

Arrondissement de Grasse

**COMMUNAUTE  
D'AGGLOMERATION  
SOPHIA ANTIPOLIS**

Siège social:  
Hôtel de Ville  
BP 2205  
06606 ANTIBES CEDEX

Effectif légal	Présents	Procurations + Absents
25	22	3

N° de la séance : 22

Objet de la délibération : Infrastructure  
Grands Travaux - Réalisation du Bus-Tram  
ANTIBES - SOPHIA ANTIPOLIS- Lot 10  
Espaces verts et d'arrosage dans les  
secteurs S02, S10, S11 et S12 - Avenant  
n°1 au marché n°2018-241 SAS IDVERDE

<input checked="" type="checkbox"/> Original <input type="checkbox"/> Expédition certifiée conforme à l'original Pour le Président, Le Directeur Général des Services  Stéphane PINTRE
---

N° Enregistrement : BC.2020.069

Date de la convocation : <b>Le 04/02/2020</b>
<b>Certifié exécutoire compte tenu</b>
de l'affichage en date du <b>25 FEV. 2020</b>
de la réception s/Préfecture en date du <b>26 FEV. 2020</b>
Pour le Président, La Responsable de Service <b>Laurence MALHERBE</b> <i>Directrice des Affaires Générales, du Juridique et du Contentieux</i>
Laurence MALHERBE

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

**Séance du 10 février 2020**

L'an deux mil vingt et le 10 février 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, Guilaine DEBRAS, Jean-Bernard MION, Michel ROSSI, Damien BAGARIA, Gérald LOMBARDO, Jean Pierre MAURIN, Joseph LE CHAPELAIN, Richard RIBERO, Thierry OCCELLI, Eric MELE, Marguerite BLAZY, Roger CRESP, Dominique TRABAUD, Gilbert TAULANE, Gilbert HUGUES, Jean-Paul ARNAUD, Richard THIERY, Claude BERENGER, René TRASTOUR, Joseph VALETTE

**ABSENTS :**

Lionnel LUCA, Christophe ETORE, Jean-Pierre MASCARELLI

**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 lancée 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, à la SAS ID VERDE, le lot n°10 : Espaces verts et arrosage sur les secteurs S02-S10-S11-S12.

Ce marché n° 2018\_241 a été notifié le 22 octobre 2018 sur la base d'un montant DQE de 1 259 908,32 € 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\_241 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 65 183,19 € HT, soit une augmentation de 5,2 % du montant du marché initial. Ces évolutions de quantités sont liées :

- A la comparaison entre les métrés prévisionnels et les travaux réellement exécutés : économie de - 69 907,30 € HT ;
- Prestations nouvelles relatives à des travaux supplémentaires à l'initiative de la C.A.S.A., pour un montant de 101 490,49 € HT ;
- A des travaux supplémentaires faisant suite à des aléas techniques imprévisibles, pour un montant de 33 600,00 € 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 mois.

Après avenant n° 1, le montant total du marché est de 1 325 091,52 € HT soit une augmentation de 5,2 % du montant initial du marché.

**Vu** l'avis favorable de la Commission d'Appel d'Offres réunie le 03 février 2020,

Il est proposé au Bureau Communautaire :

- d'approuver l'avenant n° 1 au marché n°2018\_241 conclu avec la SAS ID VERDE,
- d'autoriser Monsieur le Président à signer ledit avenant, dont le projet est joint en annexe.

**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\_241 conclu avec la SAS ID VERDE,
- d'autoriser Monsieur le Président à signer ledit avenant, dont le projet est joint en annexe.

AINSI FAIT ET DELIBERE  
A ANTIBES LE 10 février 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, TOURRETTES-  
SUR-LOUP, VALBONNE, VALLAURIS, VILLENEUVE-LOUBET

---

## **Réalisation du Bus-Tram ANTIBES <> SOPHIA ANTIPOLIS**

### **LOT N°10 : ESPACES VERTS ET ARROSAGE SUR LES SECTIONS S02-S10-S11-S12**

<b>N° de marché :</b>	2018_241
<b>Date de notification :</b>	22 octobre 2018
<b>Titulaire :</b>	ID VERDE SAS 346 Bd du Mercantour 06 200 Nice

## **AVENANT 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 10 février 2020,

D'une part,

Et,

La **SAS IDVERDE**, 346 Bd du Mercantour, 06 200 Nice

Représentée par Monsieur Sébastien ROGER, 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 lancée 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, à la SAS ID VERDE, le lot n°10 : Espaces verts et arrosage sur les secteurs S02–S10–S11–S12.

Ce marché n°2018\_241 a été notifié le 22 octobre 2018 sur la base d'un montant DQE de 1 259 908,32 € 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\_241 pour les intégrer en application de l'article 139-6° 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 65 183,19 € HT, soit une augmentation de 5.2 % 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 -69 907,30 € HT ;
  - o Prestations nouvelles relatives à des travaux supplémentaires à l'initiative de la C.A.S.A., pour un montant de 101 490,49 € HT ;
  - o A des travaux supplémentaires faisant suite à des aléas techniques imprévisibles, pour un montant de 33 600,00 € 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 mois.

## Article 2 – Incidence financière

Le montant initial du marché est de **1 259 908,32 € H.T.**

Après avenant 1, le montant total du marché est de **1 325 091,52 € H. T.**, d'où une augmentation de la masse des travaux d'un montant de **65 183,19€ HT** soit 5,2 % 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 -69 907,30 € H.T, représentant -5,5% du marché initial, décomposée de la manière suivante :

ACCOSTAGE					Quantité après avenant 1	Total après avenant 1 (€)
n°	Désignation	Unité	Quantité marché initial	Prix €	Total €	
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES			H.T.	48 214,74	H.T. 47 464,74 €
	TOTAL TERRASSEMENTS			H.T.	26 876,66	H.T. 29 251,56 €
	TOTAL PLANTATIONS			H.T.	120 083,55	H.T. 100 324,69 €
	TOTAL ENTRETIEN			H.T.	10 259,03	H.T. 10 259,03 €
	TOTAL ARROSAGE			H.T.	107 193,09	H.T. 107 193,09 €
	<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 02 H.T.</b>			H.T.	312 627,07	H.T. 294 493,11 €
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES			H.T.	18 686,24	H.T. 18 358,34 €
	TOTAL TERRASSEMENTS			H.T.	59 196,17	H.T. 53 428,34 €
	TOTAL PLANTATIONS			H.T.	12 658,72	H.T. 8 137,97 €
	TOTAL ENTRETIEN			H.T.	6 105,77	H.T. 6 105,77 €
	TOTAL ARROSAGE			H.T.	28 582,65	H.T. 25 212,57 €
	<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 10 H.T.</b>			H.T.	125 229,55	H.T. 111 242,99 €
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES			H.T.	32 039,15	H.T. 31 306,35 €
	TOTAL TERRASSEMENTS			H.T.	275 457,21	H.T. 263 605,13 €
	TOTAL PLANTATIONS			H.T.	88 574,31	H.T. 81 668,31 €
	TOTAL ENTRETIEN			H.T.	21 210,56	H.T. 21 210,56 €
	TOTAL ARROSAGE			H.T.	73 254,70	H.T. 67 084,05 €
	<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 11 H.T.</b>			H.T.	490 535,93	H.T. 464 874,40 €
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES			H.T.	32 698,99	H.T. 31 876,39 €
	TOTAL TERRASSEMENTS			H.T.	193 333,03	H.T. 190 742,44 €
	TOTAL PLANTATIONS			H.T.	55 204,84	H.T. 46 733,29 €
	TOTAL ENTRETIEN			H.T.	18 124,10	H.T. 18 124,10 €
	TOTAL ARROSAGE			H.T.	32 154,81	H.T. 31 914,31 €
	<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 12 H.T.</b>			H.T.	331 515,77	H.T. 319 390,53 €
	<b>Total marché initial</b>				<b>1 259 908,32 €</b>	
	<b>Avenant 1 : DQE à périmètre constant</b>					<b>1 190 001,03 €</b>

Le détail est précisé dans le DQE complémentaire en Annexe 1.

### 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



### 2.2.1. FMP 01 : Modification des essences d'arbres de station

Il s'agit d'une modification de projet à l'initiative de la maîtrise d'ouvrage, visant à adapter les essences d'arbres en station, afin de renforcer la prise en compte des contraintes climatiques, des contraintes d'exploitation et des souhaits architecturaux (dimension des arbres de station notamment).

Le détail quantitatif est le suivant :

CODE	Modification des arbres en station	U	Q	P.U. H.T.	MONTANT H.T.
<b>3.2</b>	<b>FOURNITURE DE VEGETAUX</b>				
3.2.1.1	Ceratonia siliqua 30/35 (branches à 2m) motte grillagée ou bac	U	-4	400,70 €	-1 602,80 €
3.2.1.1	Acer monspessulanum cépée 2/3 branches H 200/250L 120/150 motte grillagée 3 transplantations	U	-4	186,90 €	-747,60 €
3.2.1.3	Jacaranda mimosifolia tige couronnée 20/25 tronc droit conteneur 90L	U	-4	271,10 €	-1 084,40 €
3.2.1.4	Ostrya carpinifolia tige base branchue 20/25 motte grillagée 3 transplantations	U	-4	271,10 €	-1 084,40 €
PN01	PN CINNAMOMUM CAMPHORA 40/45	U	4	1 911,00 €	7 644,00 €
PN04	PN MAGNOLIA GRANDIFLORA 40/45	U	6	3 108,00 €	18 648,00 €
PN 05	Sophora japonica 30/35	U	4	1 034,25 €	4 137,00 €
PN 06	Cercis siliquastrum 35/40	U	4	1 585,00 €	6 340,00 €
PN 07	Carpinus betulus Pyramidis 35/40	U	4	1 205,00 €	4 820,00 €
		m²			
	<b>Total FOURNITURE DE VEGETAUX</b>				<b>37 069,80 €</b>
<b>TOTAL H.T.</b>					<b>37 069,80 €</b>

**Par conséquent, la FMC représente une augmentation du marché de 37 069,80 €HT.**

### 2.2.2 FMP 02 : Plantation et arrosage – parking AzurArena

Il s'agit d'une demande spécifique du MOA, visant à assurer l'insertion paysagère du nouveau parking d'AzurArena. Ce nouveau parking a été rendu nécessaire suite à l'utilisation par les bus du parking existant, le temps de la construction du nouveau dépôt de bus Envibus.

