

Arrondissement de Grasse

**COMMUNAUTE
D'AGGLOMERATION
SOPHIA ANTIPOLIS**

Siège social:
Hôtel de Ville
BP 2205
06606 ANTIBES CEDEX

Effectif légal	Présents	Procurations + Absents
25	23	2

N° de la séance : 41

Objet de la délibération : Infrastructure
Grands Travaux - Réalisation du Bus-Tram
ANTIBES < > SOPHIA ANTIPOLIS - Lot n° 8 :
Travaux d'éclairage public sur les sections
S02, S05, S06, S11 et S12 - Avenant n° 1 au
marché n° 2018_234 SA CITELUM

- ☒ Original
☐ Expédition certifiée conforme à
l'original
Pour le Président,
Le Directeur Général des Services

Stéphane PINTRE

N° Enregistrement : BC.2020.041

Date de la convocation :
Le 14/01/2020

Certifié exécutoire compte tenu

de l'affichage
en date du **30 JAN. 2020**

de la réception s/Préfecture
en date du **30 JAN. 2020**

Pour le Président,
La Responsable de Service



Corinne SAINTE

**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU BUREAU
DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
SOPHIA ANTIPOLIS**

Séance du 20 janvier 2020

L'an deux mil vingt et le 20 janvier à 10h30, le Bureau Communautaire de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, régulièrement convoqué conformément aux dispositions des articles L 5211-1, L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, Les Genêts, 449 Route des Crêtes à Valbonne, sous la présidence de Monsieur Jean LEONETTI, Président de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, Maire d'Antibes Juan Les Pins.

PRESENTS :

Jean LEONETTI, Michelle SALUCKI, Lionnel LUCA, Christophe ETORE, Guilaine DEBRAS, Jean-Bernard MION, Michel ROSSI, Damien BAGARIA, Gérald LOMBARDO, Jean Pierre MAURIN, Joseph LE CHAPELAIN, Richard RIBERO, Thierry OCCELLI, Eric MELE, Jean-Pierre MASCARELLI, Marguerite BLAZY, Roger CRESP, Dominique TRABAUD, Gilbert TAULANE, Gilbert HUGUES, Richard THIERY, René TRASTOUR, Joseph VALETTE

ABSENTS :

Jean-Paul ARNAUD, Claude BERENGER

Monsieur OCCELLI,

Dans le cadre des travaux de réalisation du Bus Tram Antibes / Sophia Antipolis et suite à une procédure d'appel d'offres ouvert européen, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a attribué le marché n° 2018_234 Lot n° 8 : Travaux d'éclairage public sur les sections S02, S05, S06, S11 et S12 à l'entreprise SA CITELUM.

Le montant initial du marché s'élève à 454 567,15 € HT sur la base d'un Détail Quantitatif Estimatif.

Dans le cadre de l'exécution du marché, des besoins nouveaux non répertoriés initialement ont été recensés et il convient donc de conclure un avenant n° 1 au marché n° 2018_234 pour les intégrer en application de l'article 139-6° du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.

L'avenant n° 1 a pour objet :

- ✓ d'intégrer une augmentation de la masse des travaux de 76 682.36 € HT, soit une augmentation de 16,9 % du montant du marché initial. Ces évolutions de quantités sont liées :
 - o à la comparaison entre les métrés prévisionnels et les travaux réellement exécutés : économie de -714,21 € HT ;
 - o prestations nouvelles relatives à des travaux supplémentaires à l'initiative de la C.A.S.A, pour un montant de 48 026,01 € HT ;
 - o prestations nouvelles relatives à des modifications techniques à l'initiative de la MOE, pour un montant de 22 507,50 € HT ;
 - o à des travaux supplémentaires faisant suite à des aléas techniques imprévisibles, pour un montant de 6 863,06 € HT ;

Chaque prestation nouvelle se décline en prix du marché et/ou en prix nouveaux du marché.

- ✓ d'intégrer un allongement de délai partiel et du délai global de 6,5 mois.

Après avenant n° 1, le montant total du marché comprenant les modifications est de de 531 249, 51 € HT, soit une augmentation de la masse des travaux d'un montant de 76 682.36 € HT soit une plus-value de 16.9 %.

Il est donc proposé au Bureau Communautaire :

- d'approuver l'avenant n° 1 au marché n° 2018_234 de « Lot n° 8 : Travaux d'éclairage public sur les sections S02, S05, S06, S11 et S12 », conclu avec la SA CITELUM, dont le projet est joint en annexe ;
- d'autoriser Monsieur le Président à signer ledit avenant.

LE BUREAU COMMUNAUTAIRE, OUI L'EXPOSE DU VICE-PRESIDENT ET APRES EN AVOIR DELIBERE, A L'UNANIMITE, DECIDE :

- d'approuver l'avenant n° 1 au marché n° 2018_234 de « Lot n° 8 : Travaux d'éclairage public sur les sections S02, S05, S06, S11 et S12 », conclu avec la SA CITELUM, dont le projet est joint en annexe ;
- d'autoriser Monsieur le Président à signer ledit avenant.

AINSI FAIT ET DELIBERE
A ANTIBES LE 20 janvier 2020
Suivent les signatures
Pour extrait certifié conforme,

Le Président,


Jean LEONETTI

ANTIBES, LE BAR-SUR-LOUP, BEZAUDUN-LES-ALPES, BIOT, BOUYON, CAUSSOLS, CHATEAUNEUF, CIPIERES,
LA COLLE-SUR-LOUP, CONSEGUDES, COURMES, COURSEGOULES, LES FERRES, GOURDON, GREOLIERES,
OPIO, ROQUEFORT-LES-PINS, LA ROQUE-EN-PROVENCE, LE ROURET, SAINT PAUL DE VENCE, TOURETTES-
SUR-LOUP, VALBONNE, VALLAURIS, VILLENEUVE-LOUBET

Réalisation du Bus-Tram ANTIBES <> SOPHIA ANTIPOLIS

Lot n°8 : Travaux d'éclairage public sur les sections S02, S05, S06, S11 et S12

N° de marché :	2018/234
Date de notification :	18 octobre 2018
Titulaire :	SA CITELUM Agence Cote d'Azur 101, chemin de la Digue Zone industrielle – Secteur D 06700 SAINT LAURENT-DU-VAR

Modification du Contrat N° 1

Avenant n° 1

Entre,

La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, représentée par son Président, Monsieur Jean LEONETTI, dûment habilité à signer le présent avenant par délibération du Bureau Communautaire du 20 janvier 2020,

D'une part,

Et,

L'entreprise SA CITEUM, Agence Cote d'Azur,

101, chemin de la Digue, Zone industrielle – Secteur D, 06700 SAINT LAURENT-DU-VAR

Représentée par Monsieur Fabien BOZZI, Responsable d'agence,

D'autre part,

Il a été convenu ce qui suit.

EXPOSE PREALABLE.

