6 300.00
PN 34	Candélabre double crosse H=10 m	1	3 200.00	3 200.00
PN 26	Dépose et repose de bornes lumineuses	4	438.00	1 752.00
PN 36	Repose candélabres double crosses déposés par lot 1	6	700	4200.00
PN 35	Inspection réseau éclairage	4	565	2260.00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

Réseau pluvial sur boulevard Auriol secteur 6.4 :

Remplacement du réseau pluvial sur le boulevard Vincent Auriol sur une centaine de mètres.

Ces travaux représentent une plus-value de **54 137,00 € HT** et se décomposent comme suit :

N°	Désignation	Q	P.U	Total
2.1.1	Sondages et fouilles pour recherche de réseaux	10	117.00	1 170.00
2.1.2	Démolition de réseaux enterrés obsolètes	95	150.00	3 610.00
2.4.1	Dépose d'ouvrages d'assainissement de types grilles, avaloirs, caniveaux à grilles	4	150.00	600.00
4.3.1.2	Fourniture et mise en tranchée tuyau PVC diamètre intérieur 200 y compris remblaiement	9	255.00	2 295.00
4.3.4.2	Regard 1000 sur collecteur existant	2	3 185.00	6 370.00
4.3.4.4	Regard de façade 30*30 pour descente de toiture	1	150.00	150.00
4.3.5.1	Raccordement au réseau existant	1	250.00	250.00
5.1.4	Plus-value pour enrobage béton de 1 à 6 fourreaux	20	23.00	460.00
PN 31	Fourniture et mise en tranchée tuyau béton armé série 13A diamètre intérieur 500 y compris remblaiement Devant station service AVIA	95	292.00	27 740.00
2.1.1	Sondages et fouilles pour recherche de réseaux	2	117.00	234.00
2.4.3	Démolition d'ouvrage en maçonnerie ou en béton (non armé ou armé)	5	63.00	315.00
2.1.2	Démolition de réseaux enterrés obsolètes	21	38.00	798.00
2.4.1	Dépose d'ouvrages d'assainissement de type grilles, avaloirs, caniveaux à grilles	2	150.00	300.00
PN 31	Fourniture et mise en tranchée tuyau en béton armé série 135A diamètre intérieur 500 y compris remblaiement	21	292.00	6 132.00
4.3.4.1	Regard Ø1000 jusqu'à 2,5 m de profondeur y compris tampon fonte Ø600	2	1 365.00	2 730.00
4.3.5.1	Raccordement au réseau existant	2	250.00	500.00
5.1.4	Plus-value pour enrobage béton de 1 à 6 fourreaux - PM	21	23.00	483.00

Plateaux surélevés bd Auriol :

Commune de Tournefeuille, mise en œuvre de deux plateaux surélevés sur le secteur 6.1 - Auriol.

Le montant des travaux supplémentaires représente une plus-value de **28 322,00 € HT** et se décomposent comme suit :

N°	Désignation	Q	P.U	Total
2.2.2.1c	Séparateur modulaire en béton - GBA + rehaussement de 1 m avec barrière grillagée - 1 mois	103.2	31.90	3 292.08
2.2.2.2a	Séparateur modulaire en béton abaissé - 1 mois	7.2	27.30	196.56
2.2.2.4c	Barrière pleine de 1 m de hauteur sur plot + rehaussement de 1 m avec barrière grillagée - 1 mois	50	37.05	1 852.50
2.3.2	Dépose de bordures	31	5.90	182.90
2.4.1	Dépose d'ouvrages d'assainissement de type grilles, avaloirs, caniveaux à grilles	1	150.00	150.00
2.4.3	Démolition d'ouvrage en maçonnerie ou en béton (non armé ou armé)	1.5	63.00	94.50
2.4.5	Démolition de trottoir, TPC, giratoire ou îlot non circulaire	8	13.80	110.40
2.4.6	Rabotage de chaussée existante	220	3.50	770.00
PN 13	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 300 y compris remblaiement	2	340.00	680.00
4.3.2.9	Grille avaloir très grande absorption Hauteur 17cm	1	1 465.00	1 465.00

Accusé de réception en préfecture
031-25310086-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

4.3.4.2	Regard Ø1000 sur collecteur existant	1	3 185.00	3 185.00
9.1.10	Bordure PP01	3	86.50	259.50
9.2.1	Caniveau CS2	28	23.60	660.80
10.2.1	Couche de roulement pour voirie en BBSG 0/10 couleur noire (EN-A)	27	215.50	5 818.50
PN 40	Pavés dimensions 10cmx20cm, épaisseur 8cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C)	8	126.40	1 011.20
10.5.7	Sous dallage béton BC5 pour trottoir en béton ou pavés	1.5	212.50	318.75
10.9.1	Plus-value pour mobilisation de nuit d'une équipe VRD ou application d'enrobés ou béton	1	6 750.00	6 750.00
10.9.2	Plus-value pour ouverture de centrale (enrobés ou béton) de nuit	1	850.00	850.00
11.2.11	Marquage ligne de cédez le passage (largeur : 50cm)	4	6.75	27.00
11.2.14	Marquage des passages piétons	27	15.80	426.60
11.2.16	Marquage de ralentisseur "dents de requin"	13	17.00	221.00

Travaux préparatoires et barrières de chantier :

Le poste barrières de chantier a été sous-évalué. Les quantités des prix correspondants au marché doivent donc être augmentées (62.7% de plus par rapport aux quantités initiales). Il s'agit de la série de prix 2.2.2.4 « barrières de chantier ».

Le montant de ces équipements complémentaires représente une plus-value de **84 238,00 € HT**.

Travaux de préparation de terrain, mise à niveau, démolition des émergences :

Dispositions pour protéger les réseaux non déviés situés au-dessus des charges minimales. Démolitions de réseaux abandonnés. Les prix concernés par ces travaux supplémentaires : prix 2.1 « préparation de terrain » et prix 2.5 « mise à la côte d'émergences ».

Ces travaux supplémentaires représentent une plus-value de **207 029,00 € HT**.

Modification des réseaux SLT (carrefour St Pierre et St Exupéry/Jaurès) :

Modification des réseaux SLT et ajout de chambres. Il s'agit des prix 7.2 « tranchées » et 7.3 « fourreaux ». Le coût de cette modification représente une plus-value de **7 720,00 € HT**.

Reprise des accès riverains du secteur 6.3 Boulevard Auriol :

Adaptation du projet au droit du projet immobilier Vinci au 48-52 du boulevard Auriol pour intégrer les futurs accès de l'immeuble, puis réhabilitation à l'identique des accès riverains du fait de l'abandon du projet immobilier.

Cette adaptation a induit des travaux supplémentaires à hauteur de **51 835 € HT** qui se décomposent comme suit :

N°	Désignation	Q	P.U.	Total
2.1.1	Sondages et fouilles pour recherche de réseaux	117	5.00	585.00
2.2.1	Mise en place de signalisation provisoire de chantier	75000	0.02	1 500.00
2.2.2.1c	Séparateur modulaire en béton - GBA + rehaussement de 1 m avec barrière grillagée - 1 mois	31.9	75.00	2 392.50
2.2.2.4c	Barrière pleine de 1 m de hauteur sur plot + rehaussement de 1 m avec barrière grillagée - 1 mois	37.05	100.00	3 705.00
2.3.2	Dépose de bordures	5.9	115.00	678.50
2.4.1	Dépose d'ouvrages d'assainissement de type grilles, avaloirs, caniveaux à grilles	150	2.00	300.00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

2.4.3	Démolition d'ouvrage en maçonnerie ou en béton (non armé ou armé)	63	30.00	1 890.00
2.4.5	Démolition de trottoir, TPC, giratoire ou îlot non circulaire	13.8	155.00	2 139.00
2.5.1	Mise à la cote d'émergences existantes de surface inférieure à 0,5m2	325	7.00	2 275.00
2.5.2	Mise à la cote d'émergences existantes de surface comprise entre 0,5 et 1m2	400	6.00	2 400.00
3.3.1	Déblais évacués en décharge agréée	14.7	20.00	294.00
3.4.3	Fourniture et mise en œuvre d'une couche de forme en GNT 0/31,5 y compris géotextile	50.8	10.00	508.00
4.3.1.2	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 200 y compris remblaiement	255	5.00	1 275.00
4.3.2.10	Caniveaux à grille	340	2.00	680.00
4.3.4.4	Regard de façade 30cm x 30cm pour descente de toiture	150	1.00	150.00
4.3.5.1	Raccordement au réseau existant	250	1.00	250.00
9.1.6	Bordure CR1 arasée	31.5	95.00	2 992.50
9.1.10	Bordure PP01	86.5	42.00	3 633.00
9.1.11	Bordure PP01 arasée	83	3.00	249.00
9.3.1	Dalle podotactile passage piétons	74.5	3.00	223.50
10.5.4	Pavés dimensions 10cmx15cm, épaisseur 10cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C)	128.5	90.00	11 565.00
PN 40	Pavés dimensions 10cmx20cm, épaisseur 8cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C)	126.4	95.00	12 008.00
10.5.5	Brique TC épaisseur 10cm (PF-A)	142	1.00	142.00

Eclairage des traversées piétonnes :

Amélioration des cheminements piétons et l'accessibilité sur le boulevard Auriol. Ces adaptations génèrent des travaux de génie civil complémentaires (tranchées, fourreaux...) d'un montant de **19 888 € HT** selon la décomposition suivante :

N°	Désignation	Q	P.U.	Total
2.1.1	Sondages et fouilles pour recherche de réseaux	10	117.00	1170.00
6.4.13	Dépose/Repose de candélabres existants	9	800.00	7 200.00
PN25	Massif de candélabre	PM	1 050.00	
5.1.2	Mise en tranchée de fourreau TPC 1Ø90 + cablette cuivre, y compris remblaiement	190	46.20	8 778.00
6.3.2	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 16mm2	150	9.20	1 380.00
6.2.2	Raccordement sur candélabres existants	8	170.00	1 360.00

Réalisation du génie civil de l'abri bus de la station les chênes Nord

Réalisation des travaux de génie civil pour l'ajout d'un abri bus sur le quai de station les chênes Nord. Le quai de la station étant déjà réalisé, cette adaptation induit des travaux supplémentaires à hauteur de **12.754,50 € HT**.