Également, le programme de plantation a été défini de manière à compenser l'altimétrie du parking en surplomb de la voie du bus-tram et de la salle AzurArena ; ce choix d'altimétrie a été défini afin de limiter les coûts de terrassements et de mise en décharge des matériaux.

Les essences à planter sont :

- ✓ Pinus halepensis
- ✓ Quercus Pubescent tige fléchée
- ✓ Acer Monspensulam cépée
- ✓ Quercus ilex cépée 3 troncs
- ✓ Ostrya carpinifolia tige basse branchue

Également, un ensemencement des talus est nécessaire afin de garantir la tenue des talus.

RÉALISATION BUS TRAM ANTIBES -SOPHIA ANTIPOLIS  
LOT N°10 : ESPACES VERTS ET ARROSAGE SUR LES SECTIONS S02-S10-S11-S12 –  
Marché n°2018\_241 – ID VERDE SAS



Le détail quantitatif est le suivant :

RÉALISATION BUS TRAM ANTIBES -SOPHIA ANTIPOLIS  
LOT N°10 : ESPACES VERTS ET ARROSAGE SUR LES SECTIONS S02-S10-S11-S12 –  
Marché n°2018\_241 – ID VERDE SAS

CODE	PARKING AZUR ARENA	U	Q	P.U. H.T.	MONTANT H.T.
<b>1</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				
2.1.1.1.1	Fosse de plantation en terre végétale de 8m3/u	m3	512	9,00 €	4 608,00 €
2.2.1.2	Fourniture et régalage de TV pour les prairies	m3	200	57,39 €	11 478,00 €
2.2.1.3	Travaux aratoires	m²	5 000	1,04 €	5 200,00 €
	<b>Total TERRASSEMENTS</b>				<b>21 286,00 €</b>
<b>2</b>	<b>PLANTATIONS</b>				
3.1.3.1	Spirale d'un drain avec bouchon dans trou d'arbre	U	64	23,91 €	1 530,24 €
3.1.5	Ancrage de motte	U	64	48,52 €	3 105,28 €
	<b>Total PLANTATIONS</b>				<b>4 635,52 €</b>
<b>3.2</b>	<b>FOURNITURE DE VEGETAUX</b>				
3.2.1.1	Acer monspessulanum cépée 2/3 branches 200/250L H120/150	U	13	213,02 €	2 769,26 €
3.2.1.3	Ostrya carpinifolia tige base branchue 20/25	U	13	301,60 €	3 920,80 €
3.2.1.6	Quercus ilex cépée 3 troncs H 250/300	U	13	248,55 €	3 231,15 €
3.2.1.7	Quercus pubescens tige fléchée 20/25	U	14	230,53 €	3 227,42 €
PN	Pinus halepensis 300/350	U	11	325,00 €	3 575,00 €
3.4.1	Enherbement rustique par ensemencement hydraulique	m²	5 000	2,06 €	10 300,00 €
	<b>Total FOURNITURE DE VEGETAUX</b>				<b>27 023,63 €</b>
<b>2</b>	<b>ARROSAGE</b>				
5.1.2	Tranchée en déblai remblai pour réseau secondaire	ml	500	10,00 €	5 000,00 €
5.6.2	Canalisation secondaire PEHD 10 bars Ø32	U	750	4,67 €	3 502,50 €
5.7.2	Tube de goutte à goutte 3x3,5/h/ml	U	192	1,89 €	362,88 €
5.5.9	Electrovanne avec solénoïde	U	10	88,18 €	881,80 €
5.3.4	Regard béton pour 3 ou 5 électrovannes et autres matériels, cadre fonte et tampon à remplir	U	3	576,12 €	1 728,36 €
	<b>Total ARROSAGE</b>				<b>11 475,54 €</b>
				<b>TOTAL H.T.</b>	<b>64 420,69 €</b>

**Au total, la fiche modificative représente une plus-value de 64 420,69 €HT au marché initial.**

**Article 2.3 - Prestations nouvelles relatives à des aléas techniques imprévisibles**

Afin de mener à bien l'opération, il a été nécessaire de faire face à un aléa technique imprévisible, à savoir l'absence de point d'alimentation d'eau potable sur la S11 du bus-tram entre mai et octobre 2019. En effet, le concessionnaire de réseau Veolia a eu des difficultés à « viabiliser » ce secteur forestier qui était dépourvu de réseau d'alimentation d'eau potable.

En conséquence, il a été demandé à l'Entreprise de procéder à un arrosage manuel deux fois par semaine, pendant 28 semaines.

CODE	Arrosage manuel	U	Q	P.U. H.T.	MONTANT H.T.
<b>5</b>	<b>Arrosage</b>				
PN09	Arrosage manuel S11	U	56	600,00 €	33 600,00 €
	<b>Total ARROSAGE</b>				<b>33 600,00 €</b>
				<b>TOTAL H.T.</b>	<b>33 600,00 €</b>



**Par conséquent, la FMC représente une augmentation du marché de 33 600,00 €HT.**

**Article 2.4 - BPU Complémentaire**

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

N° PN	Libellé	Unité	P.U (HT)
PN01	Fourniture et plantation CINNAMOMUM CAMPHORA 40/45	U	1 911,00 €
PN02	Fourniture et plantation de rosiers - C2 3u/m²	U	8,70 €
PN04	Fourniture et plantation MAGNOLIA GRANDIFLORA 40/45	U	3 108,00 €
PN 05	Fourniture et plantation Sophora japonica 30/35	U	1 034,25 €
PN 06	Fourniture et plantation Cercis siliquastrum 35/40	U	1 585,00 €
PN 07	Fourniture et plantation Carpinus betulus Pyramidis 35/40	U	1 205,00 €
PN09	Arrosage manuel S11	U	600,00 €
PN10	Fourniture et plantation Pinus halepensis 300/350	U	325,00 €

### **Article 3 – Incidence sur le délai**

#### ***Durée d'exécution globale***

La durée contractuelle du marché prévue au DCE est de 17 mois à compter de la date de notification du marché. Le marché a été notifié le 22 octobre 2018 ; d'où une fin de travaux initialement fixée au 22 mars 2020.

Durant l'exécution du marché, des Ordres de Service ont été successivement émis afin de prendre en compte des suspensions de travaux induits par des causes extérieures à l'entreprise. Ces ordres de service ont généré une prolongation du délai global du marché de 6 mois.

En effet, un certain nombre de travaux ont dû être suspendus, du fait des interfaces avec les autres lots et de la période estivale pendant laquelle il n'était pas pertinent de procéder à des plantations d'arbres.

En conséquence, le délai contractuel du marché court jusqu'au 22 septembre 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 : Détail Quantitatif Estimatif Complémentaire
- L'Annexe n°2 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 Directeur d'Agence  
ID VERDE SAS

Le Président de la Communauté  
d'Agglomération Sophia Antipolis

**Sébastien ROGER**

**Jean LEONETTI**

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

ACCOSTAGE		SECTEUR 02				Quantité après avenant 1	Total après avenant 1 (€)
n°	Désignation	Unité	Quantité marché initial	Prix €	Total €		
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>						
1.1	Préparatoires de chantier						
1.1.1	Installation						
1.1.1.1	Installation de chantier, préparatifs, exécution et repliement	forfait	1,00	15 959,00	15 959,00	1	15 959,00 €
1.1.1.2	Mise à disposition et pose de clôture de chantier grillagée de type Heras ou équivalent hauteur 2 m	ml	150,00	35,27	5 290,50	140	4 937,80 €
<b>TOTAL Installation</b>				<b>H.T.</b>	<b>21 249,50</b>	<b>H.T.</b>	<b>20 896,80 €</b>
1.1.2	Implantation du projet et protection des végétaux conservés						
1.1.2.1	Protection d'arbre existant, avant tout commencement des travaux	u	20,0	65,58	1 311,60	20	1 311,60 €
<b>TOTAL Implantation du projet et protection des végétaux conservés</b>				<b>H.T.</b>	<b>1 311,60</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 311,60 €</b>
<b>TOTAL Préparatoires de chantier</b>				<b>H.T.</b>	<b>22 561,10</b>	<b>H.T.</b>	<b>22 208,40 €</b>
1.2	Etudes et documents						
1.2.1	Plans d'exécution	F	1,00	1 942,08	1 942,08	1,3	2 524,70 €
1.2.2	Mise à jour du système d'échange informatisé	F	1,00	485,52	485,52	1,3	631,18 €
1.2.3	Contrôle externe	F	1,00	3 751,93	3 751,93	0,7	2 626,35 €
1.2.4	Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	F	1,00	242,76	242,76	1	242,76 €
1.2.5	Dispositif d'exploitation et de mise en sécurité du chantier	F	1,00	1 834,82	1 834,82	1	1 834,82 €
<b>TOTAL Etudes et documents</b>				<b>H.T.</b>	<b>8 257,11</b>	<b>H.T.</b>	<b>7 859,81 €</b>
1.3	Préparatoires des espaces verts						
1.3.1	Travaux d'élagage ou de taille						
1.3.1.1	Nettoyage et taille de massif existant	m²	100,00	13,11	1 311,00	100	1 311,00 €
1.3.1.2	Taille d'un olivier adulte toutes hauteurs et grosseurs	u	12,0	209,89	2 518,68	12	2 518,68 €
1.3.1.3	Exécution de taille d'entretien des formes architecturales - arbre entre 10 et 15m	u	10,0	326,30	3 263,00	10	3 263,00 €
1.3.1.4	Exécution de taille d'entretien des formes architecturales - arbre de plus de 15m	u	5,0	544,77	2 723,85	5	2 723,85 €
<b>TOTAL Travaux d'élagage ou de taille</b>				<b>H.T.</b>	<b>9 816,53</b>	<b>H.T.</b>	<b>9 816,53 €</b>
1.3.2	Travaux de transplantation						
1.3.2.1	Transplantation de gros arbustee ou lauriers roses ou jeunes palmiers existants sur site	u	20,0	379,00	7 580,00	20	7 580,00 €
<b>TOTAL Travaux de transplantation</b>				<b>H.T.</b>	<b>7 580,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>7 580,00 €</b>
<b>TOTAL Préparatoires des espaces verts</b>				<b>H.T.</b>	<b>17 396,53</b>	<b>H.T.</b>	<b>25 256,34 €</b>
<b>TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>H.T.</b>	<b>48 214,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>47 464,74 €</b>