Dans le cadre des travaux de réalisation du Bus Tram Antibes / Sophia Antipolis et suite à une procédure d'appel d'offres ouvert européen lancé en application des articles 26, 67 et 68 du décret n°2016-360 du 25 mars 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a attribué le marché n°2018/234 à la SA CITEUM, pour des travaux d'éclairage public dans les secteurs S02 S05 S06 S10 S11 et S12 dans le cadre des travaux d'aménagement du Bus-Tram Antibes - Sophia Antipolis.

Il s'agit d'un marché à bordereaux à prix unitaires. Ce marché a été notifié le 18 octobre 2018 sur la base d'un montant DQE de 454 567,15 € HT.

Dans le cadre de l'exécution du marché, des besoins nouveaux non répertoriés initialement ont été recensés et il convient donc de conclure un avenant n°1 au marché n°2018_234 pour les intégrer en application de l'article 139-2° du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.

Article 1 – Objet de l'avenant

Le présent avenant a pour objet :

- D'intégrer une augmentation de la masse des travaux de 76 682.36 € HT, soit une augmentation de 16,9 % du montant du marché initial. Ces évolutions de quantités sont liées :
 - o A la comparaison entre les métrés prévisionnels et les travaux réellement exécutés : économie de -714,21 € HT ;
 - o Prestations nouvelles relatives à des travaux supplémentaires à l'initiative de la C.A.S.A., pour un montant de 48 026,01 € HT ;
 - o Prestations nouvelles relatives à des modifications techniques à l'initiative de la MOE, pour un montant de 22 507,50 € HT.
 - o A des travaux supplémentaires faisant suite à des aléas techniques imprévisibles, pour un montant de 6 863,06 € HT.

Chaque prestation nouvelle se décline en prix du marché et/ou en prix nouveaux du marché.

- D'intégrer un allongement de délai partiel et du délai global de 6,5 mois.

Article 2 – Incidence financière

Le montant initial du marché est de **454 567,15€H.T.**

Après avenant 1, le montant total du marché est de **531 249, 51€H.T.**, d'où une augmentation de la masse des travaux d'un montant de **76 682.36€ HT** soit 16,9 % du montant du marché.

Article 2.1 – DQE à périmètre constant

Les quantités réellement mises en œuvre ont été comparées par rapport aux quantités estimées dans le marché initial.

A périmètre constant, par rapport au DQE initial, il est constaté une économie de -714,21€H.T, représentant -0,16% du marché initial, décomposée de la manière suivante :

DESIGNATION	QUANTITE TOTALE MARCHE	ACCOSTAGE MARCHE SANS FMC	Ecart
Sous total Série 100 : Installations de chantier Etudes Récolement	41 031,04 €	41 031,04 €	- €
Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur	324 033,02 €	317 375,36 €	- 6 657,66 €
Sous Total Série 400 : Armoire énergie	20 566,50 €	20 566,50 €	- €
Sous Total Série 500 : Réseaux électriques	59 144,59 €	65 088,04 €	5 943,45 €
Sous Total Série 800 : Lot de rechange	9 792,00 €	9 792,00 €	- €
			0
TOTAL HT	454 567,15 €	453 852,94 €	- 714,21 €

Le détail est précisé dans le DQE complémentaire en Annexe 2.

Article 2.2 – Prestations nouvelles demandées par la C.A.S.A.

Afin de mener à bien l'opération, la C.A.S.A. demande l'exécution des prestations suivantes :

FMC	Désignation	MOA
FMC 02	Eclairage public accès Azur Arena	5 030,80 €
FMC 07	Eclairage public sur le parking Azur Arena	42 995,21 €
	Total H.T.	48 026,01
		10,57%

2.2.1. FMP 02 : Création d'un réseau d'éclairage public sur l'accès Azur Arena

Il s'agit d'une modification de projet à l'initiative de la maîtrise d'ouvrage, visant à réaliser un accès spécifique au parking Azur Aréna. Au vu de la longueur de cet accès, il a été nécessaire de mettre en place un réseau spécifique composé de 4 mâts.

Le détail quantitatif est le suivant :

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM2 QUANTITE ACCES AZURARENA	PRIX TOTAL
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
PN01	F/P Mât acier droit 6 m	U	425,10 €	4,00	1 700,40 €
306	PV thermo laquage	Forf	36,00 €	4,00	144,00 €
321	F/P Luminaire LED 100 W (variable de 70 à 100 W) mât de 8 m	U	341,00 €	4,00	1 364,00 €
330	Coffret mât acier de 4, 5 ou 8 m	U	95,10 €	4,00	380,40 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				3 588,80 €
Série 500	Réseaux électriques				
502	U1000 R2V 4*6 mm² CU	ml	4,12 €	350,00	1 442,00 €
	Sous Total Série 500 : Réseaux électriques				1 442,00 €
	TOTAL HT				5 030,80 €

Par conséquent, la FMC représente une augmentation du marché de 5 030,80€HT.

2.2.2 FMP 07 : Éclairage parking Azur Aréna

Il s'agit d'une demande spécifique du MOA, visant à réaliser un éclairage public spécifique sur le parking Azur Aréna. Cela consiste à la création d'un réseau complet composé de 13 mâts de 12 m d'où la création de prix nouveaux spécifiques.

Le détail quantitatif est le suivant :

RÉALISATION BUS TRAM ANTIBES -SOPHIA ANTIPOLIS

Lot n°8 : Travaux d'éclairage public sur les sections S02, S05, S06, S11 et S12 - Marché n°2018/234 SA CITEUM

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM 7 Eclairage Parking Azurarena	PRIX TOTAL PARKING
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
330	Coffret mât acier de 4, 5 ou 8 m	U	95,10 €	13,00	1 236,30 €
PN4	AMPERA MAXI 128 LEDs 600mA WW 830 Plat, Verre extra clair 227	U	788,00 €	13,00	10 244,00 €
PN5	F/P Mât acier droit 12 m	U	878,44 €	13,00	11 419,72 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				22 900,02 €
Série 400	Armoire énergie				
PN6	Armoire1 parking existant remplacement armoire et adaptation protection existante + massif	U	3 307,00 €	1,00	3 307,00 €
PN7	Armoire 2 alimentation portail + SLT + EP existant	U	5 476,25 €	1,00	5 476,25 €
PN8	Armoire 3 alimentation EP nouveau parking	U	3 112,44 €	1,00	3 112,44 €
	Sous Total Série 400 : Armoire énergie				11 895,69 €
Série 500	Réseaux électriques				
504	U1000 R2V 4*16 mm² CU	ml	7,13 €	1 150,00	8 199,50 €
	Sous Total Série 500 : Réseaux électriques				8 199,50 €
	TOTAL HT				42 995,21 €
	TVA 20 %				8 599,04 €
	TOTAL TTC				51 594,25 €

Au total, la fiche modificative représente une plus-value de 42 995,21€HT au marché initial.