N°	Désignation	Q	P.U.	Total
2.2.2.4c	Barrière pleine de 1m de hauteur sur plot + rehaussement de 1m avec barrière grillagée – 1 mois	40	37.05	1 482.00
2.4.5	Démolition de trottoir, TPC, giratoire ou îlot non circulaire	25	13.80	345.00
2.4.3	Démolition d'ouvrage en maçonnerie ou en béton	5	63.00	315.00
5.1.5	Mise en tranchée de fourreau pour équipements e station yc câblette de cuivre			

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

8.1	Réalisation de fondation pour abri bus en station	1	700.00	700.00
8.2	Réalisation de massif pour poteau d'arrêt	1	175.00	175.00
10.5.7	Sous dallage béton BC5 pour trottoir en béton ou pavés	5	212.50	1 062.50
10.8.1	Pavés de station suivant calepinage défini (PA01, PA02, PA03)	25	215.00	5 375.00

ARTICLE 3 - FIXATION DE PRIX UNITAIRES NOUVEAUX

La rémunération de prestations complémentaires visées ci-dessus est assurée d'une part par des prix unitaires du marché initial, d'autre part par les prix unitaires nouveaux ci-dessous qu'il convient d'intégrer au Bordereau des Prix Unitaires du marché :

PN 2	Réalisation d'une protection pour le gaz : 56.60 €HT le ml
PN 3	Couche d'assise en GB5 : 268.00 € HT le m3
PN 4	Voirie provisoire en GB 3 ep.7cm sans reprise des niveaux altimétriques : 38.90 € HT le m²
PN 5	Voirie provisoire en GB ep.7cm avec reprise des niveaux altimétriques : 38.90 € HT le m²
PN 6	Couche d'assise en GB4 : 237.50 € HT le m3
PN 7	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 400 yc remblaiement : 375.00 € HT le ml
PN 8	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN32 yc remblaiement pour AEP : 80.00 € HT le ml
PN 9	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN25 yc remblaiement pour AEP : 79.50 € HT le ml
PN 11	Dépose poteau Calyspo y compris massif : 736.00 €HT l'unité
PN 13	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 300 yc remblaiement : 340.00 € HT le ml
PN 14	Fourniture d'un tampon diamètre 600 D400 article : 165 € HT l'unité
PN 15	Fourniture et pose d'une niche d'eau : 600.00 €HT l'unité
PN 17	Bordure raccord quais bus : 240.00 € HT le ml
PN 18	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 160 yc remblaiement : 254.00 € HT le ml
PN 19	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 250 yc remblaiement : 259.00 € HT le ml
PN 20	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 315 yc remblaiement : 267.00 € HT le ml
PN 21	Regard de façade 40cm x 40cm pour réseau secondaire : 190.00 € HT l'unité
PN 25	Massif de candélabre : 1 050 €HT l'unité
PN 26	Dépose et repose de bornes lumineuses : 438.00 €HT l'unité
PN 27	Projecteur : 472.00 €HT la journée
PN 28	Abaissement de chambre K3C avec reprise du plafond : 3 530.00 €HT l'unité
PN 29	Etude d'éclairage : 770.00 €HT le forfait
PN 30	Géogrille : 2.60 €HT le m²
PN 31	Fourniture et mise en tranchée tuyau en béton armé série 135A diamètre intérieur 500 yc remblaiement : 292.00 €HT le ml
PN 34	Fourniture et pose Candélabre double crosse H=10 m : 3 200.00 € HT l'unité
PN 36	Repose candélabres double crosse déposes par lot 1 : 700.00 € HT l'unité
PN 35	Inspection réseau éclairage : 565.00 € HT le forfait
PN 38	Dalles en béton hautes performances 60x40cm épaisseur 8 cm : 168.50 € HT le m²
PN 39	Fourniture et pose de prises sur candélabres pour illuminations : 455.50 € HT le forfait

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE Date de télétransmission : 16/07/2018 Date de réception préfecture : 16/07/2018

PN 40 Paves dimensions 10cmx20cm, épaisseur 8cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C) : 126.40 € HT le m²

ARTICLE 4 – MODIFICATION PORTEE A L'ACTE D'ENGAGEMENT

La rémunération des prestations complémentaires listées ci-dessus à travers les prix unitaires nouveaux et les quantités afférentes représentent un montant de 705 882,80 € HT.

Par ailleurs, l'ajustement des quantités concernant les travaux prévus initialement au marché représente une augmentation de 61 455,93 € HT.

Au global, le montant du Détail Estimatif est à augmenter de 767 338,73 € HT.

L'article 2 de l'acte d'engagement est modifié comme suit :

	MONTANT H.T.	MONTANT T.V.A.	MONTANT T.T.C.
MONTANT MARCHE INITIAL	8 249 069,55 €	1 649 813,91 €	9 898 883,46 €
MONTANT DE L'AVENANT N° 2	767 338,73 €	153 467.75 €	920 806.48 €
NOUVEAU MONTANT DU MARCHE	9 016 408,28 €	1 803 281.66 €	10 819 689.94 €

ARTICLE 5 - MODIFICATIONS APPORTEES AU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Le bordereau des prix unitaires initial est complété par le bordereau des prix complémentaires repris dans l'annexe 1 (tableau des prix nouveaux, unité, prix unitaires).

ARTICLE 6 - MODIFICATIONS APPORTEES AU DETAIL ESTIMATIF

Le détail estimatif initial est complété et modifié par le détail estimatif complémentaire repris dans l'annexe 2.

ARTICLE 7 – AUTRES CLAUSES DU MARCHE

Toutes les clauses du marché initial demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux nouvelles dispositions contenues dans le présent avenant, lesquelles prévalent en cas de contestation.

Le titulaire renonce à toute réclamation fondée sur l'objet du présent avenant.

Fait en un seul original, à Toulouse le

Mentions manuscrites « lu et approuvé »