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

2 TERRASSEMENTS						
2.1 Terrassements, trous et fosses						
2.1.1 Ouverture de fosses : terrassement et évacuation hors du chantier						
2.1.1.1 Pour arbres et massifs						
2.1.1.1.1 Fosse de plantation en terre végétale de 200 x 200 x 200 cm soit 8m3/u	m³	488,00	9,00	4 392,00	440	3 960,00 €
2.1.1.1.2 Fosse de plantation en mélange terre pierre de 150 x 150 x 150 cm soit 4m3/u	m³	476,00	13,00	6 188,00	431	5 603,00 €
2.1.1.1.3 Fosses pour massifs arbustifs ou haies (profondeur 0.4 ou 0.7m)	m³	1 090,00	9,00	9 810,00	1002	9 018,00 €
<b>TOTAL Pour arbres et massifs</b>			<b>H.T.</b>	<b>20 390,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>18 581,00 €</b>
<b>TOTAL Terrassements, trous et fosses</b>						
			<b>H.T.</b>	<b>20 390,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>18 581,00 €</b>

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

2.2 Terre végétale et travaux aratoires						
2.2.1 Fourniture et mise en place de terre végétale						
2.2.1.1 Décompactage des fonds avant apport de terre	m²	2 447,00	0,79	1 933,13	2161,5	1 707,59 €
2.2.1.2 Fourniture et régalage de terre végétale pour les prairies	m³	35,00	57,39	2 008,65	119	6 829,41 €
2.2.1.3 Travaux aratoires	m²	2 447,00	1,04	2 544,88	2051,5	2 133,56 €
<b>TOTAL Fourniture et mise en place de terre végétale</b>			<b>H.T.</b>	<b>6 486,66</b>	<b>H.T.</b>	<b>10 670,56 €</b>
<b>TOTAL Terre végétale et travaux aratoires</b>			<b>H.T.</b>	<b>6 486,66</b>	<b>H.T.</b>	<b>10 670,56 €</b>
<b>TOTAL TERRASSEMENTS</b>			<b>H.T.</b>	<b>26 876,66</b>	<b>H.T.</b>	<b>29 251,56 €</b>
3 PLANTATIONS						
3.1 Accessoires à la plantation						
3.1.1 Paillage						
3.1.1.1 Mulch de Coco 500g/m² - surfaces arbustives	m²	0,00	3,69	0,00	0	0,00 €
3.1.1.2 Bois Raméal Fragmenté 0/120mm (5 cm d'épaisseur) - pieds d'arbres	m³	120,00	79,20	9 504,00	108,5	8 593,20 €
<b>TOTAL Paillage</b>			<b>H.T.</b>	<b>9 504,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>8 593,20 €</b>
3.1.2 Protection individuelle anti-gibier	u	0,0	3,47	0,00	0	0,00 €
3.1.3 Drainage						
3.1.3.1 Spirale d'un drain (diam :50mm) de 3.5ml avec bouchon dans trou d'arbre	u	180,0	23,91	4 303,80	141	3 371,31 €
3.1.3.2 Couche drainante de fond de fosse grave concassée 20/40 sur 30 cm d'épaisseur	m³	217,00	76,95	16 698,15	203	15 620,85 €
<b>TOTAL Drainage</b>			<b>H.T.</b>	<b>21 001,95</b>	<b>H.T.</b>	<b>18 992,16 €</b>
3.1.4 Tuteurs et colliers						
3.1.4.1 Triple tuteurage	u	59,0	89,29	5 268,11	45	4 018,05 €
3.1.4.2 Simple tuteurage	u	2,0	17,40	34,80	2	34,80 €
<b>TOTAL Tuteurs et colliers</b>			<b>H.T.</b>	<b>5 302,91</b>	<b>H.T.</b>	<b>4 052,85 €</b>
3.1.5 Ancrage de motte	u	119,0	48,52	5 773,88	112	5 434,24 €
<b>TOTAL Accessoires à la plantation</b>			<b>H.T.</b>	<b>41 582,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>37 072,45 €</b>
3.2 Fourniture de végétaux						
3.2.1 Arbres tiges et cépées						
3.2.1.1 Fraxinus mariesii tige fléchée 20/25 motte grillagée 4 transplantations	u	4,0	460,62	1 842,48	1	460,62 €
3.2.1.2 Fraxinus oxyphylla tige fléchée 20/25 motte grillagée 4 transplantations	u	37,0	247,41	9 154,17	15	3 711,15 €
3.2.1.3 Jacaranda mimosifolia tige couronnée 20/25 tronc droit conteneur 90L	u	4,0	271,10	1 084,40	3	813,30 €
3.2.1.4 Magnolia grandiflora 'Purpan' tige 25/30 élevée, motte grillagée, 4 transplantations	u	10,0	508,00	5 080,00	7	3 556,00 €
3.2.1.5 Prunus accolade tige couronnée 20/25 motte grillagée 4 transplantations	u	9,0	259,25	2 333,25	8	2 074,00 €
3.2.1.6 Prunus mahaleb cépée 3/5 branches H 250/300 motte grillagée 3 transplantations	u	2,0	188,18	376,36	14	2 634,52 €
3.2.1.7 Pyrus calleryana Bradford tige fléchée 20/25 motte grillagée 4 transplantations	u	81,0	259,25	20 999,25	73	18 925,25 €



Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

### ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

3.2.1.7 Celtis australis tige fléchée 20/25 motte grillagée 4 transplantations	u	33,0	247,41	8 164,53	28	6 927,48 €
TOTAL Arbres tiges et cépées			H.T.	49 034,44	H.T.	39 102,32 €

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

3.2.2 Plantations méditerranéennes						
3.2.2.1 Massif Type 2bis : Couvre-sol bas						
3.2.2.1.1 Hedera canariensis C1, 4l 1u/m²	u	556,0	3,83	2 129,48	400	1 532,00 €
<b>TOTAL Massif Type 2bis : Couvre-sol bas</b>			<b>H.T.</b>	<b>2 129,48</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 532,00 €</b>
3.2.2.2 Massif Type 7 : Jardin sec						
3.2.2.2.1 1% Rosmarinus officinalis C1, 4l 1u/m²	u	16,0	2,75	44,00	20	55,00 €
3.2.2.2.2 2% Lavandula angustifolia, C1, 4l 4u/m²	u	130,0	3,27	425,10	112	366,24 €
3.2.2.2.3 10% Salvia lavandulifolia C1, 4l 4u/m²	u	650,0	3,83	2 489,50	528	2 022,24 €
3.2.2.2.4 10% Artemisia pontica C1, 4l 3u/m²	u	487,0	4,48	2 181,76	444	1 989,12 €
3.2.2.2.5 5% Helichrysum thianscanicum C1, 4l 4u/m²	u	325,0	4,48	1 456,00	268	1 200,64 €
3.2.2.2.6 2% Abelia grandiflora C1, 4l 1u/m²	u	33,0	3,75	123,75	60	225,00 €
3.2.2.2.7 5% Jacobinia suberecta C1, 4l 4u/m²	u	325,0	5,24	1 703,00	298	1 561,52 €
3.2.2.2.8 10% Origanum hortensis C1, 4l 6u/m²	u	974,0	4,48	4 363,52	752	3 368,96 €
3.2.2.2.9 10% Salvia officinalis C1, 4l 4u m²	u	650,0	3,27	2 125,50	548	1 791,96 €
3.2.2.2.10 10% Origanum vulgare C1, 4l 6u m²	u	974,0	3,83	3 730,42	692	2 650,36 €
3.2.2.2.11 5% Gaura lindheimeri C1, 4l 2u/m²	u	162,0	3,03	490,86	184	557,52 €
3.2.2.2.12 10% Thymus vulgaris C1, 4l 6u/m²	u	974,0	3,27	3 184,98	742	2 426,34 €
3.2.2.2.13 10% Santolina chamaecyparissus C1, 4l 4u/m²	u	650,0	3,27	2 125,50	558	1 824,66 €
3.2.2.2.14 10% Helichrysum italicum C1, 4l 4u/m²	u	650,0	3,42	2 223,00	558	1 908,36 €
<b>TOTAL Massif Type 7 : Jardin sec</b>			<b>H.T.</b>	<b>26 666,89</b>	<b>H.T.</b>	<b>21 947,92 €</b>
<b>TOTAL Fourniture de végétaux</b>			<b>H.T.</b>	<b>77 830,81</b>	<b>H.T.</b>	<b>62 582,24 €</b>
3.3 Prairies						
3.3.1 Semis type garrigue 4g de graines par m² - prairie de kikuyu	m²	200,00	3,35	670,00	200	670,00 €
<b>TOTAL Prairies</b>			<b>H.T.</b>	<b>670,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>670,00 €</b>
<b>TOTAL PLANTATIONS</b>			<b>H.T.</b>	<b>120 083,55</b>	<b>H.T.</b>	<b>100 324,69 €</b>
4 ENTRETIEN						
4.1 Entretien complet de parachèvement d'une aire de massifs d'espaces verts avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	2 179,00	3,17	6 907,43	2179	6 907,43 €
4.2 Entretien complet de parachèvement d'un arbre avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	u	180,0	16,62	2 991,60	180	2 991,60 €
4.3 Entretien complet de parachèvement d'une aire de garrigue avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	200,00	1,80	360,00	200	360,00 €
<b>TOTAL ENTRETIEN</b>			<b>H.T.</b>	<b>10 259,03</b>	<b>H.T.</b>	<b>10 259,03 €</b>
5 Arrosage						