Article 2.3 - Prestations nouvelles induites par des modifications techniques à l'initiative de la MOE

Afin de faire face à des difficultés techniques, les travaux suivants sont demandés à l'entreprise

FMC	Désignation	MOE
FMC 01	Modification des mâts en 6m sur Alisiers	-19,40
FMC 03	Eclairage public sur le secteur S13	13 908,20
FMC 04	Mats de stations	-606,00
FMC 06	Coffret pour bornes d'éclairage sur S11 et S12	9 224,70
	Total H.T.	22 507,50

2.3.1 FMP 01 : Mâts de 6m sur la rue des Alisiers

Il s'agit d'une modification de projet à l'initiative du MOE pour adapter la hauteur des mâts suite à des difficultés d'interface avec les travaux de VRD. Il convient donc de remplacer les mats de 8m par des mats de 6 m de haut.

Le détail quantitatif est le suivant :

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM1 Alisiers mats de 6 m	PRIX TOTAL
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
PN01	F/P Mât acier droit 6 m	U	425,10 €	10,00	4 251,00 €
303	F/P Mât acier droit 8 m	U	497,92 €	-10,00	- 4 979,20 €
307	Adaptation platine d'ancrage existante	U	70,88 €	10,00	708,80 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				- 19,40 €
	TOTAL HT				- 19,40 €
	TVA 20 %				- 3,88 €
	TOTAL TTC				- 23,28 €

Par conséquent, après analyse du MOE, la modification demandée représente une diminution de 19,40 € H. T. Il est créé le prix nouveau PN01 pour la fourniture et pose de mâts acier de 6m.

2.3.2 FMP 03 : Mise en place d'éclairage public sur les stations du S13

Dans le cadre de la réalisation des travaux de VRD des stations de la section 13 du bus-tram, le MOE demande la réalisation de travaux d'éclairage public, non prévu initialement. Cela consiste à l'ajout de 9 mâts de 8 m et de son câblage associé.

Le détail quantitatif est le suivant :

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM 3 QUANTITE S13	PRIX TOTAL S13
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
303	F/P Mât acier droit 8 m	U	497,92 €	9,00	4 481,28 €
306	PV thermo laquage	Forf	36,00 €	9,00	324,00 €
322	F/P Luminaire LED 130 W (variable de 100 à 130 W) mât de 8 m	U	341,00 €	9,00	3 069,00 €
330	Coffret mât acier de 4, 5 ou 8 m	U	95,10 €	9,00	855,90 €
340	Console de déport longueur 1 m	U	151,28 €	9,00	1 361,52 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				10 091,70 €
Série 500	Réseaux électriques				
504	U1000 R2V 4*16 mm² CU	ml	7,13 €	450,00	3 208,50 €
510	Dérivation cuivre nu	U	6,08 €	100,00	608,00 €
	Sous Total Série 500 : Réseaux électriques				3 816,50 €
	TOTAL HT				13 908,20 €
	TVA 20 %				2 781,64 €
	TOTAL TTC				16 689,84 €

Après analyse, le MOE valide le montant global associé à cette prestation de 13 908,20€HT.

2.3.3 FMP 04 : Mutualisation des mâts de station et mâts d'éclairage public.

Il est procédé à une mutualisation entre l'éclairage public de station et celui de la voirie routière. Il s'agit d'une modification de projet à l'initiative de la MOE de mettre en lot de rechange des mâts de station.

Le détail quantitatif est le suivant :

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM4 Mats de stations	PRIX TOTAL
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
304	F/P Mât inox brossé droit 8 m	U	2 301,00 €	-6,00	- 13 806,00 €
322	F/P Luminaire LED 130 W (variable de 100 à 130 W) mât de 8 m	U	341,00 €	-6,00	- 2 046,00 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				- 15 852,00 €
Série 800	Lot de rechange				
812	Luminaire LED 130 W max	U	294,00 €	6,00	1 764,00 €
PN 02	Fourniture Mât inox brossé droit 8 m	U	2 247,00 €	6,00	13 482,00 €
	Sous Total Série 800 : Lot de rechange				15 246,00 €
	TOTAL HT				- 606,00 €
	TVA 20 %				- 121,20 €
	TOTAL TTC				- 727,20 €

Cette prestation conduit à une diminution du marché de -606€HT.

2.3.4 FMP 06: coffret pour borne d'éclairage

Il s'agit d'une modification de projet à l'initiative du MOE car les coffrets des bornes d'éclairage sur les secteurs S11 et S12 n'ont pas été intégrés dans le marché.

Le détail quantitatif est le suivant :

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM 6 Coffrets pour bornes éclairage	PRIX TOTAL
			€ H.T.		S11S12 € H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
330	Coffret mât acier de 4, 5 ou 8 m	U	95,10 €	97,00	9 224,70 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				9 224,70 €
	TOTAL HT				9 224,70 €
	TVA 20 %				1 844,94 €
	TOTAL TTC				11 069,64 €

La fiche de modification de projet représente une augmentation du marché de 9 224,70 €HT.

Article 2.4 - Prestations nouvelles relatives à des aléas techniques imprévisibles

Afin de mener à bien l'opération, il a été nécessaire de faire face à des aléas techniques imprévisibles, dont notamment l'absence de suppression par Enedis de câbles électriques aériens en tension.

En conséquence, les travaux suivants sont demandés à l'entreprise.

2.4.1 FMP 05 : Av de la Sarrazine mâts de 6m

Il s'agit d'abaisser les mâts de 8 m en mâts de 6m pour éviter les impacts avec les réseaux aériens existants. Il s'agit d'une adaptation de chantier liée à l'absence de suppression des câbles aériens par les concessionnaires. Les mâts de 8m commandés sont mis en lot de rechange.

Le détail quantitatif est le suivant :

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	FM5 Avenue Sarrazine mâts de 6m	PRIX TOTAL
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 300	Eclairage extérieur				
302	F/P Mât acier droit 5 m	U	299,70 €	1,00	299,70 €
PN01	F/P Mât acier droit 6 m	U	425,10 €	12,00	5 101,20 €
303	F/P Mât acier droit 8 m	U	497,92 €	-10,00	- 4 979,20 €
306	PV thermo laquage	Forf	36,00 €	3,00	108,00 €
310	F/P projecteur LED 30W (variable de 20 à 30W) mât de 5m	U	343,50 €	1,00	343,50 €
322	F/P Luminaire LED 130 W (variable de 100 à 130 W) mât de 8 m	U	341,00 €	2,00	682,00 €
330	Coffret mât acier de 4, 5 ou 8 m	U	95,10 €	3,00	285,30 €
340	Console de déport longueur 1 m	U	151,28 €	2,00	302,56 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				2 143,06 €
Série 800	Lot de rechange				
PN 03	Fourniture Mât acier droit 8 m	U	472,00 €	10,00	4 720,00 €
	Sous Total Série 800 : Lot de rechange				4 720,00 €
	TOTAL HT				6 863,06 €
	TVA 20 %				1 372,61 €
	TOTAL TTC				8 235,67 €

La fiche de modification représente une augmentation de 6 863,06€HT.