Le titulaire

Tisséo Ingénierie

Philippe BUCHBERGER
Directeur

Avis de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
PN 2	REALISATION D'UNE PROTECTION POUR LE GAZ Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en œuvre de protection de réseaux concessionnaires. Il comprend : - La fourniture des matériaux, sable et béton, - La fourniture d'un grillage avertisseur de couleur appropriée au réseau protégé, - Les travaux de réalisation des fouilles, les blindages éventuels, - Le répannage des matériaux, le réglage en nivellement et le compactage, - Toutes sujétions de mise en œuvre y compris les frais liés à la réalisation du parfait achèvement. <i>LE METRE LINEAIRE : cinquante-six euros et soixante centimes</i>	56,60
PN 3	COUCHE D'ASSISE EN GB5 Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture, la mise en place, la fabrication, le transport et la mise en œuvre de GB5 en couche d'assise (fondation / base). Il comprend : - La sujétion de fournitures des fillers et du bitume - La fourniture des granulats, - La réalisation de la couche d'imprégnation sur la couche de forme et de couche d'accrochage entre les couches, - La réalisation des planches de convenance de compactage, des essais de contrôle, - Les frais de fabrication, de chargement, de transport sur chantier et de déchargement (y compris le bâchage et le débâchage des camions), - Les frais de pesage, y compris à vide (tare), - La mise en place de dispositifs de guidage de l'atelier d'épandage, - Le répannage des matériaux, le réglage en nivellement et le compactage, - Toutes sujétions de mise en œuvre y compris de raccordements aux ouvrages de toute nature et les frais liés à la réalisation des joints longitudinaux et transversaux. <i>LE METRE CUBE : deux cent soixante-huit euros</i>	268,00
PN 4	VOIRIES PROVISOIRES EN GB3, EPAISSEUR 7CM SANS REPRISE DES NIVEAUX ALTIMETRIQUES Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation de chaussée provisoire en GB3 y compris bordures bétons et assainissement (si besoin), et les remblais nécessaires. Il comprend :	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- La réalisation d'une structure en GNT 0/20 sur 0,35 m. La portance sur le corps de remblai devra être de 80 Mpa sur l'arase. - La fourniture, le transport et la mise en œuvre de grave bitume 0/14 de classe 3 sur une épaisseur de 7cm, conformément à la norme NF P 98-150-1, - Les sujétions liées aux ancrages et raccordements sur les voies adjacentes existantes, - L'amenée à pied d'œuvre du matériel nécessaire et le repli, - Le rétablissement des fossés longitudinaux si besoin, - Le rétablissement des accès particuliers éventuels, - La remise en état des lieux. <i>LE METRE CARRE : Trente huit euros et quatre-vingt-dix centimes</i>	38,90
PN 5	VOIRIES PROVISOIRES EN GB3, EPAISSEUR 7CM AVEC REPRISES DES NIVEAUX ALTIMETRIQUES Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation de chaussée provisoire en GB3 y compris bordures bétons et assainissement (si besoin), et les remblais nécessaires. Il comprend : - La réalisation d'une structure en GNT 0/20 sur 0,35 m. La portance sur le corps de remblai devra être de 80 Mpa sur l'arase. - La fourniture, le transport et la mise en œuvre de grave bitume 0/14 de classe 3 sur une épaisseur de 7cm, conformément à la norme NF P 98-150-1, - Les sujétions liées aux ancrages et raccordements sur les voies adjacentes existantes, - L'amenée à pied d'œuvre du matériel nécessaire et le repli, - Le rétablissement des fossés longitudinaux si besoin, - Le rétablissement des accès particuliers éventuels, - Reprise des niveaux altimétriques, - La remise en état des lieux. <i>LE METRE CARRE : Trente huit euros et quatre-vingt-dix centimes</i>	38,90
PN 6	COUCHE D'ASSISE EN GB4 Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture, la mise en place, la fabrication, le transport et la mise en œuvre de GB4 en couche d'assise (fondation / base), conformément à la norme NF P 98-150-1. Il comprend : - La sujétion de fournitures des fillers et du bitume - La fourniture des granulats, - La réalisation de la couche d'imprégnation sur la couche de forme et de couche d'accrochage entre les couches, - La réalisation des planches de convenance de compactage, des essais de contrôle,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- Les frais de fabrication, de chargement, de transport sur chantier et de déchargement (y compris le bâchage et le débâchage des camions), - Les frais de pesage, y compris à vide (tare), - La mise en place de dispositifs de guidage de l'atelier d'épandage, - Le répannage des matériaux, le réglage en nivellement et le compactage, - Toutes sujétions de mise en œuvre y compris de raccordements aux ouvrages de toute nature et les frais liés à la réalisation des joints longitudinaux et transversaux. - <i>LE METRE CUBE : deux cent trente-sept euros et cinquante centimes</i>	237.50
PN 7	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE TUYAU EN FONTE DIAMETRE INTERIEUR Ø400 Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de tuyaux fonte Ø400 : Ce prix tient compte des sujétions suivantes : - l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire. Ce prix comprend : - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG, - le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes,...), - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec : - o sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la cote de (-0,30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix. ○ sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement. - les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires, - l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées, - l'évacuation de la conduite démontée en décharge, - le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau. Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard. <i>LE METRE LINEAIRE : trois cent soixante-quinze euros</i>	375,00
PN 8	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE D'UN TUYAU PEHD DN32 Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de tuyaux PEHD diamètre 32 : Ce prix tient compte des sujétions suivantes : - l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire. Ce prix comprend : - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG, - le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes,...), - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec : ○ sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la cote de (-0,30m) sous les gazons. Le complément est réalisé.	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	avec de la terre végétale en prévoyant une surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix. ○ sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement. - les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires, - l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées, - l'évacuation de la conduite démontée en décharge, - le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau. Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard. <i>LE METRE LINEAIRE : quatre-vingt euros</i>	80,00
PN 9	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE D'UN TUYAU PEHD DN25 Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de tuyaux PEHD diamètre 25 : Ce prix tient compte des sujétions suivantes : - l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire. Ce prix comprend : - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG, - le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes,...), - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec : ○ sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la cote de (-	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	0,30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix. ○ sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement. - les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires, - l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées, - l'évacuation de la conduite démontée en décharge, - le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau. Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard. <i>LE METRE LINEAIRE : soixante-dix-neuf euros et cinquante centimes</i>	79,50
PN 11	DEPOSE POTEAU CALYSPO Y COMPRIS MASSIF Ce prix rémunère à l'unité la dépose du poteau Calypso : Il comprend : - Les travaux d'étalement provisoire et mise en sécurité - Les travaux manuels et mécaniques de dépose - Le transport et la mise en dépôt - La démolition d'un massif béton - Toutes sujétions de réalisation y compris les frais liés au parfait achèvement de la remise en état. <i>L'UNITÉ : sept cent trente-six euros</i>	736,00
PN 13	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE TUYAU EN FONTE DIAMETRE INTERIEUR Ø300 Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de tuyaux fonte Ø300 : Ce prix tient compte des sujétions suivantes : - l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire. Ce prix comprend : - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes,...), - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec : - o sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la cote de (-0,30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix. - o sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement. - les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires, - l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées, - l'évacuation de la conduite démontée en décharge, - le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau. Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard. <i>LE METRE LINEAIRE : trois cent quarante euros</i>	340,00
PN 14	FOURNITURE D'UN TAMPON DIAMETRE 600 D400 ARTICULE Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de tampon articulé diamètre 600 de classe D400 Il comprend : - La fourniture et la pose de tampon articulé diamètre 600 - La dépose de l'ancien tampon et son évacuation - Toutes sujétions de réalisation y compris les frais liés au parfait achèvement du remplacement du tampon. <i>L'UNITÉ : cent soixante-cinq euros</i>	165,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
PN 15	FOURNITURE ET POSE D'UNE NICHE D'EAU Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'une niche d'eau Il comprend : - La fourniture et la pose d'une niche d'eau - Toutes sujétions de réalisation y compris les frais liés au parfait achèvement du remplacement du tampon. <i>L'UNITÉ : six cent euros</i>	600,00
PN 17	BORDURE RACCORD QUAIS BUS Ces prix rémunèrent, selon le modèle et au mètre linéaire, la gestion de l'approvisionnement, la fourniture et la pose des bordures, massif de fondation comprise. <u>Pour la fourniture :</u> Elle comprend : - la fourniture selon les formes, finitions, dimensions prescrites, y compris bordures courbes, - la livraison sur site - la livraison des échantillons conformément au CCTP <u>Pour la gestion de l'approvisionnement de la fourniture :</u> Cela comprend, de manière générale : - toutes les sujétions liées à la gestion de la commande, à l'approvisionnement, au déchargement et au stockage des éléments de bordure à posés par le présent marché, - les prestations décrites au CCAP. <u>Et notamment de manière générale :</u> - l'organisation et la préparation des commandes et livraisons des éléments, la coordination pour le calepinage avec le fournisseur déclenchement de commandes en anticipant les délais de fabrication et de livraison (la nature, la géométrie et la finition des éléments, leurs quantités, la date et lieu de livraison seront précisés par le groupement d'entreprises titulaire du présent marché), - la réception des éléments et le contrôle des livraisons - tous les frais de déchargement des containers, des palettes et matériaux modulaire avec le matériel nécessaire, <u>Pour mise en œuvre et la pose :</u> Elle comprend notamment : - l'ensemble des prestations d'implantation des bordures - la fourniture à pied d'œuvre et la mise en œuvre de béton d'assise, - l'aménagé à pied d'œuvre des éléments depuis la zone de dépôt, - la pose, le battage et le réglage des bordures, implantés en X,Y et Z conformément aux plans d'exécution validés par le Maître d'œuvre,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- le remplissage des joints au mortier de même couleur que les bordures, - l'ensemble des sujétions particulières de coupes, - les sujétions et interventions multiples liées au phasage des travaux et à la présence des dispositifs de protection de la circulation, - le nettoyage des bordures avant la réception. Ces prix s'appliquent au mètre de bordures pour la pose en ligne droite ou en courbe, les longueurs étant mesurées suivant la développée du fil d'eau. <i>LE METRE LINEAIRE : deux cent quarante euros</i>	240,00
PN 18	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE TUYAU EN PVC DIAMETRE INTERIEUR 160 <i>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tuyau PVC diamètre intérieur 160 y compris remblaiement de la tranchée.</i> <i>Ce prix tient compte des sujétions suivantes :</i> - l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire. <i>Ce prix comprend :</i> - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG, - le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes, colles,...), - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec : - o sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la cote de (-0.30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	<i>surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix.</i> <i>o sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement.</i> <i>- les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires,</i> <i>- l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées,</i> <i>- l'évacuation de la conduite démontée en décharge,</i> <i>- le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau.</i> <i>Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard.</i> <i>LE METRE LINEAIRE : deux cent cinquante-quatre euros</i>	254,00
PN 19	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE TUYAU EN PVC DIAMETRE INTERIEUR 250 <i>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tuyau PVC diamètre intérieur 200 y compris remblaiement de la tranchée.</i> <i>Ce prix tient compte des sujétions suivantes :</i> <i>- l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants,</i> <i>- la présence ou venue d'eau,</i> <i>- le terrain sans cohésion,</i> <i>- la coordination nécessaire avec le concessionnaire.</i> <i>Ce prix comprend :</i> <i>- le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG,</i> <i>- le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées,</i> <i>- la purge et le dressage de la section de terrassement,</i> <i>- le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants,</i> <i>- la protection des venues d'eau par pompage,</i> <i>- la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité,</i> <i>- le dressage du fond de fouille,</i> <i>- la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes, colles,...),</i> <i>- le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec :</i> <i>o sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront</i>	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	été retirés) jusqu'à la côté de (-0.30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix. - o sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement. - les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires, - l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées, - l'évacuation de la conduite démontée en décharge, - le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau. Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard. LE METRE LINEAIRE : deux cent cinquante-neuf euros	259,00
PN 20	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE TUYAU EN PVC DIAMETRE INTERIEUR 315 Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tuyau PVC diamètre intérieur 315 y compris remblaiement de la tranchée. Ce prix tient compte des sujétions suivantes : - l'exécution des terrassements dans l'embarras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire. Ce prix comprend : - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG, - le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes, colles,...), - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec :	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	<i>o sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la côté de (-0.30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix.</i> <i>o sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement.</i> - <i>les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires,</i> - <i>l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées,</i> - <i>l'évacuation de la conduite démontée en décharge,</i> - <i>le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau.</i> <i>Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posées, de bord de regard à bord de regard.</i> <i>LE METRE LINEAIRE : deux cent soixante sept euros</i>	267,00
PN 21	REGARD DE FAÇADE 40CM X 40CM POUR RESEAU SECONDAIRE Ce prix rémunère, à l'unité, la mise en place d'un regard 40*40 cm pour le réseau secondaire. Il comprend : - la fouille en terrain de toute nature et à la profondeur du projet, - le terrassement à la main à proximité des réseaux divers existants, - les étalements et blindages nécessaires, - la fourniture, le transport et la mise en œuvre des coffrages intérieurs et extérieurs, - la fourniture, le transport et la mise en œuvre de bétons vibrés, - la fourniture, le transport, le façonnage et la mise en place des armatures, - la découpe soignée de la canalisation en attente, - l'exécution du radier en béton type C25 et l'exécution de la cunette (ou de la décantation), - la pénétration des dauphins existants dans le regard, - le raccordement de la canalisation avec enduit étanche - la fourniture, le transport et la pose des éléments préfabriqués, ou la réalisation de la cheminée verticale coulée en place de section intérieure circulaire ou carrée, - les enduits, - la fourniture à pied d'œuvre et le scellement des échelons selon les normes de sécurité en vigueur, - le remblaiement des fouilles autour de l'ouvrage en matériaux graveleux, y compris compactage, - les protections provisoires à mettre en place avant la pose des tampons,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- la fourniture, le réglage et le scellement du cadre et du tampon ou de la grille de classe de résistance C250 sous trottoir correspondant aux normes de sécurité en vigueur - les mises à niveau provisoires nécessaires selon l'avancement des travaux - la mise à niveau définitive en fonction des aménagements de surface projetés, - l'évacuation des déblais excédentaires aux décharges, droits de décharge compris. Ce prix tient compte de toutes les sujétions de coffrage de ferrailage et de bétonnage, y compris la protection de l'ouvrage pendant le phasage des travaux. Si, de par son choix de fourniture d'éléments préfabriqués, l'entreprise a recours à des dimensions d'ouvrages supérieures, cela n'impliquera aucune rémunération complémentaire. Il tient compte notamment de la réduction maximum de la gêne apportée à la circulation et aux riverains. <i>L'UNITE : cent quatre vingt dix</i>	190,00
PN 25	MASSIF DE CANDELABRE Ce prix rémunère, à l'unité, la réalisation de l'ensemble du génie civil nécessaire au massif de fondation d'un candélabre. Les études d'exécution sont rémunérées précédemment dans les prix généraux. Ce prix comprend : - les implantations et opérations de nivellement nécessaires, - les terrassements, la préparation du support et des arases terrassement, leur nivellement et compactage, la réalisation de la couche de forme en matériau granulaire, - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton dosé à 350 kg/m3 minimum pour le massif de fondation du poteau, y compris les ferrillages nécessaires et platines en attente pour les futures fixations. <i>L'UNITE : mille cinquante euros</i>	1.050,00
PN 26	DEPOSE ET REPOSE DE BORNES LUMINEUSES Ce prix rémunère, à l'unité, la dépose soignée de bornes lumineuses, son stockage, puis sa repose sur site. Concernant la dépose, il comprend notamment : - la réalisation d'un constat sur l'état du matériel avant la dépose - le débranchement des câbles, - la dépose de candélabre avec soin,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- le débranchement et le démontage de la (ou des) lanterne(s), - le chargement, le transport et le déchargement au lieu défini au CCTP par le maître d'œuvre - l'évacuation en décharge des éléments non récupérés, y compris les câbles, - la démolition du massif d'ancrage et l'évacuation des gravats en décharge, droits de décharge compris, - le remblaiement des fouilles, - la remise en état soignée des lieux, - toutes sujétions concernant les véhicules, le matériel et la main d'œuvre nécessaire à ce type de travaux, - les sujétions liées aux phasages des travaux et à la nécessité de maintenir l'éclairage en service lors des basculements de travaux. Concernant le stockage, il comprend notamment : - la protection des bornes en vue de son stockage, - le transport des bornes jusqu'au lieu de stockage. Concernant la repose, il comprend notamment : - l'amenée à pied d'œuvre depuis le lieu de stockage des bornes - la réalisation du massif de fondation, y compris terrassements et évacuation des déblais, - la pose des bornes - la fourniture et la pose des coffrets de raccordement en pied de mât ainsi que les câbles nécessaires pour son raccordement à la borne <i>L'UNITE : Quatre cent trente-huit euros</i>	438,00
PN 27	PROJETEUR Ce prix rémunère à la journée les prestations d'un projeteur. Il comprend toutes les sujétions de main-d'œuvre. <i>LA JOURNEE : Quatre cent soixante-douze euros</i>	472,00
PN 28	ABAISSMENT DE CHAMBRE K3C AVEC REPRISE DU PLAFOND Ce prix rémunère, à l'unité, l'abaissement de chambre K3C avec reprise du plafond. Il comprend notamment : - Les terrassements nécessaires au dégagement de l'émurgence, - La dépose soignée du tampon, quel que soit son type, - Sa mise en stockage provisoire sur l'emprise du chantier, - Les précautions à prendre pour ne pas endommager la partie d'ouvrage maintenu en service,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- Les précautions provisoires à mettre en œuvre autour des ouvrages et avant la pose des tampons, pendant les travaux, - Le réglage et le scellement de cadre sur l'ouvrage, - La repose du tampon quel que soit son type, - la mise à niveau en fonction des aménagements de surface projetés, - leur scellement, y compris la fourniture et la mise en œuvre du mortier, - l'évacuation des déblais excédentaires aux décharges, droits de décharge compris, - les réfections des revêtements et le nettoyage, - les protections de chantier et des circulations (piétons, cycles, véhicules, ...) - toutes sujétions de matériel et main d'œuvre liés à ce prix. Ce prix tient compte de la réduction maximum de la gêne apportée à la circulation et aux riverains. <i>L'UNITE : trois mille cinq cent trente euros</i>	3.530,00
PN 29	ETUDE D'ECLAIREMENT Ce prix rémunère au forfait les études d'éclairage Il comprend : Les études et les livrables nécessaires aux calculs d'éclairage <i>LE FORFAIT : sept cent soixante-dix euros</i>	770,00
PN 30	GEOGRILLE Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la pose d'une géogrille Il comprend : la fourniture et la pose d'une géogrille <i>LE METRE CARRE : deux euros et soixante centimes</i>	2,60
PN 31	FOURNITURE ET MISE EN TRANCHEE TUYAU EN BETON ARME SERIE 135A DIAMETRE INTERIEUR 500 YC REMBLAIEMENT Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre de canalisation en béton arme série 135a de diamètre 500. Ce prix tient compte des sujétions suivantes : - l'exécution des terrassements dans l'embaras des réseaux existants, - la présence ou venue d'eau, - le terrain sans cohésion, - la coordination nécessaire avec le concessionnaire.	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
----------------	--	------------------------