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

<b>5.1 Terrassements</b>						
5.1.1 Tranchée en déblai remblai pour réseau primaire	ml	330,00	10,00	3 300,00	330	3 300,00 €
5.1.2 Tranchée en déblai remblai pour réseau secondaire	ml	1 985,00	10,00	19 850,00	1985	19 850,00 €
<b>TOTAL Terrassements</b>			<b>H.T.</b>	<b>23 150,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>23 150,00 €</b>
<b>5.2 Raccordements</b>						
5.2.1 Raccordement électrique du programmeur d'arrosage	F	3,00	80,92	242,76	3	242,76 €
5.2.2 Raccordement en eau au réseau d'arrosage	F	3,00	120,11	360,33	3	360,33 €
5.2.3 Vanne volumétrique de tête	u	3,0	473,22	1 419,66	3	1 419,66 €
5.2.4 Disconnecteur à chambre de vide y compris raccordement au réseau EP	F	3,00	1 112,71	3 338,13	3	3 338,13 €
<b>TOTAL Raccordements</b>			<b>H.T.</b>	<b>5 360,88</b>	<b>H.T.</b>	<b>5 360,88 €</b>
<b>5.3 Ouvrages</b>						
5.3.1 Niche béton pour programmeur	u	3,0	1 188,96	3 566,88	3	3 566,88 €
5.3.2 Regard béton pour 1 ou 2 électrovannes et autres matériels, cadre fonte et tampon à remplir	u	3,0	347,78	1 043,34	3	1 043,34 €
5.3.3 Regard béton pour vanne volumétrique de tête et disconnecteur, cadre fonte et tampon à remplir	u	3,0	347,78	1 043,34	3	1 043,34 €
5.3.4 Regard béton pour 3 ou 5 électrovannes et autres matériels, cadre fonte et tampon à remplir	u	2,0	576,12	1 152,24	2	1 152,24 €
5.3.5 Regard de tirage d'arrosage PVC 50x50, cadre fonte et tampon à remplir	u	8,0	576,12	4 608,96	8	4 608,96 €
<b>TOTAL Ouvrages</b>			<b>H.T.</b>	<b>11 414,76</b>	<b>H.T.</b>	<b>11 414,76 €</b>
<b>5.4 Composants d'installation</b>						
5.4.1 Vanne quart de tour	u	7,0	221,56	1 550,92	7	1 550,92 €
<b>TOTAL Composants d'installation</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 550,92</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 550,92 €</b>

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

<b>5.5 Réseau primaire</b>						
5.5.1 Canalisation primaire PEHD 16 bars diam 90, avant électrovanne	ml	182,00	10,48	1 907,36	182	1 907,36 €
5.5.2 Canalisation primaire PEHD 16 bars diam 75, avant électrovanne	ml	182,00	8,46	1 539,72	182	1 539,72 €
5.5.3 Fourreau annelé bleu aiguille diam 110	ml	363,00	7,94	2 882,22	363	2 882,22 €
5.5.4 Clapet vanne	u	10,0	215,88	2 158,80	10	2 158,80 €
5.5.5 Ventouse sur canalisation primaire	u	3,0	1 251,90	3 755,70	3	3 755,70 €
5.5.6 Vidange sur canalisation primaire y compris raccordement à l'EP	F	3,00	203,94	611,82	3	611,82 €
5.5.7 Filtre à tamis bronze	u	3,0	212,66	637,98	3	637,98 €
5.5.8 Réducteur de pression	u	3,0	1 115,41	3 346,23	3	3 346,23 €
5.5.9 Electrovanne avec solénoïde	u	14,0	88,18	1 234,52	14	1 234,52 €
5.5.10 Compteur DN50	u	3,0	403,12	1 209,36	3	1 209,36 €
<b>TOTAL Réseau primaire</b>				<b>H.T. 19 283,71</b>	<b>H.T.</b>	<b>19 283,71 €</b>
<b>5.6 Réseau secondaire</b>						
5.6.1 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 40, après électrovanne	ml	1 092,00	4,99	5 449,08	1092	5 449,08 €
5.6.2 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 32, après électrovanne	ml	1 092,00	4,67	5 099,64	1092	5 099,64 €
5.6.3 Fourreau annelé bleu aiguille, diam 90	ml	2 184,00	7,57	16 532,88	2184	16 532,88 €
<b>TOTAL Réseau secondaire</b>				<b>H.T. 27 081,60</b>	<b>H.T.</b>	<b>27 081,60 €</b>
<b>5.7 Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>						
5.7.1 Tube de goutte à goutte 3 x 2.3 l/h/ml	ml	1 445,00	1,75	2 528,75	1445	2 528,75 €
5.7.2 Tube de goutte à goutte 3x3.5 /h/ml	ml	156,00	1,89	294,84	156	294,84 €
5.7.3 Système RWS (Root Watering System ou Bubbler) et couronne de goutte-à-goutte autorégulante avec 3 goutteurs de 8l/h yc toutes sujétions	u	180,0	30,66	5 518,80	180	5 518,80 €
<b>TOTAL Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>				<b>H.T. 8 342,39</b>	<b>H.T.</b>	<b>8 342,39 €</b>
						0,00 €
5.8 Drain d'aération agricole diam 50mm enterré yc terrassement	ml	156,00	6,83	1 065,48	156	1 065,48 €
5.9 Programmeur modulaire 8 stations avec transformateur 230V:24V 50Hz et modem GSM de connection au PC central yc coffret verrouillable et mise en service	u	3,0	2 748,17	8 244,51	3	8 244,51 €
5.10 Câbles multifils de liaison programmeur/électrovannes yc fourreau	ml	363,00	4,68	1 698,84	363	1 698,84 €
<b>TOTAL ARROSAGE</b>				<b>H.T. 107 193,09</b>	<b>H.T.</b>	<b>107 193,09 €</b>
<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 02 H.T.</b>				<b>H.T. 312 627,07</b>	<b>H.T.</b>	<b>294 493,11 €</b>

ACCOSTAGE		SECT10				Quantité après avenant 1	Total après avenant 1 (€)
n°	Désignation	Unité	Quantité marché initial	Prix €	Total €		
1	TRAVAUX PREPARATOIRES						

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

1.1 Préparatoires de chantier						
1.1.1 Installation						
1.1.1.1 Installation de chantier, préparatifs, exécution et repliement	forfait	1,00	12 884,00	12 884,00	1	12 884,00 €
1.1.1.2 Mise à disposition et pose de clôture de chantier grillagée de type Heras ou équivalent hauteur 2 m	ml	1,00	47,25	47,25	1	47,25 €
<b>TOTAL Installation</b>			<b>H.T. 12 931,25</b>		<b>H.T. 12 931,25 €</b>	
1.1.2 Implantation du projet et protection des végétaux conservés						
1.1.2.1 Protection d'arbre existant, avant tout commencement des travaux	u	28,0	65,58	1 836,24	23	1 508,34 €
<b>TOTAL Implantation du projet et protection des végétaux conservés</b>			<b>H.T. 1 836,24</b>		<b>H.T. 1 508,34 €</b>	
<b>TOTAL Préparatoires de chantier</b>			<b>H.T. 14 767,49</b>		<b>H.T. 14 439,59 €</b>	
1.2 Etudes et documents						
1.2.1 Plans d'exécution	F	1,00	1 456,56	1 456,56	1	1 456,56 €
1.2.2 Mise à jour du système d'échange informatisé	F	1,00	242,76	242,76	1	242,76 €
1.2.3 Contrôle externe	F	1,00	937,88	937,88	1	937,88 €
1.2.4 Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	F	1,00	121,38	121,38	1	121,38 €
1.2.5 Dispositif d'exploitation et de mise en sécurité du chantier	F	1,00	1 160,17	1 160,17	1	1 160,17 €
<b>TOTAL Etudes et documents</b>			<b>H.T. 3 918,75</b>		<b>H.T. 3 918,75 €</b>	
<b>TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES</b>			<b>H.T. 18 686,24</b>		<b>H.T. 18 358,34 €</b>	
2 TERRASSEMENTS						
2.1 Terrassements, trous et fosses						
2.1.1 Ouverture de fosses : terrassement et évacuation hors du chantier						
2.1.1.1 Pour arbres et massifs						
2.1.1.1.1 Fosse de plantation en terre végétale de 200 x 200 x 200 cm soit 8m3/u	m³	48,00	57,28	2 749,44	44	2 520,32 €
2.1.1.1.2 Fosse de plantation en mélange terre pierre de 150 x 150 x 150 cm soit 4m3/u	m³	16,00	134,93	2 158,88	16	2 158,88 €
2.1.1.1.3 Fosses pour massifs arbustifs ou haies (profondeur 0.4 ou 0.7m)	m³	504,70	55,39	27 955,33	410	22 709,90 €
<b>TOTAL Pour arbres et massifs</b>			<b>H.T. 32 863,65</b>		<b>H.T. 27 389,10 €</b>	
2.2 Terre végétale et travaux aratoires						
2.2.1 Fourniture et mise en place de terre végétale						
2.2.1.1 Décompactage des fonds avant apport de terre	m²	2 736,00	0,79	2 161,44	2619	2 069,01 €
2.2.1.2 Fourniture et régalage de terre végétale pour les prairies	m²	428,08	53,46	22 885,16	425	22 720,50 €
2.2.1.3 Travaux aratoires	m²	2 736,00	0,47	1 285,92	2659	1 249,73 €
<b>TOTAL Fourniture et mise en place de terre végétale</b>			<b>H.T. 26 332,52</b>		<b>H.T. 26 039,24 €</b>	
<b>TOTAL TERRASSEMENTS</b>			<b>H.T. 59 196,17</b>		<b>H.T. 53 428,34 €</b>	
3 PLANTATIONS						
3.1 Accessoires à la plantation						
3.1.1 Paillage						



Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

3.1.1.1	Mulch de Coco 500g/m <sup>2</sup> - surfaces arbustives	m <sup>2</sup>	721,00	3,16	2 278,36	721	2 278,36 €
3.1.1.2	Bois Raméal Fragmenté 0/120mm (5 cm d'épaisseur) - pieds d'arbres	m <sup>3</sup>	1,00	134,60	134,60	1	134,60 €
<b>TOTAL Paillage</b>				<b>H.T.</b>	<b>2 412,96</b>	<b>H.T.</b>	<b>2 412,96 €</b>
3.1.2	Protection individuelle anti-gibier	u	75,0	3,47	260,25	75	260,25 €
<b>3.1.3 Drainage</b>							
3.1.3.1	Spirale d'un drain (diam :50mm) de 3.5ml avec bouchon dans trou d'arbre	u	6,0	23,91	143,46	6	143,46 €
3.1.3.2	Couche drainante de fond de fosse grave concassée 20/40 sur 30 cm d'épaisseur	m <sup>3</sup>	7,00	76,95	538,65	7	538,65 €
<b>TOTAL Drainage</b>				<b>H.T.</b>	<b>682,11</b>	<b>H.T.</b>	<b>682,11 €</b>
3.1.4	Tuteurs et colliers						
3.1.4.1	Triple tuteurage	u	6,0	89,29	535,74	6	535,74 €
<b>TOTAL Tuteurs et colliers</b>				<b>H.T.</b>	<b>535,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>535,74 €</b>
3.1.5	Ancrage de motte	u	4,0	56,86	227,44	4	227,44 €
<b>TOTAL Accessoires à la plantation</b>				<b>H.T.</b>	<b>4 118,50</b>	<b>H.T.</b>	<b>4 118,50 €</b>
<b>3.2 Fourniture de végétaux</b>							
<b>3.2.1 Arbres tiges et cépées</b>							
3.2.1.1	<i>Ceratonia siliqua</i> 30/35 (branches à 2m) motte grillagée ou bac	u	4,0	400,70	1 602,80	0	0,00 €
3.2.1.1	<i>Quercus ilex</i> 20/25 motte grillagée 4 transplantations	u	6,0	200,03	1 200,18	2	400,06 €
<b>TOTAL Arbres tiges et cépées</b>				<b>H.T.</b>	<b>2 802,98</b>	<b>H.T.</b>	<b>400,06 €</b>
<b>3.2.2 Plantations méditerranéennes</b>							
<b>3.2.2.1 Massif Type 5 : Massif bas ville</b>							
3.2.2.1.1	10% <i>Cistus pulverulentus</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	15,0	3,8	57,45	8	30,64 €
3.2.2.1.2	10% <i>Salvia lavandulifolia</i> , C1, 4l 4u/m <sup>2</sup>	u	60,0	3,8	229,80	30	114,90 €
3.2.2.1.3	10% <i>Rosa Nozomi</i> C1, 4l 2u/m <sup>2</sup>	u	30,0	9,0	270,60	10	90,20 €
3.2.2.1.4	10% <i>Malvastrum lateritium</i> C1, 4l 3u/m <sup>2</sup>	u	45,0	3,7	165,60	12	44,16 €
3.2.2.1.5	10% <i>Santolina viridis</i> C1, 4l 3u/m <sup>2</sup>	u	45,0	4,3	191,70	22	93,72 €
3.2.2.1.6	10% <i>Helychrisum thianschanicum</i> C1, 4l 4u/m <sup>2</sup>	u	60,0	4,5	268,80	28	125,44 €
3.2.2.1.7	10% <i>Jacobinia suberecta</i> C1, 4l 4u/m <sup>2</sup>	u	60,0	5,2	314,40	28	146,72 €
3.2.2.1.8	20% <i>Gaura lindheimeri</i> C1, 4l 2u/m <sup>2</sup>	u	60,0	3,0	181,80	28	84,84 €
3.2.2.1.9	10% <i>Salvia grahamii</i> C1, 4l 3u/m <sup>2</sup>	u	45,0	4,7	211,05	30	140,70 €
<b>TOTAL Massif Type 5 : Massif bas ville</b>				<b>H.T.</b>	<b>1 891,20</b>	<b>H.T.</b>	<b>871,32 €</b>

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

<b>3.2.2.2 Massif Type 8 : Haie fleurie irrégulière</b>						
3.2.2.2.1 10% Teucrium fruticans C1, 4l 1u/m²	u	8,0	3,59	28,72	4	14,36 €
3.2.2.2.2 10% Cistus purpureus, C1, 4l 2u/m²	u	16,0	3,42	54,72	10	34,20 €
3.2.2.2.3 10% Punica granatum C1, 4l 1u/m²	u	8,0	3,75	30,00	4	15,00 €
3.2.2.2.4 20% Cistus x fiorentinus C1, 4l 1u/m²	u	16,0	3,42	54,72	10	34,20 €
3.2.2.2.5 20% Lonicera etrusca C1, 4l 1u/m²	u	16,0	5,24	83,84	10	52,40 €
3.2.2.2.6 20% Viburnum tinus C1, 4l 1u/m²	u	16,0	3,75	60,00	10	37,50 €
3.2.2.2.7 10% Vitex agnus castus C1, 4l 1u/m²	u	8,0	3,97	31,76	5	19,85 €
<b>TOTAL Massif Type 8 : Haie fleurie irrégulière</b>			<b>H.T.</b>	<b>343,76</b>	<b>H.T.</b>	<b>207,51 €</b>
<b>3.2.2.3 Massif Type 9 : Lisière naturelle arborée</b>						
3.2.2.3.1 15% Cistus albidus C1, 4l 1u/m²	u	103,0	4,69	483,07	60	281,40 €
3.2.2.3.2 20% Pistacia lentiscus, C1, 4l 2u/m²	u	82,0	3,59	294,38	40	143,60 €
3.2.2.3.3 20% Rosa rugosa C1, 4l 1u/m²	u	82,0	4,85	397,70	40	194,00 €
3.2.2.3.4 10% Viburnum tinus C1, 4l 1u/m²	u	41,0	3,75	153,75	20	75,00 €
3.2.2.3.5 10% Ligustrum vulgare C1, 4l 1u/m²	u	41,0	3,75	153,75	20	75,00 €
3.2.2.3.6 5% Crataegus monogyna C1, 4l 1u/m²	u	21,0	3,97	83,37	20	79,40 €
3.2.2.3.7 5% Prunus spinosa C1, 4l 1u/m²	u	21,0	3,75	78,75	20	75,00 €
3.2.2.3.8 5% Clematis flammula C1, 4l 1u/m²	u	21,0	1,99	41,79	20	39,80 €
3.2.2.3.9 10% Quercus ilex C1, 4l 1u/m²	u	41,0	4,69	192,29	25	117,25 €
<b>TOTAL Massif Type 9 : Lisière naturelle arborée</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 878,85</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 080,45 €</b>
<b>3.2.2.4 Massif Type 10 : garrigue fraîche</b>						
3.2.2.4.1 20% Pistacia lentiscus C1, 4l 1u/m²	u	17,0	3,59	61,03	12	43,08 €
3.2.2.4.2 20% Cistus x fiorentinus, C1, 4l 1u/m²	u	17,0	3,42	58,14	12	41,04 €
3.2.2.4.3 10% Viburnum tinus C1, 4l 1u/m²	u	9,0	3,75	33,75	2	7,50 €
3.2.2.4.4 20% Cotinus coggygrya C1, 4l 1u/m²	u	17,0	5,24	89,08	12	62,88 €
3.2.2.4.5 20% Lonicera etrusca C1, 4l 1u/m²	u	17,0	5,24	89,08	12	62,88 €
3.2.2.4.6 10% Ligustrum vulgare C1, 4l 1u/m²	u	9,0	3,75	33,75	9	33,75 €
<b>TOTAL Massif Type 10 : garrigue fraîche</b>			<b>H.T.</b>	<b>364,83</b>	<b>H.T.</b>	<b>251,13 €</b>
<b>TOTAL Fourniture de végétaux</b>			<b>H.T.</b>	<b>7 281,62</b>	<b>H.T.</b>	<b>2 810,47 €</b>
<b>3.3 Prairies</b>						
3.3.1 Semis type garrigue 4g de graines par m² - prairie de kikuyu	m²	2 030,00	0,62	1 258,60	1950	1 209,00 €
<b>TOTAL Prairies</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 258,60</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 209,00 €</b>
						0,00 €
<b>TOTAL PLANTATIONS</b>			<b>H.T.</b>	<b>12 658,72</b>	<b>H.T.</b>	<b>8 137,97 €</b>
<b>4 ENTRETIEN</b>						
4.1 Entretien complet de parachèvement d'une aire de massifs d'espaces verts avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	721,00	3,17	2 285,57	721	2 285,57 €