Article 2.5 - BPU Complémentaire

Afin de rémunérer les prestations nouvelles demandées à l'entreprise travaux, les prix nouveaux suivants sont intégrés au Bordereau des Prix Unitaires.

La décomposition de ces prix unitaires est précisée en Annexe 1 (BPU complémentaire) et Annexe 3 (sous-détails de prix).

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE
			€ H.T.
PN01	F/P Mât acier droit 6 m	U	425,10 €
PN 02	Fourniture Mât inox brossé droit 8 m	U	2 247,00 €
PN 03	Fourniture Mât acier droit 8 m	U	472,00 €
PN4	AMPERA MAXI 128 LEDs 600mA WW 830 Plat, Verre extra clair 227	U	788,00 €
PN5	F/P Mât acier droit 12 m	U	878,44 €
PN6	Armoire1 parking existant remplacement armoire et adaptation protection existante + massif	U	3 307,00 €
PN7	Armoire 2 alimentation portail + SLT + EP existant	U	5 476,25 €
PN8	Armoire 3 alimentation EP nouveau parking	U	3 112,44 €

Article 3 – Incidence sur le délai***Durée d'exécution globale***

La durée contractuelle du marché prévue au DCE est de 10 mois à compter de la date de notification du marché. Le marché a été notifié le 18 octobre 2018 ; d'où une fin de travaux initialement fixée au 18 août 2019.

Durant l'exécution du marché, des Ordres de Services ont été successivement émis afin de prendre en compte des suspensions de travaux induits par des causes extérieures à l'entreprise et des délais complémentaires découlant des modifications de programme demandées par la maîtrise d'ouvrage. Ces ordres de service ont généré une prolongation du délai global du marché de 6,5 mois, dont :

- 1,5 mois de prolongation de délais lié aux travaux modificatifs demandés ;
- 5 mois de suspension des travaux, induits par les interfaces avec les autres lots, avec les dates de mises en service électriques des différents points d'alimentation, et avec la mise sous tension du transformateur électrique de St Philippe.

En conséquence, le délai contractuel du marché court jusqu'au 3 mars 2020. Cette prolongation de délai intègre les modifications de phasage et l'ensemble des modifications de projet et de programme.

Le présent avenant prend en compte tous les frais relatifs à ces modifications de délais.

Article 4 : Pièces constitutives de l'avenant n°1

Les pièces constituant le présent avenant sont les suivantes :

- L'Annexe n°1 jointe : Bordereau des Prix Unitaires Complémentaire
- L'Annexe n°2 jointe : Détail Quantitatif Estimatif Complémentaire
- L'Annexe n°3 jointe : Les cadres de sous-détail de prix unitaires

Article 5 – Dispositions diverses

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

Article 6 – Date d'effet du présent avenant n° 1

Le présent avenant prendra effet à compter de sa notification.

Fait à Sophia Antipolis, le

**Le Chef d'Etablissement,
Entreprise CITEUM**

**Le Président de la Communauté
d'Agglomération Sophia Antipolis**

Fabien BOZZI

Jean LEONETTI



MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX

Annexe 1

Bordereaux des Prix Unitaires Complémentaire issu de l'avenant 1

(B.P.U. Complémentaire Avenant 1)

L'entité adjudicatrice: Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

**Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
Les Genêts - BP 43
449, route des Crêtes
06901 SOPHIA ANTIPOLIS CEDEX**

Établi en application du Code des Marchés publics - Décret n°2006-975 du 1er août 2006

**Lot n°8 : Travaux d'éclairage publics sur les secteurs S01 S05 S06 S10 S11 et S12
DU BUSTRAM ANTIBES -SOPHIA ANTIPOLIS
N°MARCHE n°18/234**

La procédure de consultation utilisée est la suivante :

**Appel d'offre ouvert européen lancé en application des articles 10, 144-1-2, 160, 161 et 169 du
Code des Marchés Publics**

Les prix forfaitaires et unitaires rémunèrent toutes les sujétions d'exécution, à ce titre ils comprennent notamment :

- La rémunération du personnel,
- Les charges sociales, taxes, impôts et redevances diverses,
- Les congés, avantages et gratifications de toutes natures,
- Les frais de direction, d'administration et d'encadrement,
- Les frais généraux, frais financiers et bénéfices,
- Les frais inhérents aux déplacements, aux visites de terrain, aux reportages photographiques, aux constats d'états des lieux, aux recherches et investigations, à l'élaboration et à la remise des documents...,
- La mise à disposition des locaux et de tout matériel utilisé par le personnel,
- Les sujétions liées au site (conditions d'accès, exigüité, contrôles d'accès, maintien de l'activité, interventions sous circulation, ...),
- Les sujétions liées à la concomitance de la réalisation d'autres travaux,
- Les frais relatifs aux dispositions à prendre en matière d'environnement,
- Les frais relatifs à la remise en état des lieux après intervention et réalisation des essais ou prélèvements,
- Les frais de pilotage et de coordination de la mission,
- Les sujétions pouvant résulter de la prestation...

REF	N°	LIBELLE	U	PU EN CHIFFRE
PNP	1	F/P Mât acier droit 6 m		
		<p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de mât de 6M ; Cette prestation comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture à pied d'œuvre d'un mât droit en acier galvanisé cylindro-conique d'une hauteur hors sol de 6 m avec semelle plate, y compris le déchargement et le stockage. • Le levage du mât en inox brossé équipé d'1ou deux luminaires LED fixés sur crosses de déport elles-mêmes fixées sur le mât • Sa fixation et son câblage, • Son repérage par étiquette gravée, • Les essais électriques, • La fourniture des tiges d'ancrage au lot VRD, • La fourniture et la pose des 4 protèges-écrous de candélabre remplis de graisse, • Le graissage du système de fermeture de la porte de visite du mât, • Les sujétions liées au chantier et en particulier les problèmes d'accès. <p><u>L'unité : quatre cent vingt-cinq euros et dix centimes</u></p>	U	425,10 €
PNP	2	Fourniture Mât inox brossé droit 8 m		
		<p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de mât INOX BROSSE de 8M ; Ce prix tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture à pied d'œuvre d'un mât droit en inox brossé finition marine cylindrique d'une hauteur hors sol de 8 m avec semelle plate, y compris le déchargement et le stockage. • Les sujétions liées au chantier et en particulier les problèmes d'accès. <p><u>L'unité : deux milles-deux cent-quarante-sept euros</u></p>	U	2 247,00 €
PNP	3	Fourniture Mât acier droit 8 m		
		<p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de mât de 8M ; Ce prix tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture à pied d'œuvre d'un mât droit en acier galvanisé cylindro-conique d'une hauteur hors sol de 8 m avec semelle plate, y compris le déchargement et le stockage. • Les sujétions liées au chantier et en particulier les problèmes d'accès. <p><u>L'unité : quatre cent soixante-douze euros</u></p>	U	472,00 €
PNP	4	AMPERA MAXI 128 LEDs 600mA WW 830 Plat, Verre extra clair 227		
		<p>Ce prix rémunère à l'unité le type de lanterne AMPERA MAXI 128 LEDs 600mA WW 830 Plat, Verre extra clair 227. Ce prix prend en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'appareillage électronique, • La fourniture, mise en œuvre et paramétrage du système de variation de puissance • Le luminaire complet • Les éléments de fixation sans perçage du mât, • Les éléments d'orientation, • L'ensemble de la visserie traitée contre la corrosion. • RAL 8011 ou à définir avec le maitre d'oeuvre. • Ce prix intègre les essais lumières. <p><u>L'unité : sept cent quatre-vingt-huit euros</u></p>	U	788,00 €
PNP	5	F/P Mât acier droit 12 m		