	Ce prix comprend : - le terrassement à ciel ouvert de la tranchée en terrain de toute nature à la profondeur du projet, quel que soit le mode d'exécution. Les largeurs de tranchée sont déterminées conformément au fascicule 70 du CCTG. - le supportage des réseaux courants situés dans les emprises terrassées, - la purge et le dressement de la section de terrassement, - le terrassement complémentaire à la main pour dégagement de conduites ou regards existants, - la protection des venues d'eau par pompage, - la mise en place d'un blindage de sécurité et le respect des normes de sécurité, - le dressement du fond de fouille, - la fourniture à pied d'œuvre, la mise en œuvre et le réglage en fond de tranchée d'un lit de pose sur 0,10 m sous les canalisations y compris toute fourniture de détail (raccord, coudes, colles,...), - la fourniture, la pose sur le lit de pose et le calage des tuyaux, - la fourniture et la mise en œuvre de sable pour enrobage sur une hauteur de 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - la fourniture et la pose de grillage avertisseur de couleur adaptée, - le remblai et le compactage de la tranchée conformément au CCTP au-dessus de l'enrobage avec : - o sous espace vert futur (provisoire ou définitif), les matériaux provenant des fouilles (triés et dont les plus gros éléments auront été retirés) jusqu'à la cote de (-0.30m) sous les gazons. Le complément est réalisé avec de la terre végétale en prévoyant une surépaisseur pour tenir compte du tassement naturel ultérieur. La fourniture de ces matériaux est comprise dans le prix. - o sous aménagement existant ou futur (chaussée ou trottoir), un remblai conforme à la structure de l'aménagement. - les sujétions de fourniture et pose de bordures aux endroits nécessaires, - l'évacuation des terres excédentaires aux décharges agréées, - l'évacuation de la conduite démontée en décharge, - le raccordement de la conduite aux extrémités, y compris les éventuels frais liés à une coupure du réseau. Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisations posée, de bord de regard au bord de regard. <i>LE METRE LINEAIRE : deux cent quatre vingt douze euros</i>	292,00
PN 34	FOURNITURE ET POSE CANDELABRE DOUBLE CROSSE H = 10 M Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture, la pose et le raccordement d'un candélabre double crosse hauteur 10 m neuf conformément au CCTP, y compris l'ampoule, le coffret, l'appareillage complet.	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
----------------	--	------------------------

	Ce prix comprend notamment : - la fourniture de l'ensemble du candélabre décrit au CCTP, - l'amenée et le déchargement du mât lors de la livraison de la fourniture - le stockage si nécessaire sur le site avec maintien des caractéristiques du matériel : - la note de calcul justifiant la tenue mécanique et la dimension du massif, - l'état des surfaces, - la propreté, - le transport au point de levage, - les vérifications mécaniques, électriques de l'ensemble des constituants, - l'assemblage sur le site des différents éléments constituant le mât sauf la lampe, - le câblage intérieur au candélabre - Le coffret de raccordement en pied de mât ainsi que les câbles nécessaires à son raccordement au mât - les terrassements et évacuation des déblais pour réalisation du massif, - la réalisation du massif préfabriqué ou coulé en place, suivant les dimensions calculées dans la note de calcul - la fourniture et pose de la platine, - le dressage du mât : - la mise en place et le serrage des écrous de fixations (écrous contre écrous), - la fourniture, pose et raccordement de prises guirlandes conformément aux prescriptions du CCTP, - la mise en place des protections galvaniques si nécessaire, - après dressage du mât, mise en place des lampes et réglage des optiques lumineuses, - la vérification et le réglage de la verticalité de l'ensemble, - l'exécution des têtes de câble avec isolement par gaine thermo rétractable en doigt de gant, - la protection par fusible et barrette de neutre sur préhenseur à coupure omnipolaire d'intensité appropriée à la puissance - le coffret conforme à la norme C 17 200 – IP2X, - mise à la terre (candélabre, luminaire, appareillage), - la finition autour du massif, y compris pointe de diamant si nécessaire. <i>L'UNITE : trois mille deux cent euros</i>	3.200,00
PN 36	REPOSE CANDELABRES DOUBLE CROSSE DEPOSES PAR LOT 1 Ce prix rémunère, à l'unité, la repose de candélabre double crosse déposés par le lot 1 Il comprend notamment : - l'amenée à pied d'œuvre depuis le lieu de stockage du candélabre, - la réalisation du massif de fondation, y compris terrassements et évacuation des déblais,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- la pose des candélabres, - la fourniture et la pose des coffrets de raccordement en pied de mât ainsi que les câbles nécessaires pour son raccordement au mât. <i>L'UNITE : sept cent euros</i>	700,00
PN 35	INSPECTION RESEAU ECLAIRAGE Ce prix rémunère, au forfait l'inspection du réseau d'éclairage - Les épreuves - L'inspection du réseau le nettoyage préalable du réseau, tous les frais de mise à disposition du matériel nécessaire, L'inspection des boitiers et accessoires <i>LE FORFAIT : cinq cent soixante-cinq euros</i>	565,00
PN 38	DALLES EN BETON HAUTES PERFORMANCES 60X40CM EPAISSEUR 8 CM Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et la mise en place des dalles hautes performances 60x40 cm épaisseur 8 cm. Ce prix comprend : - La livraison d'un échantillon, conformément au CCTP, - Les implantations précises des dalles sur les trottoirs, en X, Y et Z conformément aux plans d'exécution validés par le MOE, - La fourniture et l'amenée à pied d'œuvre quelle que soit la distance - Les sujétions d'exécution liées à l'application de la norme NF P 98 351, - Toutes les découpes dans le revêtement pouvant s'avérer nécessaires - Les sujétions d'éléments en courbe - Le scellement des dalles - Les remises en état nécessaires des revêtements dégradés s'il a lieu - Les raccordements corrects au revêtement. <i>LE METRE CARRE : cent soixante huit euros et cinquante centimes</i>	168,50
PN 39	FOURNITURE ET POSE DE PRISES SUR CANDELABRES POUR ILLUMINATIONS Ce prix rémunère, au forfait, la fourniture, la pose de prises électriques pour les illuminations Ce prix comprend notamment : - la fourniture de l'ensemble des prises,	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

N° DES PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX HT EN TOUTES LETTRES	PRIX HT EN CHIFFRES
	- la pose des prises sur les candélabres, Les raccordements électriques <i>LE FORFAIT : quatre cent cinquante-cinq euros et cinquante centimes</i>	455,50
PN 40	PAVES DIMENSIONS 10 CM X 20 CM, EPAISSEUR 8 CM, FINITIONS POLI, ANTIDERAPANT, MOIRAGE BEIGE ET BRIQUE (NC-C) Ce prix rémunère au mètre carré, la mise en œuvre de pavés 10 x 20 x 8. Finition poli antidérapant moirage beige et brique. Ce prix comprend notamment : - La livraison d'un échantillon, conformément au CCTP - La fourniture et la mise en œuvre d'un scellement, - Le stockage si nécessaire des pavés, - La fourniture et la mise en œuvre de pavés NC-A conformément aux spécifications du CCTP, - Le jointoiement des pavés au sable, - Le nettoyage de la zone après réalisation et l'évacuation des déchets <i>LE METRE CARRE : cent vingt six euros et quarante centimes</i>	126,40