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

4.2 Entretien complet de parachèvement d'un arbre avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	u	10,0	16,62	166,20	10	166,20 €
4.3 Entretien complet de parachèvement d'une aire de garrigue avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	2 030,00	1,80	3 654,00	2030	3 654,00 €
<b>TOTAL ENTRETIEN</b>			<b>H.T.</b>	<b>6 105,77</b>	<b>H.T.</b>	<b>6 105,77 €</b>
<b>5 Arrosage</b>						
<b>5.1 Terrassements</b>						
5.1.1 Tranchée en déblai remblai pour réseau primaire	ml	5,00	42,38	211,90	5	211,90 €
5.1.2 Tranchée en déblai remblai pour réseau secondaire	ml	0,00	18,21	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Terrassements</b>			<b>H.T.</b>	<b>211,90</b>	<b>H.T.</b>	<b>211,90 €</b>
<b>5.2 Raccordements</b>						
5.2.1 Raccordement électrique du programmeur d'arrosage	F	1,00	80,92	80,92	1	80,92 €
5.2.2 Raccordement en eau au réseau d'arrosage	F	1,00	120,11	120,11	1	120,11 €
5.2.3 Vanne volumétrique de tête	u	1,0	473,22	473,22	1	473,22 €
5.2.4 Disjoncteur à chambre de vide y compris raccordement au réseau EP	F	1,00	1 112,71	1 112,71	1	1 112,71 €
<b>TOTAL Raccordements</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 786,96</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 786,96 €</b>
<b>5.3 Ouvrages</b>						
5.3.1 Niche béton pour programmeur	u	1,0	1 188,96	1 188,96	1	1 188,96 €
5.3.2 Regard béton pour 1 ou 2 électrovannes et autres matériels, cadre fonte et tampon à remplir	u	0,0	347,78	0,00	0	0,00 €
5.3.5 Regard de tirage d'arrosage PVC 50x50, cadre fonte et tampon à remplir	u	0,0	347,78	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Ouvrages</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 188,96</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 188,96 €</b>
<b>5.4 Composants d'installation</b>						
5.4.1 Vanne quart de tour	u	4,0	221,56	886,24	4	886,24 €
<b>TOTAL Composants d'installation</b>			<b>H.T.</b>	<b>886,24</b>	<b>H.T.</b>	<b>886,24 €</b>
<b>5.5 Réseau primaire</b>						
5.5.1 Canalisations primaires PEHD 16 bars diam 90, avant électrovanne	ml	266,00	10,48	2 787,68	160	1 676,80 €
5.5.2 Canalisations primaires PEHD 16 bars diam 75, avant électrovanne	ml	266,00	8,46	2 250,36	195	1 649,70 €
5.5.3 Fourreau annelé bleu aiguille diam 110	ml	53,00	7,94	420,82	46	365,24 €
5.5.4 Clapet vanne	u	8,0	215,88	1 727,04	4	863,52 €
5.5.5 Ventouse sur canalisations primaires	u	1,0	1 251,90	1 251,90	1	1 251,90 €
5.5.6 Vidange sur canalisations primaires y compris raccordement à l'EP	F	1,00	203,94	203,94	1	203,94 €
5.5.7 Filtre à tamis bronze	u	0,00	212,66	0,00	0	0,00 €
5.5.8 Réducteur de pression	u	1,0	1 115,41	1 115,41	1	1 115,41 €
5.5.9 Electrovanne avec solénoïde	u	3,0	88,18	264,54	3	264,54 €

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

5.5.10 Compteur DN50	u	1,0	484,04	484,04	1	484,04 €
<b>TOTAL Réseau primaire</b>			<b>H.T.</b>	<b>10 505,73</b>	<b>H.T.</b>	<b>7 875,09 €</b>
<b>5.6 Réseau secondaire</b>						
5.6.1 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 40, après électrovanne	ml	280,00	4,99	1 397,20	270	1 347,30 €
5.6.2 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 32, après électrovanne	ml	280,00	4,67	1 307,60	265	1 237,55 €
5.6.3 Fourreau annelé bleu aiguille, diam 90	ml	531,00	7,57	4 019,67	531	4 019,67 €
<b>TOTAL Réseau secondaire</b>			<b>H.T.</b>	<b>6 724,47</b>	<b>H.T.</b>	<b>6 604,52 €</b>
<b>5.7 Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>						
5.7.1 Tube de goutte à goutte 3 x 2.3 l/h/ml	ml	790,00	1,75	1 382,50	535	936,25 €
5.7.2 Tube de goutte à goutte 3x3.5 /h/ml	ml	36,00	1,89	68,04	30	56,70 €
5.7.3 Système RWS (Root Watering System ou Bubbler) et couronne de goutte-à-goutte autorégulante avec 3 goutteurs de 8l/h yc toutes sujétions	u	10,0	30,66	306,60	10	306,60 €
<b>TOTAL Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 757,14</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 299,55 €</b>
5.8 Drain d'aération agricole diam 50mm enterré yc terrassement	ml	36,00	6,83	245,88	26	177,58 €
5.9 Programmeur modulaire 8 stations avec transformateur 230V:24V 50Hz et modem GSM de connection au PC central yc coffret verrouillable et mise en service	u	1,0	2 748,17	2 748,17	1	2 748,17 €
5.10 Câbles multifils de liaison programmeur/électrovannes yc fourreau	ml	540,00	4,68	2 527,20	520	2 433,60 €
<b>TOTAL ARROSAGE</b>			<b>H.T.</b>	<b>28 582,65</b>	<b>H.T.</b>	<b>25 212,57 €</b>
<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 10 H.T.</b>			<b>H.T.</b>	<b>125 229,55</b>	<b>H.T.</b>	<b>111 242,99 €</b>

ACCOSTAGE		SECT11			Quantité après avenant 1	Total après avenant 1 (€)
n°	Désignation	Unité	Quantité marché initial	Prix €	Total €	
1	TRAVAUX PREPARATOIRES					
1.1	Préparatoires de chantier					
1.1.1	Installation					
1.1.1.1	Installation de chantier, préparatifs, exécution et repliement	forfait	1,00	19 398,00	19 398,00	1 19 398,00 €
1.1.1.2	Mise à disposition et pose de clôture de chantier grillagée de type Heras ou équivalent hauteur 2 m	ml	700,00	9,16	6 412,00	620 5 679,20 €
<b>TOTAL Installation</b>				<b>H.T.</b>	<b>25 810,00</b>	<b>H.T.</b> <b>25 077,20 €</b>
1.1.2	Implantation du projet et protection des végétaux conservés					
1.1.2.1	Protection d'arbre existant, avant tout commencement des travaux	u	0,0	65,58	0,00	0 0,00 €
<b>TOTAL Implantation du projet et protection des végétaux conservés</b>				<b>H.T.</b>	<b>0,00</b>	<b>H.T.</b> <b>0,00 €</b>

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

<b>TOTAL Préparatoires de chantier</b>				<b>H.T.</b>	<b>25 810,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>25 077,20 €</b>
1.2 Etudes et documents							
1.2.1 Plans d'exécution	F	1,00	1 942,08	1 942,08	1	1 942,08 €	
1.2.2 Mise à jour du système d'échange informatisé	F	1,00	485,52	485,52	1	485,52 €	
1.2.3 Contrôle externe	F	1,00	2 520,00	2 520,00	1	2 520,00 €	
1.2.4 Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	F	1,00	121,38	121,38	1	121,38 €	
1.2.5 Dispositif d'exploitation et de mise en sécurité du chantier	F	1,00	1 160,17	1 160,17	1	1 160,17 €	
<b>TOTAL Etudes et documents</b>				<b>H.T.</b>	<b>6 229,15</b>	<b>H.T.</b>	<b>6 229,15 €</b>
<b>TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>H.T.</b>	<b>32 039,15</b>	<b>H.T.</b>	<b>31 306,35 €</b>
2 TERRASSEMENTS							
2.1 Terrassements, trous et fosses							
2.1.1 Ouverture de fosses : terrassement et évacuation hors du chantier							
2.1.1.1 Pour arbres et massifs							
2.1.1.1.1 Fosse de plantation en terre végétale de 200 x 200 x 200 cm soit 8m3/u	m³	912,00	28,64	26 119,68	912	26 119,68 €	
2.1.1.1.2 Fosse de plantation en mélange terre pierre de 150 x 150 x 150 cm soit 4m3/u	m³	0,00	134,93	0,00	0	0,00 €	
2.1.1.1.3 Fosses pour massifs arbustifs ou haies (profondeur 0.4 ou 0.7m)	m³	1 762,00	61,00	107 482,00	1762	107 482,00 €	
<b>TOTAL Pour arbres et massifs</b>				<b>H.T.</b>	<b>133 601,68</b>	<b>H.T.</b>	<b>133 601,68 €</b>
<b>TOTAL Terrassements, trous et fosses</b>				<b>H.T.</b>	<b>133 601,68</b>	<b>H.T.</b>	<b>133 601,68 €</b>
2.2 Terre végétale et travaux aratoires							
2.2.1 Fourniture et mise en place de terre végétale							
2.2.1.1 Décompactage des fonds avant apport de terre	m²	8 399,00	0,79	6 635,21	7329	5 789,91 €	
2.2.1.2 Fourniture et régalage de terre végétale pour les prairies	m³	2 010,72	50,95	102 446,18	1820	92 729,00 €	
2.2.1.3 Travaux aratoires	m²	8 399,00	1,04	8 734,96	7159	7 445,36 €	
<b>TOTAL Fourniture et mise en place de terre végétale</b>				<b>H.T.</b>	<b>117 816,35</b>	<b>H.T.</b>	<b>105 964,27 €</b>
2.2.2 Travaux préparatoires pour ensemencement des talus							
2.2.2.1 NETTOYAGE DES SURFACES A TRAITER	m²	4 686,00	1,09	5 107,74	4686	5 107,74 €	
2.2.2.2 PREPARATION DU SOL POUR ENHERBEMENT	m²	4 686,00	0,32	1 499,52	4686	1 499,52 €	
2.2.2.3 POSE DE FILET	m²	4 686,00	3,72	17 431,92	4686	17 431,92 €	
<b>TOTAL Travaux préparatoires pour ensemencement des talus</b>				<b>H.T.</b>	<b>24 039,18</b>	<b>H.T.</b>	<b>24 039,18 €</b>
<b>TOTAL Terre végétale et travaux aratoires</b>				<b>H.T.</b>	<b>141 855,53</b>	<b>H.T.</b>	<b>130 003,45 €</b>
<b>TOTAL TERRASSEMENTS</b>				<b>H.T.</b>	<b>275 457,21</b>	<b>H.T.</b>	<b>263 605,13 €</b>
3 PLANTATIONS							
3.1 Accessoires à la plantation							
3.1.1 Paillage							
3.1.1.1 Mulch de Coco 500g/m² - surfaces arbustives	m²	2 519,00	3,69	9 295,11	2388	8 811,72 €	



Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

3.1.1.2 Bois Raméal Fragmenté 0/120mm (5 cm d'épaisseur) - pieds d'arbres	m³	1,00	160,00	160,00	1	160,00 €
<b>TOTAL Paillage</b>			<b>H.T.</b>	<b>9 455,11</b>	<b>H.T.</b>	<b>8 971,72 €</b>
3.1.2 Protection individuelle anti-gibier	u	2 450,0	3,47	8 501,50	2240	7 772,80 €
<b>3.1.3 Drainage</b>						
3.1.3.1 Spirale d'un drain (diam :50mm) de 3.5ml avec bouchon dans trou d'arbre	u	114,0	23,91	2 725,74	107	2 558,37 €
3.1.3.2 Couche drainante de fond de fosse grave concassée 20/40 sur 30 cm d'épaisseur	m³	140,00	76,95	10 773,00	135	10 388,25 €
<b>TOTAL Drainage</b>			<b>H.T.</b>	<b>13 498,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>12 946,62 €</b>
3.1.4 Tuteurs et colliers						
3.1.4.1 Triple tuteurage	u	12,0	89,29	1 071,48	12	1 071,48 €
3.1.4.2 Simple tuteurage	u	102,0	17,40	1 774,80	98	1 705,20 €
<b>TOTAL Tuteurs et colliers</b>			<b>H.T.</b>	<b>2 846,28</b>	<b>H.T.</b>	<b>2 776,68 €</b>
3.1.5 Ancrage de motte	u	0,0	56,86	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Accessoires à la plantation</b>			<b>H.T.</b>	<b>34 301,63</b>	<b>H.T.</b>	<b>32 467,82 €</b>
3.2 Fourniture de végétaux						
3.2.1 Arbres tiges et cépées						
3.2.1.1 <i>Acer monspessulanum</i> cépée 2/3 branches H 200/250L 120/150 motte grillagée 3 transplantations	u	12,0	213,02	2 556,24	10	2 130,20 €
3.2.1.2 <i>Acer monspessulanum</i> cépée 2/3 branches H 250/300 L 120/150 motte grillagée 3 transplantations	u	25,0	213,02	5 325,50	25	5 325,50 €
3.2.1.3 <i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta' souche résistante au coryneum type Sancorey ou tramontane H 300/350 conteneur 35L	u	6,0	218,68	1 312,08	4	874,72 €
3.2.1.4 <i>Ostrya carpinifolia</i> tige base branchue 20/25 motte grillagée 3 transplantations	u	8,0	301,60	2 412,80	8	2 412,80 €
3.2.1.6 <i>Prunus mahaleb</i> cépée 3/5 branches H 250/300 motte grillagée 3 transplantations	u	18,0	201,17	3 621,06	13	2 615,21 €
3.2.1.6 <i>Quercus ilex</i> cépée 3 troncs H 250/300 motte grillagée 4 transplantations	u	33,0	248,55	8 202,15	29	7 207,95 €
3.2.1.7 <i>Quercus pubescens</i> tige flechée 20/25, motte grillagée, 4 transplantations	u	12,0	230,53	2 766,36	12	2 766,36 €
<b>TOTAL Arbres tiges et cépées</b>			<b>H.T.</b>	<b>26 196,19</b>	<b>H.T.</b>	<b>23 332,74 €</b>
3.2.2 Plantations méditerranéennes						
<b>3.2.2.3 Massif Type 9 : Lisière naturelle arborée</b>						
3.2.2.3.1 15% <i>Cistus albidus</i> C1, 4l 1u/m²		235,0	5,10	1 198,50	195	994,50 €
3.2.2.3.2 20% <i>Pistacia lentiscus</i> C1, 4l 2u/m²		188,0	4,00	752,00	161	644,00 €
3.2.2.3.3 20% <i>Rosa rugosa</i> C1, 4l 1u/m²		188,0	5,26	988,88	161	846,86 €
3.2.2.3.4 10% <i>Viburnum tinus</i> C1, 4l 1u/m²		94,0	4,16	391,04	88	366,08 €
3.2.2.3.5 10% <i>Ligustrum vulgare</i> C1, 4l 1u/m²		94,0	4,16	391,04	85	353,60 €
3.2.2.3.6 5% <i>Crataegus monogyna</i> C1, 4l 1u/m²		47,0	4,38	205,86	40	175,20 €
3.2.2.3.7 5% <i>Prunus spinosa</i> C1, 4l 1u/m²		47,0	4,16	195,52	40	166,40 €
3.2.2.3.8 5% <i>Clematis flammula</i> C1, 4l 1u/m²		47,0	2,40	112,80	40	96,00 €

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

3.2.2.3.9 10% Quercus ilex C1, 4l 1u/m²		94,0	5,10	479,40	85	433,50 €
<b>TOTAL Massif Type 9 : Lisière naturelle arborée</b>				<b>H.T. 4 715,04</b>	<b>H.T.</b>	<b>4 076,14 €</b>
<b>3.2.2.4 Massif Type 10 : garrigue fraîche</b>						
3.2.2.4.1 20% Pistacia lentiscus C1, 4l 1u/m²		316,0	4,00	1 264,00	280	1 120,00 €
3.2.2.4.2 20% Cistus x fiorentinus, C1, 4l 1u/m²		316,0	3,83	1 210,28	280	1 072,40 €
3.2.2.4.3 10% Viburnum tinus C1, 4l 1u/m²		158,0	4,16	657,28	120	499,20 €
3.2.2.4.4 20% Cotinus coggygria C1, 4l 1u/m²		316,0	5,65	1 785,40	230	1 299,50 €
3.2.2.4.5 20% Lonicera etrusca C1, 4l 1u/m²		316,0	5,65	1 785,40	230	1 299,50 €
3.2.2.4.6 10% Ligustrum vulgare C1, 4l 1u/m²		158,0	4,16	657,28	120	499,20 €
<b>TOTAL Massif Type 10 : garrigue fraîche</b>				<b>H.T. 7 359,64</b>	<b>H.T.</b>	<b>5 789,80 €</b>
<b>TOTAL Fourniture de végétaux</b>				<b>H.T. 38 270,87</b>	<b>H.T.</b>	<b>33 198,68 €</b>
<b>3.3 Prairies</b>						
3.3.1 Semis type garrigue 4g de graines par m² - prairie de kikuyu	m²	5 335,00	1,19	6 348,65	5335	6 348,65 €
<b>TOTAL Prairies</b>				<b>H.T. 6 348,65</b>	<b>H.T.</b>	<b>6 348,65 €</b>
<b>3.4 Ensemencement hydraulique des talus</b>						
3.4.1 ENHERBEMENT RUSTIQUE PAR ENSEMENCEMENT HYDRAULIQUE	m²	4 686,00	2,06	9 653,16	4686	9 653,16 €
<b>TOTAL Ensemencement hydraulique des talus</b>				<b>H.T. 9 653,16</b>	<b>H.T.</b>	<b>9 653,16 €</b>
<b>TOTAL PLANTATIONS</b>				<b>H.T. 88 574,31</b>	<b>H.T.</b>	<b>81 668,31 €</b>
<b>4 ENTRETIEN</b>						
4.1 Entretien complet de parachevement d'une aire de massifs d'espaces verts avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	3 064,00	3,17	9 712,88	3064	9 712,88 €
4.2 Entretien complet de parachevement d'un arbre avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	u	114,0	16,62	1 894,68	114	1 894,68 €
4.3 Entretien complet de parachevement d'une aire de garrigue avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	5 335,00	1,80	9 603,00	5335	9 603,00 €
<b>TOTAL ENTRETIEN</b>				<b>H.T. 21 210,56</b>	<b>H.T.</b>	<b>21 210,56 €</b>
<b>5 Arrosage</b>						
<b>5.1 Terrassements</b>						
5.1.1 Tranchée en déblai remblai pour réseau primaire	ml	271,00	29,43	7 975,53	225	6 621,75 €
5.1.2 Tranchée en déblai remblai pour réseau secondaire	ml	1 157,00	18,21	21 068,97	1150	20 941,50 €
<b>TOTAL Terrassements</b>				<b>H.T. 29 044,50</b>	<b>H.T.</b>	<b>27 563,25 €</b>
<b>5.2 Raccordements</b>						