		<p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de mât de 12M ; Cette prestation comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> La fourniture à pied d'œuvre d'un mât droit en acier galvanisé cylindro-conique d'une hauteur hors sol de 12 m avec semelle plate, y compris le déchargement et le stockage. Le levage du mât en inox brossé équipé d'1ou deux luminaires LED fixés sur crosses de déport elles-mêmes fixées sur le mât Sa fixation et son câblage, Son repérage par étiquette gravée, Les essais électriques, La fourniture des tiges d'ancrage au lot VRD, La fourniture et la pose des 4 protèges-écrous de candélabre remplis de graisse, Le graissage du système de fermeture de la porte de visite du mât. Les sujétions liées au chantier et en particulier les problèmes d'accès. <p><u>L'unité : huit cent soixante-dix euros quarante-quatre centimes</u></p>	U	878,44 €
PNP	6	Armoire1 parking existant remplacement armoire et adaptation protection existante + massif		
		<p>Ce prix rémunère à l'unité une armoire en lieu et place d'une armoire existante. Cette prestation comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> Équipées de 2 portes avec compartiment séparés symétriques, de charnières invisibles pour porte pivotante et fermeture par vis triangulaire cadénassable, Matériau : polyester renforcé ou équivalent, soumis à l'approbation du MOE, Pourvue d'un revêtement anti graffitis en pointe de diamant, Couleur ivoire, IP 65, IK 10 protégé contre la corrosion, Fixée sur un socle de même nature que l'armoire scellé sur un massif béton, <p>L'armoire sera dimensionnée pour accueillir au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> La protection générale de l'armoire, Les protections de départs avec différentiel + contact O/F + contact SD (pas plus de 4 départs par armoire), Une horloge socio astronomique et son antenne. L'horloge est autonome et dispose de 2 sorties conçues pour commander en période nocturne différentes installations d'éclairage. Elle dispose des fonctionnalités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Une programmation hebdomadaire / annuelle et horaire, Un synchronisme parfait des allumages, 2 sorties relais indépendantes, Mise à l'heure permanente par synchronisation avec l'émetteur France inter Grandes Ondes, Programmation du lieu par code IGN, Interface de connexion avec un PC, Changement d'heure été / hiver automatique, Conservation des programmes en cas de coupure secteur, Un commutateur à 3 positions permettant de mettre l'éclairage : <ul style="list-style-type: none"> En marche automatique (sur horloge astronomique), En marche manuelle (marche forcée), À l'arrêt, Un éclairage commandé par l'ouverture des portes, Une prise de courant 2P + T, Un ensemble de multiclips permettant le câblage des disjoncteurs, Les borniers : tous les câbles seront ramenés sur borniers, Les goulottes plastiques pour le cheminement de la filerie dans l'armoire, Une poche (casier plastique) permettant de recevoir les plans de câblage de l'armoire, Une réserve de place de 30% pour d'éventuelles extensions futures. Ce volume est impérativement monobloc et exempt de tout obstacle, <p>L'ensemble des matériels implantés dans l'armoire sera repéré par l'intermédiaire d'étiquettes inaltérables.</p> <p><u>L'unité : Trois mille trois cent sept euros</u></p>	U	3307,00 €
PNP	7	Armoire 2 alimentation portail + SLT + EP existant		
		<p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose d'une armoire spécifique. Cette prestation comprend :</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> • Équipées de 2 portes avec compartiment séparés symétriques, de charnières invisibles pour porte pivotante et fermeture par vis triangulaire cadénassable, • Matériau : polyester renforcé ou équivalent, soumis à l'approbation du MOE, • Pourvue d'un revêtement anti graffitis en pointe de diamant, • Couleur ivoire, • IP 65, IK 10 protégé contre la corrosion, • Fixée sur un socle de même nature que l'armoire scellé sur un massif béton, <p>L'armoire sera dimensionnée pour accueillir au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protection générale de l'armoire, • Les protections de départs avec différentiel + contact O/F + contact SD (pas plus de 4 départs par armoire), • Une horloge socio astronomique et son antenne. L'horloge est autonome et dispose de 2 sorties conçues pour commander en période nocturne différentes installations d'éclairage. Elle dispose des fonctionnalités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Une programmation hebdomadaire / annuelle et horaire, - Un synchronisme parfait des allumages, - 2 sorties relais indépendantes, - Mise à l'heure permanente par synchronisation avec l'émetteur France inter Grandes Ondes, - Programmation du lieu par code IGN, - Interface de connexion avec un PC, - Changement d'heure été / hiver automatique, - Conservation des programmes en cas de coupure secteur, • Un commutateur à 3 positions permettant de mettre l'éclairage : <ul style="list-style-type: none"> - En marche automatique (sur horloge astronomique), - En marche manuelle (marche forcée), - À l'arrêt, • Un éclairage commandé par l'ouverture des portes, • Une prise de courant 2P + T, • Un ensemble de multiclips permettant le câblage des disjoncteurs, • Les borniers : tous les câbles seront ramenés sur borniers, • Les goulottes plastiques pour le cheminement de la filerie dans l'armoire, • Une poche (casier plastique) permettant de recevoir les plans de câblage de l'armoire, • Une réserve de place de 30% pour d'éventuelles extensions futures. Ce volume est impérativement monobloc et exempt de tout obstacle, • L'ensemble des matériels implantés dans l'armoire sera repéré par l'intermédiaire d'étiquettes inaltérables. <p><u>L'unité : Cinq mille quatre cent soixante-seize euros et vingt-cinq centimes</u></p>	U	5476,25 €
PNP	8	Armoire 3 alimentation EP nouveau parking		