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
1	Installation de chantier et études							
1.1	Installation de chantier	FT	1 102 000.00	1	1 102 000.00 €	1	1 102 000.00 €	0.00 €
1.2	Etudes d'exécution	FT	46 500.00	1	46 500.00 €	1	46 500.00 €	0.00 €
1.3	Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)	FT	23 000.00	1	23 000.00 €	1	23 000.00 €	0.00 €
1.4	Dossier d'Exploitation sous chantier (DESC)	FT	22 500.00	1	22 500.00 €	1	22 500.00 €	0.00 €
1.5	Reconnaisances géotechniques complémentaires	FT	32 000.00	1	32 000.00 €	1	32 000.00 €	0.00 €
1.6	Implantation topographique	FT	134 500.00	1	134 500.00 €	1	134 500.00 €	0.00 €
1.7	Contrôles externes	FT	64 800.00	1	64 800.00 €	1	64 800.00 €	0.00 €
X								
X	Sous total Installation de chantier et études				1 425 300.00 €		1 425 300.00 €	0.00 €
X								
2	Travaux préparatoires et libération des emprises							
2.1	Préparation du terrain							
2.1.1	Sondages et fouilles pour recherche de réseaux	m3	117.00	623	72 891.00 €	765	89 505.00 €	16 614.00 €
2.1.2	Démolition de réseaux enterrés obsolètes	ml	38.00	325	12 350.00 €	1200	45 600.00 €	33 250.00 €
2.1.3	Elagage d'arbres	u	400.00	4	1 600.00 €	20	8 000.00 €	6 400.00 €
2.1.4	Comblement de fossé existant	m3	50.00	0	0.00 €		0	0.00 €
2.1.5	Arrêt de chantier pour dévouverte de réseaux non signalés	1/2j	1 450.00	2	2 900.00 €	2	2 900.00 €	0.00 €
X								
2.2	Signalisation provisoire de chantier							
2.2.1	Mise en place de signalisation provisoire de chantier	F	75 000.00	1	75 000.00 €	1.02	76 500.00 €	1 500.00 €
2.2.2	Eléments modulaires pous sécuriser les abords à proximité des zone de travaux							
2.2.2.1	Séparateur modulaire en béton							
2.2.2.1a	Séparateur modulaire en béton - 1 mois	ml	27.30	750	20 475.00 €	100	2 730.00 €	-17 745.00 €
2.2.2.1b	Séparateur modulaire en béton - 6 mois	ml	37.85	1500	56 775.00 €	1000	37 850.00 €	-18 925.00 €
2.2.2.1c	Séparateur modulaire en béton - GBA + réhaussement de 1 m avec barrière grillagée - 1 mois	ml	31.90	400	12 760.00 €	675	21 532.50 €	8 772.50 €
2.2.2.1d	Séparateur modulaire en béton - GBA + réhaussement de 1 m avec barrière grillagée - 6 mois	ml	39.75	800	31 800.00 €	2000	79 500.00 €	47 700.00 €
2.2.2.1e	Déplacement séparateur modulaire en béton	ml	7.65	1500	11 475.00 €	1500	11 475.00 €	0.00 €
2.2.2.2	Séparateur modulaire en béton abaissé							
2.2.2.2a	Séparateur modulaire en béton abaissé - 1 mois	ml	27.30	120	3 276.00 €	20	546.00 €	-2 730.00 €
2.2.2.2b	Séparateur modulaire en béton abaissé - 6 mois	ml	37.85	120	4 542.00 €	350	13 247.50 €	8 705.50 €
2.2.2.2c	Déplacement séparateur modulaire en béton abaissé	ml	7.65	120	918.00 €	120	918.00 €	0.00 €
2.2.2.3	Séparateur modulaire en plastique K16							
2.2.2.3a	Séparateur modulaire en plastique K16							
2.2.2.3b	Séparateur modulaire en plastique - 1 mois	ml	24.70	700	17 290.00 €	1800	44 460.00 €	27 170.00 €
2.2.2.3c	Séparateur modulaire en plastique - 6 mois	ml	28.75	1100	31 625.00 €	300	8 625.00 €	-23 000.00 €
2.2.2.3d	Déplacement séparateur modulaire en plastique K16	ml	7.32	1100	8 052.00 €	1100	8 052.00 €	0.00 €
2.2.2.4	Barrière de chantier							
2.2.2.4a	Barrière pleine de 1 m de hauteur sur plot - 1 mois	ml	34.40	300	10 320.00 €	0	0.00 €	-10 320.00 €
2.2.2.4b	Barrière pleine de 1 m de hauteur sur plot - 6 mois	ml	35.95	900	32 355.00 €	0	0.00 €	-32 355.00 €
2.2.2.4c	Barrière pleine de 1 m de hauteur sur plot + réhaussement de 1 m avec barrière grillagée - 1 mois	ml	37.05	700	25 935.00 €	1340	49 647.00 €	23 712.00 €
2.2.2.4d	Barrière pleine de 1 m de hauteur sur plot + réhaussement de 1 m avec barrière grillagée - 6 mois	ml	37.95	1500	56 925.00 €	4200	159 390.00 €	102 465.00 €
2.2.2.4e	Déplacement barrière de chantier	ml	5.92	1500	8 880.00 €	2500	14 800.00 €	5 920.00 €
X								
2.3	Déposes							
2.3.1	Dépose et stockage de mobilier urbains divers	u	72.00	60	4 320.00 €	553	39 816.00 €	35 496.00 €
2.3.2	Dépose de bordures	ml	5.90	3340	19 706.00 €	6684	39 435.60 €	19 729.60 €
2.3.3	Dépose de candélabres existants	U	195.00	64	12 480.00 €	34	6 630.00 €	-5 850.00 €
2.3.4	Dépose de mâts SLT existants	U	200.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
2.3.5	Dépose de panneaux de signalisation verticale y compris support	U	17.50	18	315.00 €	116	2 030.00 €	1 715.00 €
2.3.6	Dépose de signalisation directionnelle	U	90.00	PM	PM			
2.3.7	Dépose de caméras, y compris dé-raccordement	U	250.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
2.3.8	Dépose de bacs à fleurs	U	32.00	9	288.00 €	9	288.00 €	0.00 €
X							0.00 €	0.00 €
2.4	Démolitions						0.00 €	0.00 €
2.4.1	Dépose d'ouvrages d'assainissement de type grilles, avaloirs, caniveaux à grilles	U	150.00	76	11 400.00 €	132	19 800.00 €	8 400.00 €
2.4.2	Démolition de chambres de tirage	U	225.00	25	5 625.00 €	13	2 925.00 €	-2 700.00 €
2.4.3	Démolition d'ouvrage en maçonnerie ou en béton (non armé ou armé)	m3	63.00	124	7 812.00 €	154	9 702.00 €	1 890.00 €
2.4.4	Démolition de chaussées y compris caniveaux asphaltes existants	m2	6.65	18950	126 017.50 €	3289	21 871.85 €	-104 145.65 €
2.4.5	Démolition de trottoir, TPC, giratoire ou îlot non circulaire	m2	13.80	11960	165 048.00 €	13380	184 644.00 €	19 596.00 €
2.4.6	Rabotage de chaussée existante	m2	3.50	24255	84 892.50 €	36491	127 718.50 €	42 826.00 €
X							0.00 €	0.00 €
2.5	Mise à la côte d'émergences							
2.5.1	Mise à la cote d'émergences existantes de surface inférieure à 0,5m2	U	325.00	11	3 575.00 €	332	107 900.00 €	104 325.00 €

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
2.5.2	Mise à la cote d'émergences existantes de surface comprise entre 0,5 et 1m2	U	400.00	180	72 000.00 €	304	121 600.00 €	49 600.00 €
2.5.3	Mise à la cote d'émergences existantes de surface supérieure à 1m2	U	545.00	5	2 725.00 €	11	5 995.00 €	3 270.00 €
X								
2.6	Aménagements provisoires							
2.6.1	Voiries provisoires (y compris bordures si besoin et	m2	26.00	3000	78 000.00 €	913	23 738.00 €	-54 262.00 €
2.6.2	Trottoirs provisoires (ycompris bordures si besoin)	m2	11.50	2100	24 150.00 €	420	4 830.00 €	-19 320.00 €
X								
X	Sous total Travaux préparatoires et libération des emprises				1 116 498.00 €		1 394 201.95 €	277 703.95 €
X								
3	Terrassements et couche de forme							
3.1	Terre végétale							
3.1.1	Décapage terre végétale et mise en stock	m3	5.80	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
3.1.2	Décapage terre végétale et évacuation en décharge agréée sans mise en stock	m3	15.00	46	690.00 €	340	5 100.00 €	4 410.00 €
X								
3.2	Traitement à la chaux							
3.2.1	Fourniture de chaux	T	105.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
3.2.2	Traitement de l'arase de terrassement à la chaux (3%) sur une épaisseur de 40cm	m2	4.40	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
3.3	Déblais							
3.3.1	Déblais évacués en décharge agréée	m3	14.70	9790	143 913.00 €	7820	114 954.00 €	-28 959.00 €
3.3.2	Déblais pour réalisation du bassin de rétention y compris talutage	m3	18.30	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
3.3.3	Déblais mis en stock - PM	m3	15.00	PM	PM	PM	0.00 €	
3.3.4	Déblais pour fosses arbres et espaces plantés	m3	47.00	120	5 640.00 €	120	5 640.00 €	0.00 €
3.3.5	Fourniture et pose de géotextile anti racinaire	ml	12.50	164	2 050.00 €	0	0.00 €	-2 050.00 €
X								
3.4	Remblais et couche de forme							
3.4.1	Reprise de déblais sur stock pour mise en remblais et traitement à la chaux - PM	m3	24.00	PM	PM	PM	0.00 €	
3.4.2	Fourniture et mise en œuvre de remblais d'apport	m3	38.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
3.4.3	Fourniture et mise en œuvre d'une couche de forme en GNT 0/31,5 y compris géotextile	m3	50.80	11120	564 896.00 €	7360	373 888.00 €	-191 008.00 €
X								
3.4.4	Modelage des terres en fond de bassin pour réalisation d'une cunette directionnelle	ml	11.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
3.4.5	Réalisation de purges y compris matériaux de substitution	m3	58.80	489.5	28 782.60 €	600	35 280.00 €	6 497.40 €
X								
X	Sous total Terrassements et couche de forme				745 971.60 €		534 862.00 €	-211 109.60 €
X								
4	Réseau d'assainissement pluvial - AEP - EU							
4.1	Réseau AEP							
4.1.1	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN40 y compris remblaiement pour AEP	ml	80.50	0	0.00 €	280	22 540.00 €	22 540.00 €
4.1.2	Raccordement sur réseau AEP, y compris tout	FT	500.00	0	0.00 €	1	500.00 €	500.00 €
X								
X								
X								
4.2	Réseau EU							
4.2.1	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PVC de diamètre 150 y compris remblaiement	ml	255.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.2.2	Raccordement sur réseau existant	FT	500.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
4.3	Réseau pluvial						0.00 €	0.00 €
4.3.1	Tranchées et canalisations						0.00 €	0.00 €
4.3.1.1	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 100 y compris remblaiement	ml	252.00	30	7 560.00 €	11	2 772.00 €	-4 788.00 €
X								
4.3.1.2	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 200 y compris remblaiement	ml	255.00	60	15 300.00 €	155	39 525.00 €	24 225.00 €
X								
X								
X								
X								
4.3.1.3	Fourniture et mise en tranchée tuyau en béton armé série 135A diamètre intérieur 400 y compris remblaiement	ml	273.00	458	125 034.00 €	550	150 150.00 €	25 116.00 €

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de mise en préfecture : 16/07/2018

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
4.3.1.4	Fourniture et mise en tranchée tuyau en béton armé série 135A diamètre intérieur 600 y compris remblaiement	ml	295.00	0	0.00 €	150	44 250.00 €	44 250.00 €
X								
4.3.2	Ouvrages de collecte des eaux pluviales							
4.3.2.1	Grille concave carrée 410x410 C250	U	360.00	0	0.00 €	15	5 400.00 €	5 400.00 €
4.3.2.2	Grille rectangulaire plate 800x320 C250	U	450.00	9	4 050.00 €	0	0.00 €	-4 050.00 €
4.3.2.3	Caniveau à fente	ml	330.00	610	201 300.00 €	505	166 650.00 €	-34 650.00 €
4.3.2.4	Grille pour caniveau à fente	U	635.00	16	10 160.00 €	16	10 160.00 €	0.00 €
4.3.2.5	Grille avaloir très grande absorption Hauteur 5cm	U	1 440.00	14	20 160.00 €	16	23 040.00 €	2 880.00 €
4.3.2.6	Grille avaloir très grande absorption Hauteur 7cm	U	1 440.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.2.7	Grille avaloir très grande absorption Hauteur 9cm	U	1 440.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.2.8	Grille avaloir très grande absorption Hauteur 14cm	U	1 445.00	3	4 335.00 €	17	24 565.00 €	20 230.00 €
4.3.2.9	Grille avaloir très grande absorption Hauteur 17cm	U	1 465.00	48	70 320.00 €	34	49 810.00 €	-20 510.00 €
4.3.2.10	Caniveaux à grille	ml	340.00	70	23 800.00 €	2	680.00 €	-23 120.00 €
X								
4.3.3	Ouvrages de rétention et de régulation						0.00 €	0.00 €
4.3.3.1	Noue de largeur 2m avec tranchée drainante section	ml	116.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.3.2	Noue de largeur 3m avec tranchée drainante section	ml	130.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.3.3	Noue de largeur 2m sans tranchée drainante	ml	14.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.3.4	Noue de largeur 3m sans tranchée drainante	ml	16.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.3.5	Cadre capacitaire 1.60mx0.84m	ml	1 575.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.3.6	Ouvrages de régulation	U	5 325.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
4.3.4	Regards et tampons							
4.3.4.1	Regard Ø1000 jusqu'à 2,5 m de profondeur y compris tampon fonte Ø600	U	1 365.00	19	25 935.00 €	32	43 680.00 €	17 745.00 €
4.3.4.2	Regard Ø1000 sur collecteur existant	U	3 185.00	23	73 255.00 €	39	124 215.00 €	50 960.00 €
4.3.4.3	Regard à grille 500x500 dans noue	U	410.00	0	0.00 €	8	3 280.00 €	3 280.00 €
4.3.4.4	Regard de façade 30cm x 30cm pour descente de toiture	U	150.00	27	4 050.00 €	31	4 650.00 €	600.00 €
4.3.4.5	Tête de gargouille largeur 20cm	U	60.00	12	720.00 €	0	0.00 €	-720.00 €
X								
4.3.5	Raccordements							
4.3.5.1	Raccordement au réseau existant	U	250.00	62	15 500.00 €	36	9 000.00 €	-6 500.00 €
4.3.5.2	Raccordements sur réseau pluvial à créer	U	250.00	0	0.00 €	149.43	37 357.50 €	37 357.50 €
X								
4.3.5.3	Fourniture et pose de boites sezam ou similaire	U	1 250.00	13	16 250.00 €	8	10 000.00 €	-6 250.00 €
4.3.5.4	Recalibrage de fossé existant	FT	1 450.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.5.5	Fourniture et mise en œuvre d'enrochements	m3	154.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.5.6	Tête simple pont en entrée/sortie du bassin	U	460.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.5.7	Tête de buse de sécurité Ø400	U	400.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
4.3.5.8	Tête de buse de sécurité Ø600	U	530.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X							0.00 €	0.00 €
4.3.6	Contrôle ITV du réseau pluvial	FT	3 610.00	1	3 610.00 €	1	3 610.00 €	0.00 €
4.3.7	Essais d'étanchéité sur réseau pluvial	FT	1 725.00	1	1 725.00 €	1	1 725.00 €	0.00 €
X								
X	Sous total Réseau d'assainissement pluvial - AEP - EU				623 064.00 €		777 559.50 €	154 495.50 €
X								
5	Réseaux secs							
5.1	Tranchées et fourreaux hors SLT						0.00 €	0.00 €
5.1.1	Mise en tranchée de fourreau TPC 1Φ63 + cablette cuivre y compris remblaiement	ml	45.80	0	0.00 €	54	2 473.20 €	2 473.20 €
5.1.2	Mise en tranchée de fourreau TPC 1Φ90 + cablette cuivre, y compris remblaiement	ml	46.20	1682	77 708.40 €	2614.11	120 771.88 €	43 063.48 €
5.1.3	Mise en tranchée de fourreau TPC 1Φ160 + cablette cuivre y compris remblaiement	ml	48.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
5.1.4	Plus Value pour enrobage béton de 1 à 6 fourreaux - PM	ml	23.00	PM	PM	200	4 600.00 €	
5.1.5	Mise en tranchée de fourreau pour équipements en station y compris câblette de cuivre	FT	3 300.00	4	13 200.00 €	11	36 300.00 €	23 100.00 €
X								
5.2	Chambres de tirage							
5.2.1	Chambres de tirage L3T C250 avec tampon fonte	U	750.00	PM	PM	1	750.00 €	
5.2.2	Chambres de tirage L2T C250 avec tampon fonte	U	515.00	PM	PM	10	5 150.00 €	
5.2.3	Chambres de tirage L1T C250 avec tampon fonte	U	415.00	PM	PM	1	415.00 €	
5.2.4	Chambres de tirage L0T C250 avec tampon fonte	U	325.00	PM	PM	12	3 900.00 €	
5.2.5	Chambres de tirage K1C	U	1 010.00	1	1 010.00 €		0.00 €	-1 010.00 €
5.2.6	Chambres de tirage K2C	U	1 600.00	1	1 600.00 €		0.00 €	-1 600.00 €
5.2.7	Chambres de tirage L3T avec cadre en fonte à remplissage	U	1 020.00	1	1 020.00 €		0.00 €	-1 020.00 €
5.2.8	Chambres de tirage L2T avec cadre en fonte à remplissage	U	825.00	11	9 075.00 €		0.00 €	-9 075.00 €
5.2.9	Chambres de tirage L1T avec cadre en fonte à remplissage	U	625.00	15	9 375.00 €		0.00 €	-9 375.00 €

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE 0.00 € -9 075.00 €
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
5.2.10	Chambres de tirage LOT avec cadre en fonte à remplissage	U	550.00	11	6 050.00 €		0.00 €	-6 050.00 €
X								
X	Sous total Réseaux secs				119 038.40 €		174 360.08 €	55 321.68 €
X								
6	Eclairage public							
6.1	Eclairage public provisoire							
6.1.1	Fourniture et pose mât d'éclairage provisoire sur plots	u	450.00	24	10 800.00 €	6	2 700.00 €	-8 100.00 €
6.1.2	Déplacement mât d'éclairage provisoire	u	265.00	24	6 360.00 €	0	0.00 €	-6 360.00 €
6.1.3	Enlèvement mât provisoire d'éclairage en fin de chantier	u	105.00	24	2 520.00 €	6	630.00 €	-1 890.00 €
6.1.4	Fourniture et déroulage de câble torsadé 4*16mm² sur	ml	10.30	1000	10 300.00 €	190	1 957.00 €	-8 343.00 €
6.1.5	Enlèvement de câble torsadé 4*16mm² sur candélabre	ml	1.25	1000	1 250.00 €	190	237.50 €	-1 012.50 €
6.1.6	Raccordement de candélabre existant sur nouveau réseau	u	100.00	6	600.00 €	1	100.00 €	-500.00 €
X								
6.2	Branchements et raccordements							
6.2.1	Armoire d'éclairage public y compris équipements et	U	5 200.00	1	5 200.00 €	1	5 200.00 €	0.00 €
6.2.2	Raccordement sur candélabres existants	U	170.00	7	1 190.00 €	17	2 890.00 €	1 700.00 €
X								
6.3	Câblage							
6.3.1	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 25mm2 - PM	ml	12.65	PM	PM	0	0.00 €	
6.3.2	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 16mm2	ml	9.20	1852	17 038.40 €	2435	22 402.00 €	5 363.60 €
6.3.3	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 10mm2	ml	7.25	0	0.00 €	282	2 044.50 €	2 044.50 €
6.3.4	Câble basse tension U1000 RO2V 5G 6mm2 - PM	ml	5.75	PM	PM	594	3 415.50 €	
6.3.5	Contrôle de l'installation électrique	FT	1 150.00	1	1 150.00 €	1	1 150.00 €	0.00 €
X								
6.4	Fourniture et pose de candélabres y compris massifs							
6.4.1	Candélabre simple crosse voirie H=7 m terminus	U	2 500.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.2	Candélabre double crosse voirie H=7 m terminus	U	3 775.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.3	Candélabre simple crosse voirie H=7 m de type KIERA ou	U	2 375.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.4	Candélabre double crosse voirie H=7 m de type KIERA ou	U	3 650.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.5	Candélabre simple crosse piétons H=4 m de type KIERA	U	2 025.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.6	Candélabre double crosse voirie / piétons H=7 et 4 m de	U	3 310.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.7	Candélabre simple crosse H=10 m Océan ou similaire	U	2 330.00	35	81 550.00 €	32	74 560.00 €	-6 990.00 €
6.4.8	Candélabre simple crosse H=7,50 m Océan ou similaire	U	2 190.00	16	35 040.00 €	15	32 850.00 €	-2 190.00 €
6.4.9	Candélabre simple crosse H= 4,50 m Océan ou similaire	U	1 580.00	PM	PM	0	0.00 €	
6.4.10	Candélabre double crosse H=7,50 m / 4,50 m Océan ou	U	2 820.00	15	42 300.00 €	13	36 660.00 €	-5 640.00 €
6.4.11	Candélabre simple H=8,20 m + TECEO 2 LED ou similaire	U	1 780.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.12	Candélabres type console en façade de type KIERA ou	U	1 340.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
6.4.13	Dépose / repose de candélabres existants	U	800.00	6	4 800.00 €	17	13 600.00 €	8 800.00 €
X								
X								
X	Sous total Eclairage public				220 098.40 €		200 396.50 €	-19 701.90 €
X								
7	SLT							
7.1	Mise en provisoire des carrefours							
7.1.1	Mise en provisoire du carrefour	F	9 500.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
7.1.2	Modification pour déplacement et adaptation du carrefour	U	2 875.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X							0.00 €	0.00 €
7.2	Tranchées							0.00 €
7.2.1	Fouille en tranchée (0,80 m mini de profondeur) y compris remblaiement de tranchée et câble cuivre 25 mm² en fond de tranchée	ml	92.80	305	28 304.00 €	330	30 624.00 €	2 320.00 €
X							0.00 €	0.00 €
7.3	Fourreaux						0.00 €	0.00 €
7.3.1	Fourreau TPC, diamètre extérieur 63 mm	ml	1.80	30	54.00 €	60	108.00 €	54.00 €
7.3.2	Fourreau TPC, diamètre extérieur 90 mm	ml	2.80	665	1 862.00 €	2410	6 748.00 €	4 886.00 €
7.3.3	Plus Value pour enrobage béton de 1 à 6 fourreaux	ml	23.00	PM	0.00 €	20	460.00 €	460.00 €
X								
X								
X	Sous total SLT				30 220.00 €		37 940.00 €	7 720.00 €
X								
8	Génie civil							
8.1	Réalisation de fondation pour abri bus en station	U	700.00	9	6 300.00 €	10	7 000.00 €	700.00 €
8.2	Réalisation de massif pour poteau d'arrêt	U	175.00	10	1 750.00 €	2	350.00 €	-1 400.00 €
8.3	Réalisation de fondation pour abri vélos	U	700.00	0	-	0	0.00 €	
8.4	Réalisation de murets de soutènement	ml	235.00	0	-	0	0.00 €	
X								
X	Sous total Génie civil				8 050.00 €		7 350.00 €	-700.00 €
X								
9	Bordures et revêtements modulaires							
9.1	Bordures							