	<p>Ce prix rémunère à l'unité la pose d'une armoire spécifique.</p> <p>Cette prestation comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Équipées de 2 portes avec compartiment séparés symétriques, de charnières invisibles pour porte pivotante et fermeture par vis triangulaire cadénassable, • Matériau : polyester renforcé ou équivalent, soumis à l'approbation du MOE, • Pourvue d'un revêtement anti graffitis en pointe de diamant, • Couleur ivoire, • IP 65, IK 10 protégé contre la corrosion, • Fixée sur un socle de même nature que l'armoire scellé sur un massif béton, <p>L'armoire sera dimensionnée pour accueillir au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protection générale de l'armoire, • Les protections de départs avec différentiel + contact O/F + contact SD (pas plus de 4 départs par armoire), • Une horloge socio astronomique et son antenne. L'horloge est autonome et dispose de 2 sorties conçues pour commander en période nocturne différentes installations d'éclairage. Elle dispose des fonctionnalités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Une programmation hebdomadaire / annuelle et horaire, - Un synchronisme parfait des allumages, - 2 sorties relais indépendantes, - Mise à l'heure permanente par synchronisation avec l'émetteur France inter Grandes Ondes, - Programmation du lieu par code IGN, - Interface de connexion avec un PC, - Changement d'heure été / hiver automatique, - Conservation des programmes en cas de coupure secteur, • Un commutateur à 3 positions permettant de mettre l'éclairage : <ul style="list-style-type: none"> - En marche automatique (sur horloge astronomique), - En marche manuelle (marche forcée), - À l'arrêt, • Un éclairage commandé par l'ouverture des portes, • Une prise de courant 2P + T, • Un ensemble de multiclips permettant le câblage des disjoncteurs, • Les borniers : tous les câbles seront ramenés sur borniers, • Les goulottes plastiques pour le cheminement de la filerie dans l'armoire, • Une poche (casier plastique) permettant de recevoir les plans de câblage de l'armoire, • Une réserve de place de 30% pour d'éventuelles extensions futures. Ce volume est impérativement monobloc et exempt de tout obstacle, • L'ensemble des matériels implantés dans l'armoire sera repéré par l'intermédiaire d'étiquettes inaltérables. <p><u>L'unité : Trois mille cent douze euros et quarante-quatre centimes</u></p>	U	3112,44 €
--	--	---	-----------



MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX

ANNEXE 2

Détail Estimatif Quantitatif complémentaire issu de l'avenant 1

(D.Q.E Complémentaire Avenant 1)

L'entité adjudicatrice: Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

**Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis
Les Genêts - BP 43
449, route des Crêtes
06901 SOPHIA ANTIPOLIS CEDEX**

Établi en application du Code des Marchés publics - Décret n°2006-975 du 1er août 2006

**Lot n°8 : Travaux d'éclairage publics sur les secteurs S01 S05 S06 S10 S11 et S12
DU BUSTRAM ANTIBES -SOPHIA ANTIPOLIS
N°MARCHE n°18/234**

La procédure de consultation utilisée est la suivante :

Appel d'offre ouvert européen lancé en application des articles 10, 144-1-2, 160, 161 et 169 du
Code des Marchés Publics

PRIX N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE	QUANTITE TOTALE ACCOSTAGE	PRIX TOTAL
			€ H.T.		€ H.T.
Serie 100	Installations de chantier Etudes Récolement				
101	Installation de chantier Secteur S2	Forf	1 350,00 €	1,00	1 350,00 €
102	Installation de chantier Secteur S5	Forf	315,00 €	1,00	315,00 €
103	Installation de chantier Secteur S6	Forf	96,00 €	1,00	96,00 €
104	Installation de chantier Secteur S10	Forf	444,00 €	1,00	444,00 €
105	Installation de chantier Secteur S11	Forf	639,00 €	1,00	639,00 €
106	Installation de chantier Secteur S12	Forf	1 029,00 €	1,00	1 029,00 €
110	Etudes prévues au CCAP et CCTP, recherches, identifications, relevés et suivi de chantier - Secteur 2	Forf	3 213,60 €	1,00	3 213,60 €
111	Etudes prévues au CCAP et CCTP, recherches, identifications, relevés et suivi de chantier - Secteur 5	Forf	312,00 €	1,00	312,00 €
112	Etudes prévues au CCAP et CCTP, recherches, identifications, relevés et suivi de chantier - Secteur 6	Forf	1 060,80 €	1,00	1 060,80 €
113	Etudes prévues au CCAP et CCTP, recherches, identifications, relevés et suivi de chantier - Secteur 10	Forf	1 060,80 €	1,00	1 060,80 €
114	Etudes prévues au CCAP et CCTP, recherches, identifications, relevés et suivi de chantier - Secteur 11	Forf	1 747,20 €	1,00	1 747,20 €
115	Etudes prévues au CCAP et CCTP, recherches, identifications, relevés et suivi de chantier - Secteur 12	Forf	2 402,40 €	1,00	2 402,40 €
120	Plans d'exécution, notes de calcul câbles et massifs Secteur 2	Forf	1 248,00 €	1,00	1 248,00 €
121	Plans d'exécution, notes de calcul câbles et massifs Secteur 5	Forf	416,00 €	1,00	416,00 €
122	Plans d'exécution, notes de calcul câbles et massifs Secteur 6	Forf	208,00 €	1,00	208,00 €
123	Plans d'exécution, notes de calcul câbles et massifs Secteur 10	Forf	624,00 €	1,00	624,00 €
124	Plans d'exécution, notes de calcul câbles et massifs Secteur 11	Forf	832,00 €	1,00	832,00 €
125	Plans d'exécution, notes de calcul câbles et massifs Secteur 12	Forf	1 040,00 €	1,00	1 040,00 €
130	Dossier de récolement, identification des installations, dossier des ouvrages exécutés – Secteur 2	Forf	2 731,20 €	1,00	2 731,20 €
131	Dossier de récolement, identification des installations, dossier des ouvrages exécutés – Secteur 5	Forf	761,60 €	1,00	761,60 €
132	Dossier de récolement, identification des installations, dossier des ouvrages exécutés – Secteur 6	Forf	208,00 €	1,00	208,00 €
133	Dossier de récolement, identification des installations, dossier des ouvrages exécutés – Secteur 10	Forf	1 113,60 €	1,00	1 113,60 €
134	Dossier de récolement, identification des installations, dossier des ouvrages exécutés – Secteur 11	Forf	1 638,40 €	1,00	1 638,40 €
135	Dossier de récolement, identification des installations, dossier des ouvrages exécutés – Secteur 12	Forf	2 148,80 €	1,00	2 148,80 €
140	Contrôles Secteur 2	Forf	786,50 €	1,00	786,50 €
141	Contrôles Secteur 5	Forf	289,19 €	1,00	289,19 €
142	Contrôles Secteur 6	Forf	258,94 €	1,00	258,94 €
143	Contrôles Secteur 10	Forf	709,06 €	1,00	709,06 €
144	Contrôles Secteur 11	Forf	435,60 €	1,00	435,60 €
145	Contrôles Secteur 12	Forf	453,75 €	1,00	453,75 €
150	Contrôles extérieur tenue mécanique des mâts aux vents	Unité	60,95 €	188,00	11 458,60 €
	Sous Total Série 100 : installations de chantier Etudes Récolement				41 031,04 €
Serie 300	Eclairage extérieur				
301	F/P Mât acier droit 4 m	U	244,35 €	41,00	10 018,35 €
302	F/P Mât acier droit 5 m	U	299,70 €	52,00	15 584,40 €
PN01	F/P Mât acier droit 6 m	U	425,10 €	26,00	11 052,60 €
303	F/P Mât acier droit 8 m	U	497,92 €	75,00	37 344,00 €
304	F/P Mât inox brossé droit 8 m	U	2 301,00 €	16,00	36 816,00 €
305	F/P Borne hauteur 1,40 m	U	923,53 €	97,00	89 582,41 €
306	PV thermo laquage	Forf	36,00 €	291,00	10 476,00 €
307	Adaptation platine d'ancrage existante	U	70,88 €	45,00	3 189,60 €
310	F/P projecteur LED 30W (variable de 20 à 30W) mât de 5m	U	343,50 €	15,00	5 152,50 €
311	F/P projecteur LED sous ouvrage 40 W (variable de 15 à 40W) avec fixations sou	U	331,50 €	4,00	1 326,00 €
320	F/P Luminaire LED 35 W (variable de 20 à 35 W) mât de 4 ou 5 m	U	217,50 €	78,00	16 965,00 €
321	F/P Luminaire LED 100 W (variable de 70 à 100 W) mât de 8 m	U	341,00 €	58,00	19 778,00 €
322	F/P Luminaire LED 130 W (variable de 100 à 130 W) mât de 8 m	U	341,00 €	57,00	19 437,00 €
330	Coffret mât acier de 4, 5 ou 8 m	U	95,10 €	327,00	31 097,70 €