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
9.1.1	Bordure terre cuite arasée	ml	36.50	715	26 097.50 €	380	13 870.00 €	-12 227.50 €
9.1.2	Bordure séparative piste cyclable / trottoir (BAO 180)	ml	66.90	310	20 739.00 €	320	21 408.00 €	669.00 €
9.1.3	Bordure site propre franchissable (GLO)	ml	60.00	470	28 200.00 €	520	31 200.00 €	3 000.00 €
9.1.4	Bordure îlot directionnel (ID)	ml	65.00	260	16 900.00 €	300	19 500.00 €	2 600.00 €
9.1.5	Bordure CR1	ml	38.20	0	0.00 €	240	9 168.00 €	9 168.00 €
9.1.6	Bordure CR1 arasée	ml	31.50	497	15 655.50 €	915	28 822.50 €	13 167.00 €
9.1.7	Bordure T2	ml	39.00	1436	56 004.00 €	2440	95 160.00 €	39 156.00 €
9.1.8	Bordure T2 arasée	ml	37.00	0	0.00 €	30	1 110.00 €	1 110.00 €
9.1.9	Bordure Quai	ml	205.20	200	41 040.00 €	190	38 988.00 €	-2 052.00 €
X								
9.1.10	Bordure PP01	ml	86.50	1178	101 897.00 €	2592	224 208.00 €	122 311.00 €
9.1.11	Bordure PP01 arasée	ml	83.00	34	2 822.00 €	883	73 289.00 €	70 467.00 €
9.1.12	Bordure PP02	ml	86.50	3	259.50 €	0	0.00 €	-259.50 €
9.1.13	Bordure PP02 arasée	ml	83.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
9.1.14	Bordure PP03	ml	105.50	310	32 705.00 €	370	39 035.00 €	6 330.00 €
X								
9.2	<u>Caniveaux</u>							
9.2.1	Caniveau CS2	ml	23.60	2935	69 266.00 €	3400	80 240.00 €	10 974.00 €
9.2.2	Caniveau CS4	ml	40.00	581	23 240.00 €	0	0.00 €	-23 240.00 €
9.2.3	Caniveau CC1	ml	41.35	105	4 341.75 €	0	0.00 €	-4 341.75 €
9.2.4	Caniveau CC1 finition qualitative	ml	58.60	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
X								
9.3	<u>Equipements</u>							
9.3.1	Dalle podotactile passage piétons	ml	74.50	388	28 906.00 €	333	24 808.50 €	-4 097.50 €
9.3.2	Dalle d'éveil stations (PA07)	ml	82.60	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
9.3.3	Clous de marquage	ml	36.00	100	3 600.00 €	20	720.00 €	-2 880.00 €
9.3.4	Pavé résine passages piétons	ml	22.75	643	14 628.25 €	590	13 422.50 €	-1 205.75 €
9.3.5	Dalle UFR (PA06)	U	290.00	10	2 900.00 €	10	2 900.00 €	0.00 €
X								
X	Sous total Bordures et revêtements modulaires				489 201.50 €		717 849.50 €	228 648.00 €
X								
10	Structures et revêtements							
10.1	<u>Structures de chaussée en béton</u>				-			
10.1.1	Béton de ciment BC5 teinte beige finition balayé (BET-G)	m3	325.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.1.2	Béton de ciment BC5 teinte beige avec granulats fins type sable marbre rose, blanc, ocre concassé 0/4 (BET-A)	m3	413.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.1.3	Béton de ciment BC5 teinte beige, texturée avec granulats fins type sable marbre rouge et rose corail concassée 0/4 (BET-C)	m3	368.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X							0.00 €	0.00 €
10.1.4	Béton de fondation BC3	m3	263.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.1.5	Dalles de transition dans les carrefours	m3	396.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
10.2	<u>Structures de chaussée et de stationnement en matériaux hydrocarbonés</u>							
10.2.1	Couche de roulement pour voirie en BBSG 0/10 couleur	m3	215.50	1374	296 097.00 €	1428	307 734.00 €	11 637.00 €
10.2.2	Couche de roulement pour voie bus en site propre en BBSG 0/10 couleur rouge (EN-C)	m3	518.50	42.6	22 088.10 €	38	19 703.00 €	-2 385.10 €
10.2.3	Couche de roulement pour plateau traversant en enrobés beige avec granulats rouges (EN-B)	m3	690.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.2.4	Plus value pour grenaillage des enrobés de chaussée	m2	6.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.2.5	Plus value pour traitement spécifique des enrobés	m2	5.80	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X							0.00 €	0.00 €
10.2.6	Couche d'assise en GB3	m3	213.50	4259.6	909 424.60 €		0.00 €	-909 424.60 €
X							0.00 €	0.00 €
10.2.7	Couche de reprofilage sur une épaisseur comprise entre 0 et 12cm d'épaisseur y compris couche d'accrochage	m2	14.20	5305	75 331.00 €	0	0.00 €	-75 331.00 €
X								
10.3	<u>Structures de trottoirs et piste cyclable en matériaux hydrocarbonés</u>							
10.3.1	Trottoir non circulé en enrobés BBSG 0/6 couleur noire (EN-D, EN-G, EN-H, EN-I)	m3	310.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.3.2	Trottoir non circulé en enrobés BBSG 0/6 couleur miel (EN-E)	m3	715.00	50.4	36 036.00 €	49	35 035.00 €	-1 001.00 €
10.3.3	Trottoir non circulé en enrobés BBSG 0/6 couleur rouge (EN-F)	m3	641.00	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
10.3.4	Plus value pour grenaillage de trottoirs en enrobés	m2	7.90	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
10.4	<u>Structures de trottoirs et piste cyclable en béton</u>							

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-
DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
10.4.1	Trottoir en béton désactivé beige, granulats moyens type sable marbre, rose, blanc, concassé 0/10 (BET-B)	m3	307.20	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
10.4.2	Trottoir en béton désactivé beige clair avec granulats moyens type sable marbre rose, blanc, ocre roulé 0/4 (BET-D)	m3	248.50	427	106 109.50 €	68	16 898.00 €	-89 211.50 €
10.4.3	Trottoir béton balayé teinte gris clair (BET-F)	m3	188.50	245	46 182.50 €	300	56 550.00 €	10 367.50 €
X							0.00 €	0.00 €
10.5	Structures de trottoirs et piste cyclable en pavés							
10.5.1	Barrettes de pavés 12cmx12cm épaisseur 10cm pour lignage sur trottoir en béton (NC-D)	m2	152.00	800	121 600.00 €	120	18 240.00 €	-103 360.00 €
10.5.2	Pavés PC dimensions 12cmx12cm épaisseur 12cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (PC-	m2	164.50	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
10.5.3	Pavés PC dimensions 12cmx20cm épaisseur 12cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-	m2	131.80	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
10.5.4	Pavés dimensions 10cmx15cm, épaisseur 10cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C)	m2	128.50	5090	654 065.00 €	3540	454 890.00 €	-199 175.00 €
10.5.5	Brique TC épaisseur 10cm (PF-A)	m2	142.00	800	113 600.00 €	481	68 302.00 €	-45 298.00 €
10.5.6	Brique TC épaisseur 12cm (PF-B)	m2	165.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
X								
10.5.7	Sous dallage béton BC5 pour trottoir en béton ou pavés	m3	212.50	1604	340 850.00 €	2005	426 062.50 €	85 212.50 €
X								
10.5.8	Dalles en béton hautes performances 60x40cm epaisseur	m2	168.50	1990	335 315.00 €	48	8 088.00 €	-327 227.00 €
X							0.00 €	0.00 €
10.6	Revêtements en stabilisé						0.00 €	0.00 €
10.6.1	Revêtements pour piste cyclable et voie verte en sable stabilisé, épaisseur 10cm	m2	16.50	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
10.7	Revêtements divers							
10.7.1	Calade galets ilots franchissables : liant gris clair et galets roulés mélange galets Garonne, galets Pyrénées et galets marbre blanc 100/200 (BET-H)	m2	65.00	130	8 450.00 €	105	6 825.00 €	-1 625.00 €
10.7.2	Raccordements à l'existant sur rues adjacentes	m2	135.00	150	20 250.00 €	150	20 250.00 €	0.00 €
10.7.3	Réalisation d'enduit de façades	m2	28.00	230	6 440.00 €	230	6 440.00 €	0.00 €
X								
10.8	Finition stations							
10.8.1	Pavés de station suivant calepinage défini (PA01, PA02, PA03)	m2	215.00	450	96 750.00 €	605	130 075.00 €	33 325.00 €
10.8.2	Pavés de station en béton dimensions 99cmx30cm pour marquage zone UFR (PA04)	m2	300.00	1	300.00 €	0	0.00 €	-300.00 €
10.8.3	Pavés de station en béton dimensions 10cm x 33cm pour marquage zone UFR (PA05)	m2	300.00	9	2 700.00 €	0	0.00 €	-2 700.00 €
10.8.4	Revêtements de station en béton désactivé (BET-E)	m2	83.50	9.8	818.30 €	86	7 181.00 €	6 362.70 €
X								
10.9	Plus-values pour travaux de nuit							
10.9.1	Plus-value pour mobilisation de nuit d'une équipe VRD ou application d'enrobés ou béton	FT	6 750.00	11	74 250.00 €	28	189 000.00 €	114 750.00 €
10.9.2	Plus-value pour ouverture de centrale (enrobés ou béton) de nuit	FT	850.00	11	9 350.00 €	22	18 700.00 €	9 350.00 €
X								
X	Sous total Structures et revêtements				3 276 007.00 €		1 789 973.50 €	-1 486 033.50 €
X								
11	Signalisation							
11.1	Signalisation horizontale							
11.1.1	Suppression de signalisation horizontale existante							
11.1.1.1	Effacement par recouvrement de peinture noire	m2	7.10	10	71.00 €	272	1 931.20 €	1 860.20 €
11.1.1.2	Effacement par rabotage, ponçage ou sciage	m2	16.50	10	165.00 €	16.5	272.25 €	107.25 €
X								
11.2	Signalisation définitive							
11.2.1	Ligne continue, largeur 3u	ml	1.30	724	941.20 €	684	889.20 €	-52.00 €
11.2.2	Ligne T'1 largeur 2u (axe chaussée)	ml	1.15	191	219.65 €	402	462.30 €	242.65 €
11.2.3	Ligne T2 3u	ml	1.30	140	182.00 €	19	24.70 €	-157.30 €
11.2.4	Ligne T'2 2u (marquage stationnement)	ml	1.15	67	77.05 €	0	0.00 €	-77.05 €
11.2.5	Ligne T'2 2u (guidage en intersection)	ml	1.15	20	23.00 €	0	0.00 €	-23.00 €
11.2.6	Ligne T3 largeur 5u (couloir bus et bande cyclable)	ml	3.10	1718	5 325.80 €	2302.2	7 136.82 €	1 811.02 €
11.2.7	Ligne mixte T3	ml	3.10	25	77.50 €	16	49.60 €	-27.90 €
11.2.8	Ligne d'effet des feux	ml	1.90	35	66.50 €	0	0.00 €	-66.50 €
11.2.9	Ligne Zigzag arrêt de bus	ml	5.20	292.6	1 521.52 €	302.4	1 572.48 €	50.96 €
11.2.10	Marquage ligne de STOP	ml	6.75	21.7	146.48 €	40	270.00 €	123.53 €
11.2.11	Marquage ligne de cédez le passage (largeur: 50cm)	ml	6.75	134	904.50 €	108	729.00 €	-175.50 €
11.2.12	Marquage ligne de cédez le passage pour PC (largeur: 25cm)	ml	7.65	7	53.55 €	18	137.70 €	84.15 €
11.2.13	Marquage vert pour bande cyclable	m2 peint	22.40	278	6 227.20 €	225	5 040.00 €	-1 187.20 €
11.2.14	Marquage des passages piétons	m2 peint	15.80	471	7 441.80 €	313	4 945.40 €	-2 496.40 €
11.2.15	Marquage de zébras	m2 peint	15.00	18.2	273.00 €	17	255.00 €	-18.00 €