340	Console de déport longueur 1 m	U	151,28 €	132,00	19 968,96 €
PN4	AMPERA MAXI 128 LEDs 600mA WW 830 Plat, Verre extra clair 227	U	788,00 €	13,00	10 244,00 €
PN5	F/P Mât acier droit 12 m	U	878,44 €	13,00	11 419,72 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				349 452,24 €
Série 400	Armoire énergie				
401	Armoire énergie alimentation éclairage (départs ≤ 4)	U	3 216,00 €	6,00	19 296,00 €
402	Démarches auprès du fournisseur d'énergie	Forf	181,50 €	7,00	1 270,50 €
PN6	Armoire1 parking existant remplacement armoire et adaptation protection existante + massif	U	3 307,00 €	1,00	3 307,00 €
PN7	Armoire 2 alimentation portail + SLT + EP existant	U	5 476,25 €	1,00	5 476,25 €
PN8	Armoire 3 alimentation EP nouveau parking	U	3 112,44 €	1,00	3 112,44 €
	Sous Total Série 400 : Armoire énergie				32 462,19 €
Série 500	Réseaux électriques				
501	Fourniture et pose de câbles			0,00	
502	U1000 R2V 4*6 mm² CU	ml	4,12 €	2 850,00	11 742,00 €
503	U1000 R2V 4*10 mm² CU	ml	5,25 €	0,00	- €
504	U1000 R2V 4*16 mm² CU	ml	7,13 €	8 500,00	60 605,00 €
510	Dérivation cuivre nu	U	6,08 €	975,00	5 928,00 €
511	Boîte de dérivation plexo	U	9,68 €	28,00	271,04 €
	Sous Total Série 500 : Réseaux électriques				78 546,04 €
Série 800	Lot de rechange				
801	Projecteur LED 30W max	U	324,00 €	4,00	1 296,00 €
802	Projecteur LED sous ouvrage 40 W max	U	312,00 €	1,00	312,00 €
810	Luminaire LED 35 W max	U	198,00 €	5,00	990,00 €
811	Luminaire LED 100 W max	U	294,00 €	4,00	1 176,00 €
812	Luminaire LED 130 W max	U	294,00 €	12,00	3 528,00 €
820	Borne hauteur 1,40 m - puissance 18W	U	624,00 €	5,00	3 120,00 €
830	Coffret mât acier HT 4, 5 ou 8 m F, Livraison	U	75,60 €	15,00	1 134,00 €
PN 02	Fourniture Mât inox brossé droit 8 m	U	2 247,00 €	6,00	13 482,00 €
PN 03	Fourniture Mât acier droit 8 m	U	472,00 €	10,00	4 720,00 €
	Sous Total Série 800 : Lot de rechange				29 758,00 €
	RECAPITULATIF				TOTAL
	Sous total Série 100 : Installations de chantier Etudes Récolement				41 031,04 €
	Sous Total Série 300 : Eclairage extérieur				349 452,24 €
	Sous Total Série 400 : Armoire énergie				32 462,19 €
	Sous Total Série 500 : Réseaux électriques				78 546,04 €
	Sous Total Série 800 : Lot de rechange				29 758,00 €
	TOTAL HT				531 249,51 €
	TVA 20 %				106 249,90 €
	TOTAL TTC				637 499,41 €

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN1** Désignation du prix : F/P mât cylindroconique ht 6 M
 Date : Quantités prévues : 14
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
0,5	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			12,00 €
1	Ouvrier	H						20,00 €			20,00 €
1	Camion grue	H						9,00 €			9,00 €
1	Mât acier 8M	Ens							299,08 €		299,08 €
Total (1)											340,08 €

PRIX UNITAIRE SEC

340,08 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

4 761,12 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	23,81 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	6,80 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	1%	Soit	3,40 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	13,60 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	17,00 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	6,80 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	4%	Soit	13,60 €
------------------------------	----	------	---------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

2.1 FRAIS GENERAUX : %

2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

425,10 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN2** Désignation du prix : Fourniture mât inox ht 8 M
 Date : Quantités prévues : 12
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
0	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			- €
0	Ouvrier	H						20,00 €			- €
0	Camion grue	H						9,00 €			- €
1	Mât acier 8M	Ens							1 864,20 €		1 864,20 €
Total (1)											1 864,20 €

PRIX UNITAIRE SEC

1 864,20 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

22 370,40 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	130,49 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	37,28 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	0%	Soit	0,00 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	74,57 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	93,21 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	37,28 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	2%	Soit	37,28 €
------------------------------	----	------	---------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

- 2.1 FRAIS GENERAUX : %
- 2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

2 247,00 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN2** Désignation du prix : Fourniture mât acier galva ht 8 M
 Date : Quantités prévues : 0
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
0	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			- €
0	Ouvrier	H						20,00 €			- €
0	Camion grue	H						9,00 €			- €
1	Mât acier 8M	Ens							387,00 €		387,00 €
Total (1)											387,00 €

PRIX UNITAIRE SEC

387,00 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

- €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	27,09 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	7,74 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	0%	Soit	0,00 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	15,48 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	19,35 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	7,74 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	2%	Soit	7,74 €
------------------------------	----	------	--------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

2.1 FRAIS GENERAUX : %

2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

472,14 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN4** Désignation du prix : F/P luminaire LED 227W
 Date : Quantités prévues : 12
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
0,75	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			18,00 €
0,75	Ouvrier							20,00 €			15,00 €
0,75	VL	H						3,00 €			2,25 €
1	luminaire LED 130W	Ens							595,00 €		595,00 €
										Total (1)	630,25 €

PRIX UNITAIRE SEC

630,25 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

7 563,00 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	44,12 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	12,61 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	1%	Soit	6,30 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	25,21 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	31,51 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	12,61 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	4%	Soit	25,21 €
------------------------------	----	------	---------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

- 2.1 FRAIS GENERAUX : %
- 2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

787,81 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN5** Désignation du prix : F/P mât cylindroconique ht 12 M
 Date : Quantités prévues : 12
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
1,75	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			42,00 €
1,75	Ouvrier	H						20,00 €			35,00 €
1,75	Camion grue	H						9,00 €			15,75 €
1	Mât acier 8M	Ens							610,00 €		610,00 €
Total (1)											702,75 €

PRIX UNITAIRE SEC

702,75 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

8 433,00 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	49,19 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	14,06 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	1%	Soit	7,03 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	28,11 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	35,14 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	14,06 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	4%	Soit	28,11 €
------------------------------	----	------	---------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

2.1 FRAIS GENERAUX : %

2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

878,44 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN 6** Désignation du prix : F/P armoire1 et adaptation des protection existantes
 Date : Quantités prévues : 1
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
10	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			240,00 €
10	Ouvrier							20,00 €			200,00 €
10	VL	H						3,00 €			30,00 €
1	Armoire Vide	Ens							1 150,75 €		1 150,75 €
1	Equipement + massif								1 025,00 €		1 025,00 €
Total (1)											2 645,75 €

PRIX UNITAIRE SEC

2 645,75 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

2 645,75 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	185,20 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	52,92 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	1%	Soit	26,46 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	105,83 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	132,29 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	52,92 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	4%	Soit	105,83 €
------------------------------	----	------	----------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

2.1 FRAIS GENERAUX : %

2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

3 307,19 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN 7** Désignation du prix : F/P armoire 2 ealimentation EP SLT PORTAIL
 Date : Quantités prévues : 1
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
8	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			192,00 €
8	Ouvrier							20,00 €			160,00 €
8	VL	H						3,00 €			24,00 €
1	Armoire Vide	Ens							1 350,00 €		1 350,00 €
1	Equipement + massif								2 655,00 €		2 655,00 €
Total (1)											4 381,00 €

PRIX UNITAIRE SEC

4 381,00 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

4 381,00 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	306,67 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	87,62 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	1%	Soit	43,81 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	175,24 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	219,05 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	87,62 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	4%	Soit	175,24 €
------------------------------	----	------	----------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

- 2.1 FRAIS GENERAUX : %
- 2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

5 476,25 €

RESTRICTED

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX

N° prix : **PN 8** Désignation du prix : F/P armoire 3 alimentation EP nouveau parking
 Date : Quantités prévues : 1
 Distance de transport :

Composantes du prix matériel-main d'oeuvre et fournitures (travaux s/traités)		U	Quantité ou durée utilisation	Matériel				P.U main d'œuvre	P.U. Fournitures et prestations	P.U. Transport	Total
Nbre	Désignation			Amortissement 1	Gros entretien 2	Consommables 3 *	Prix unitaire 1+2 +3				
8	Ouvrier Qualifier	H						24,00 €			192,00 €
8	Ouvrier							20,00 €			160,00 €
8	VL	H						3,00 €			24,00 €
1	Armoire Vide	Ens							1 150,75 €		1 150,75 €
1	Equipement + massif								963,20 €		963,20 €
Total (1)											2 489,95 €

PRIX UNITAIRE SEC

2 489,95 €

TOTAL DES DEBOURSES (1)

2 489,95 €

* LE POSTE CONSOMMABLES COMPREND LES CARBURANTS, LUBRIFIANTS, PNEUMATIQUES ET PIECES D'USURE

PRIX UNITAIRE SEC (REPORT)

1) COEFFICIENT POUR FRAIS GENERAUX (APPLICABLE SUR PRIX DE REVIENT SEC) :

1.1 - FRAIS GENERAUX DE CHANTIER EN POURCENTAGE (1)

ENCADREMENT : %	7%	Soit	174,30 €
LABORATOIRE : %	2%	Soit	49,80 €
AMORTISSEMENT MATERIEL INDIVIS : %	1%	Soit	24,90 €

1.2 - FRAIS GENERAUX DE SIEGE EN POURCENTAGE (1)

FRAIS DE SIEGE : %	4%	Soit	99,60 €
FRAIS D'AGENCE : %	5%	Soit	124,50 €
FRAIS FINANCIERS : %	2%	Soit	49,80 €
FRAIS D'ETUDES : %			

1.3 - BENEFICES ET ALEAS : %	4%	Soit	99,60 €
------------------------------	----	------	---------

2) COEFFICIENT APPLICABLE SUR LES TRAVAUX SOUS-TRAITES :

2.1 FRAIS GENERAUX : %

2.2 BENEFICES ET ALEAS : %

PRIX DE VENTE H.T.

3 112,44 €

RESTRICTED

AR réceptionné - Imprimer

Date de l'acte : 20/01/2020
Numéro : BC_2020_041
Nature : DE - Deliberations
Objet : Réalisation du Bus-Tram ANTIBES < > SOPHIA
ANTIPOLIS - Lot n.8 : Travaux d'éclairage public sur les
sections S02, S05, S06, S11 et S12 - Avenant n.1 au
marché n.2018-234 SA CITEUM
Matière : 8.7 - Transports
Interlocuteur
Nom : VINCENT Laurence

Suivi des transactions**Accusé d'envoi**

Identifiant : 5NpU4ms

Accusé de réception préfecture

Date de réception : 30/01/2020
Identifiant : 006-240600585-20200120-BC_2020_041-DE

Acte reçu

Date : 20/01/2020
Numéro interne : BC_2020_041
Code nature : 1
Code matière 1 : 8
Code matière 2 : 7
Objet : RÃfÃ©alisation du Bus-Tram ANTIBES < > SOPHIA ANTIPOLIS - Lot n.8 : Travaux d'ÃfÃ©clairage
public sur les sections S02, S05, S06, S11 et S12 - Avenant n.1 au marchÃfÃ© n.2018-234 SA CITEUM
Classification utilisée : 29/08/2019
Document : 99_DE-006-240600585-20200120-BC_2020_041-DE-1-1_1.PDF

Annexes

Nombre : 4
99_SE-006-240600585-20200120-BC_2020_041-DE-1-1_2.PDF
99_SE-006-240600585-20200120-BC_2020_041-DE-1-1_3.PDF
99_SE-006-240600585-20200120-BC_2020_041-DE-1-1_4.PDF
99_SE-006-240600585-20200120-BC_2020_041-DE-1-1_5.PDF

N