Accusé de réception en préfecture
031-2531009700180716-20180718_184-110
DE
Date de rétrotransmission : 16/07/2018
Date de réception Préfecture : 16/07/2018

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
11.2.16	Marquage de ralentisseur "dents de requin"	m2 peint	17.00	69.2	1 176.40 €	65	1 105.00 €	-71.40 €
11.2.17	Marquage des flèches	U	17.00	31	527.00 €	31	527.00 €	0.00 €
11.2.18	Marquage logo BUS + Flèche	U	168.00	30	5 040.00 €	30	5 040.00 €	0.00 €
11.2.19	Marquage logo vélo seul pour piste cyclable et bande cyclable	U	21.00	22	462.00 €	71	1 491.00 €	1 029.00 €
11.2.20	Marquage logo vélo + flèche pour piste cyclable et bande cyclable	U	30.00	50	1 500.00 €	0	0.00 €	-1 500.00 €
11.2.21	Marquage des places de stationnement PMR	U	200.00	6	1 200.00 €	7	1 400.00 €	200.00 €
X								
11.3	Signalisation verticale							
11.3.1	Fondation pour support de panneaux de police	U	60.00	13	780.00 €	115	6 900.00 €	6 120.00 €
11.3.2	Fourniture et pose de support pour panneaux de police (hauteur adaptée, tout type de panneau, support galvanisé)	U	18.50	13	240.50 €	115	2 127.50 €	1 887.00 €
11.3.3	Fourniture et pose de panneau de police gamme petite - PM	U	85.00	PM	PM	PM		
11.3.4	Panneaux type M cycle	U	32.00	4	128.00 €		0.00 €	-128.00 €
11.3.5	Fourniture et pose de panneau de police gamme normale						0.00 €	0.00 €
11.3.5.1	Panneaux type A	U	90.00	PM	PM	5	450.00 €	
11.3.5.2	Panneaux type AB	U	90.00	2	180.00 €	40	3 600.00 €	3 420.00 €
11.3.5.3	Panneaux type B	U	90.00	10	900.00 €	44	3 960.00 €	3 060.00 €
11.3.5.4	Panneaux type C	U	90.00	4	360.00 €	38	3 420.00 €	3 060.00 €
11.3.5.5	Panneaux type M	U	35.00	4	140.00 €	8	280.00 €	140.00 €
11.3.5.6	Panneaux type J	U	180.00	PM	PM	3	540.00 €	
11.3.6	Dépose / repose de panneaux de police existant	U	95.00	81	7 695.00 €	0	0.00 €	-7 695.00 €
11.3.7	Dépose / repose radar pédagogique	U	455.00	1	455.00 €	0	0.00 €	-455.00 €
X								
11.4	Jalonnement							
11.4.1	Ensemble comprenant le massif, le support de panneau et le panneau de jalonnement dos plein	U	525	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
11.4.2	Dépose / repose de panneaux de jalonnement existant	U	155	18	2 790.00 €	16	2 480.00 €	-310.00 €
X							0.00 €	0.00 €
11.5	Tourisme						0.00 €	0.00 €
11.5.1	Dépose / repose de panneaux touristiques existants	U	178	6	1 068.00 €	9	1 602.00 €	534.00 €
X							0.00 €	0.00 €
11.6	Fourniture et pose de coussins lyonnais	U	3200	0	0.00 €		0.00 €	0.00 €
X								
X	Sous total Signalisation				48 358.65 €		58 638.15 €	10 279.51 €
X								
12	Mobilier urbain							
12.1	Bancs trois places	U	1 580.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.2	Bancs monolithiques de type Garonne type 1	U	1 700.00	22	37 400.00 €	19	32 300.00 €	-5 100.00 €
12.3	Bancs de type Lisbonne	U	790.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.4	Potelet fixe haute visibilité Plaisance	U	330.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.5	Potelet sécable anti stationnement Plaisance	U	360.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.6	Barrières type Kiera ou similaire	U	960.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.7	Barrières type Province ou similaire	U	200.00	83	16 600.00 €	49	9 800.00 €	-6 800.00 €
12.8	Corbeille hors stations	U	650.00	18	11 700.00 €	17	11 050.00 €	-650.00 €
12.9	Jardinière hors stations	U	725.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.10	Arceau vélo	U	95.00	41	3 895.00 €	32	3 040.00 €	-855.00 €
12.11	Grille d'arbre	U	1 280.00	26	33 280.00 €	7	8 960.00 €	-24 320.00 €
12.12	Garde-corps / main-courante	ml	980.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.13	Clôtures pour fermeture accès au bassin de rétention	ml	46.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.14	Abri vélos couvert	U	7 950.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.15	Potelet fixe haute visibilité Tournefeuille	U	82.00	241	19 762.00 €	212	17 384.00 €	-2 378.00 €
12.16	Potelet sécable anti stationnement Tournefeuille	U	82.00	90	7 380.00 €	121	9 922.00 €	2 542.00 €
12.17	Potelet fixe haute visibilité Toulouse	U	85.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.18	Potelet sécable anti stationnement Toulouse	U	85.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
12.19	Barrière type Saint-Georges ou similaire	U	248.00	0	0.00 €	0	0.00 €	0.00 €
X								
X	Sous total Mobilier urbain				130 017.00 €		92 456.00 €	-37 561.00 €
X								
13	Mobilier de station							
13.1	Jardinière	U	900.00	8	7 200.00 €	6	5 400.00 €	-1 800.00 €
13.2	Appuis ischiatiques	U	765.00	2	1 530.00 €	1	765.00 €	-765.00 €
13.3	Corbeille en station	U	655.00	13	8 515.00 €	10	6 550.00 €	-1 965.00 €
X								
X	Sous total Mobilier de station				17 245.00 €		12 715.00 €	-4 530.00 €
X								
14	Prix Nouveaux							
PN 2	Réalisation d'une protection pour le gaz	ml	56.60			18.5	Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE 1 047.10 € Date de rétrotransmission : 16/07/2018 Date de réception Préfecture : 18/07/2018	1 047.10 €
PN 3	Couche d'assise en GB5	m3	268.00			573		153 581.00 €
PN4	Voirie provisoire en GB ép.7cm sans reprise des niveaux altimétriques	m2	38.90			3720		144 708.00 €

LINEO 3 - lot 3 - Avenant n°2 - Annexe 2								
N°	Poste	Unité	Prix Unitaire (€ HT)	Marché initial		Quantités mesurées		Différence
				Quantité	Total (€ HT)	Quantité	Total (€ HT)	Total (€ HT)
PN5	Voirie provisoire en GB ép.7cm avec reprise des niveaux altimétriques	m2	38.90			2300	89 470.00 €	89 470.00 €
PN6	Couche d'assise en GB4	m3	237.50			2383	565 962.50 €	565 962.50 €
PN7	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 400 y compris remblaiement	ml	375.00			59	22 125.00 €	22 125.00 €
PN8	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN32 y compris remblaiement pour AEP	ml	80.00			1086	86 880.00 €	86 880.00 €
PN9	Fourniture et mise en tranchée d'un tuyau PEHD DN25 y compris remblaiement pour AEP	ml	79.50			36	2 862.00 €	2 862.00 €
PN 11	Dépose poteau Calyspo y compris massif	ft	736.00			1	736.00 €	736.00 €
PN 13	Fourniture et mise en tranchée tuyau en fonte diamètre intérieur 300 y compris remblaiement	ml	340.00			34	11 560.00 €	11 560.00 €
PN 14	Fourniture d'un tampon ø600 D400 articulé	u	165.00			30	4 950.00 €	4 950.00 €
PN 15	Fourniture et pose d'une niche d'eau	u	600.00			7	4 200.00 €	4 200.00 €
PN 17	Bordure raccord quais bus	ml	240.00			20	4 800.00 €	4 800.00 €
PN 18	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 160 y compris remblaiement	ml	254.00			158	40 132.00 €	40 132.00 €
PN 19	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 250 y compris remblaiement	ml	259.00			30	7 770.00 €	7 770.00 €
PN 20	Fourniture et mise en tranchée tuyau en PVC diamètre intérieur 315 y compris remblaiement	ml	267.00			70	18 690.00 €	18 690.00 €
PN 21	Regard de façade 40cm x 40cm pour réseau secondaire	U	190.00			10	1 900.00 €	1 900.00 €
PN 25	Massif de candélabre	u	1 050.00			6	6 300.00 €	6 300.00 €
PN 26	Dépose et repose de bornes lumineuses	u	438.00			4	1 752.00 €	1 752.00 €
PN 27	Projeteur	j	472.00			2	944.00 €	944.00 €
PN 28	Abaissement de chambre K3C avec reprise du plafond	ft	3 530.00			1	3 530.00 €	3 530.00 €
PN 29	Etude d'éclairement	ft	770.00			1	770.00 €	770.00 €
PN 30	Géogrille	m2	2.60			3000	7 800.00 €	7 800.00 €
PN 31	Buse phi 500		292				0.00 €	0.00 €
PN 34	Candélabre double crosse H=10 m / 4,50 m Océan ou similaire	U	3 200.00				6 400.00 €	6 400.00 €
PN 36	Repose candélabres double crosse déposés par lot 1	u	700.00			6	4 200.00 €	4 200.00 €
PN 35	Inspection réseau éclairage	ft	565.00			4	2 260.00 €	2 260.00 €
PN 38	Dalles en béton hautes performances 60x40cm epaisseur 8 cm	m2	168.50			1625	273 812.50 €	273 812.50 €
PN 39	Fourniture et pose de prises sur candélabres pour illuminations	Ft	455.50			46	20 953.00 €	20 953.00 €
PN 40	Pavés dimensions 10cmx20cm, épaisseur 8cm, finitions poli, antidérapant, moirage beige et brique (NC-C)	m2	126.40			2395	302 728.00 €	302 728.00 €
PN	Cornieres acier pour entourage arbre	ml				0	0.00 €	0.00 €
PN	Logo enfant en peinture	u	290.00			0	0.00 €	0.00 €
PN	Panneau attention école	u	135.00			0	0.00 €	0.00 €
PN	Demobilisation Equipe pour intervention GIESPER	FT	0.00			0	0.00 €	0.00 €
	Sous-détail des divers PN				0.00 €		1 792 806.10 €	1 792 806.10 €
							0.00 €	0.00 €
TOTAL travaux HT €					8 249 069.55 €		9 016 408.28 €	767 338.74 €
TVA 20 %					1 649 813.91 €		1 803 281.66 €	9.30%
TOTAL travaux TTC €					9 898 883.45 €		10 819 689.94 €	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180716-20180711-6-11D-DE
Date de télétransmission : 16/07/2018
Date de réception préfecture : 16/07/2018