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

5.2.1 Raccordement électrique du programmeur d'arrosage	F	1,00	80,92	80,92	1	80,92 €
5.2.2 Raccordement en eau au réseau d'arrosage	F	1,00	120,11	120,11	1	120,11 €
5.2.3 Vanne volumétrique de tête	u	1,0	473,22	473,22	1	473,22 €
5.2.4 Disconnecteur à chambre de vide y compris raccordement au réseau EP	F	0,00	1 112,71	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Raccordements</b>			<b>H.T. 674,25</b>		<b>H.T. 674,25 €</b>	
<b>5.3 Ouvrages</b>						
5.3.1 Niche béton pour programmeur	u	1,0	1 188,96	1 188,96	1	1 188,96 €
5.3.2 Regard béton pour 1 ou 2 électrovannes et autres matériels, cadre fonte et tampon à remplir	u	1,0	347,78	347,78	1	347,78 €
5.3.3 Regard de tirage d'arrosage PVC 50x50, cadre fonte et tampon à remplir	u	0,0	347,78	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Ouvrages</b>			<b>H.T. 1 536,74</b>		<b>H.T. 1 536,74 €</b>	
<b>5.4 Composants d'installation</b>						
5.4.1 Vanne quart de tour	u	6,0	221,56	1 329,36	6	1 329,36 €
<b>TOTAL Composants d'installation</b>			<b>H.T. 1 329,36</b>		<b>H.T. 1 329,36 €</b>	
<b>5.5 Réseau primaire</b>						
5.5.1 Canalisation primaire PEHD 16 bars diam 90, avant électrovanne	ml	168,00	10,48	1 760,64	160	1 676,80 €
5.5.2 Canalisation primaire PEHD 16 bars diam 75, avant électrovanne	ml	168,00	8,46	1 421,28	160	1 353,60 €
5.5.3 Fourreau annelé bleu aiguille diam 110	ml	302,00	7,94	2 397,88	300	2 382,00 €
5.5.4 Clapet vanne	u	5,0	215,88	1 079,40	5	1 079,40 €
5.5.5 Ventouse sur canalisation primaire	u	1,0	1 251,90	1 251,90	1	1 251,90 €
5.5.6 Vidange sur canalisation primaire y compris raccordement à l'EP	F	1,00	203,94	203,94	1	203,94 €
5.5.7 Filtre à tamis bronze	u	1,0	212,66	212,66	1	212,66 €
5.5.8 Réducteur de pression	u	1,0	1 115,41	1 115,41	1	1 115,41 €
5.5.9 Electrovanne avec solénoïde	u	4,0	88,18	352,72	4	352,72 €
5.5.10 Compteur DN50	u	1,0	484,04	484,04	1	484,04 €
<b>TOTAL Réseau primaire</b>			<b>H.T. 10 279,87</b>		<b>H.T. 10 112,47 €</b>	
<b>5.6 Réseau secondaire</b>						
5.6.1 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 40, après électrovanne	ml	676,00	4,99	3 373,24	610	3 043,90 €
5.6.2 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 32, après électrovanne	ml	676,00	4,67	3 156,92	510	2 381,70 €
5.6.3 Fourreau annelé bleu aiguille, diam 90	ml	1 280,00	7,57	9 689,60	1075	8 137,75 €
<b>TOTAL Réseau secondaire</b>			<b>H.T. 16 219,76</b>		<b>H.T. 13 563,35 €</b>	
<b>5.7 Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>						
5.7.1 Tube de goutte à goutte 3 x 2.3 l/h/ml	ml	2 331,00	1,75	4 079,25	2025	3 543,75 €
5.7.2 Tube de goutte à goutte 3x3.5 /h/ml	ml	282,00	1,89	532,98	230	434,70 €
5.7.3 Système RWS (Root Watering System ou Bubbler) et couronne de goutte-à-goutte autorégulante avec 3 goutteurs de 8l/h yc toutes sujétions	u	108,0	30,66	3 311,28	96	2 943,36 €
<b>TOTAL Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>			<b>H.T. 7 923,51</b>		<b>H.T. 6 921,81 €</b>	

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

5.8 Drain d'aération agricole diam 50mm enterré yc terrassement	ml	282,00	6,83	1 926,06	235	1 605,05 €
5.9 Programmeur modulaire 8 stations avec transformateur 230V:24V 50Hz et modem GSM de connection au PC central yc coffret verrouillable et mise en service	u	1,0	2 748,17	2 748,17	1	2 748,17 €
5.10 Câbles multifils de liaison programmeur/électrovannes yc fourreau	ml	336,00	4,68	1 572,48	220	1 029,60 €
<b>TOTAL ARROSAGE</b>				<b>H.T. 73 254,70</b>	<b>H.T.</b>	<b>67 084,05 €</b>
<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 11 H.T.</b>				<b>H.T. 490 535,93</b>	<b>H.T.</b>	<b>464 874,40 €</b>

ACCOSTAGE		SECT12			Quantité après avenant 1	Total après avenant 1 (€)
n°	Désignation	Unité	Quantité marché initial	Prix unitaire €	Total €	
1	TRAVAUX PREPARATOIRES					
1.1	Préparatoires de chantier					
1.1.1	Installation					
1.1.1.1	Installation de chantier, préparatifs, exécution et repliement	forfait	1,00	15 959,00	15 959,00	1 15 959,00 €
1.1.1.2	Mise à disposition et pose de clôture de chantier grillagée de type Heras ou équivalent hauteur 2 m	ml	800,00	13,71	10 968,00	740 10 145,40 €
<b>TOTAL Installation</b>				<b>H.T. 26 927,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>26 104,40 €</b>
1.1.2	Implantation du projet et protection des végétaux conservés					
1.1.2.1	Protection d'arbre existant, avant tout commencement des travaux	u	3,0	65,58	196,74	3 196,74 €
<b>TOTAL Implantation du projet et protection des végétaux conservés</b>				<b>H.T. 196,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>196,74 €</b>
<b>TOTAL Préparatoires de chantier</b>				<b>H.T. 27 123,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>26 301,14 €</b>
1.2	Etudes et documents					
1.2.1	Plans d'exécution	F	1,00	1 456,56	1 456,56	1 1 456,56 €
1.2.2	Mise à jour du système d'échange informatisé	F	1,00	242,76	242,76	1 242,76 €
1.2.3	Contrôle externe	F	1,00	2 715,76	2 715,76	1 2 715,76 €
1.2.4	Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	F	1,00	242,76	242,76	1 242,76 €
1.2.5	Dispositif d'exploitation et de mise en sécurité du chantier	F	1,00	917,41	917,41	1 917,41 €
<b>TOTAL Etudes et documents</b>				<b>H.T. 5 575,25</b>	<b>H.T.</b>	<b>5 575,25 €</b>
<b>TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>H.T. 32 698,99</b>	<b>H.T.</b>	<b>31 876,39 €</b>
2	TERRASSEMENTS					
2.1	Terrassements, trous et fosses					
2.1.1	Ouverture de fosses : terrassement et évacuation hors du chantier					

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

2.1.1.1 Pour arbres et massifs						
2.1.1.1.1 Fosse de plantation en terre végétale de 200 x 200 x 200 cm soit 8m³/u	m³	568,00	28,64	16 267,52	567	16 238,88 €
2.1.1.1.2 Fosse de plantation en mélange terre pierre de 150 x 150 x 150 cm soit 4m³/u	m³	32,00	134,93	4 317,76	32	4 317,76 €
2.1.1.1.3 Fossés pour massifs arbustifs ou haies (profondeur 0.4 ou 0.7m)	m³	1 300,00	55,39	72 007,00	1256	69 569,84 €
<b>TOTAL Pour arbres et massifs</b>				<b>H.T. 92 592,28</b>	<b>H.T.</b>	<b>90 126,48 €</b>
<b>TOTAL Terrassements, trous et fosses</b>				<b>H.T. 92 592,28</b>	<b>H.T.</b>	<b>90 126,48 €</b>
2.2 Terre végétale et travaux aratoires						
2.2.1 Fourniture et mise en place de terre végétale						
2.2.1.1 Décompactage des fonds avant apport de terre	m²	7 190,00	0,79	5 680,10	7190	5 680,10 €
2.2.1.2 Fourniture et régalage de terre végétale pour les prairies	m³	1 719,00	50,95	87 583,05	1718	87 532,10 €
2.2.1.3 Travaux aratoires	m²	7 190,00	1,04	7 477,60	7119	7 403,76 €
<b>TOTAL Fourniture et mise en place de terre végétale</b>				<b>H.T. 100 740,75</b>	<b>H.T.</b>	<b>100 615,96 €</b>
<b>TOTAL TERRASSEMENTS</b>				<b>H.T. 193 333,03</b>	<b>H.T.</b>	<b>190 742,44 €</b>
3 PLANTATIONS						
3.1 Accessoires à la plantation						
3.1.1 Paillage						
3.1.1.1 Mulch de Coco 500g/m² - surfaces arbustives	m²	1 579,00	3,16	4 989,64	1579	4 989,64 €
3.1.1.2 Bois Rameal Fragmenté 0/120mm (5 cm d'épaisseur) - pieds d'arbres	m³	0,00	160,00	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Paillage</b>				<b>H.T. 4 989,64</b>	<b>H.T.</b>	<b>4 989,64 €</b>
3.1.2 Protection individuelle anti-gibier	u	2 000,0	3,47	6 940,00	1850	6 419,50 €
3.1.3 Drainage						
3.1.3.1 Spirale d'un drain (diam :50mm) de 3.5ml avec bouchon dans trou d'arbre	u	71,0	23,91	1 697,61	68	1 625,88 €
3.1.3.2 Couche drainante de fond de fosse grave concassée 20/40 sur 30 cm d'épaisseur	m³	86,00	76,95	6 617,70	84	6 463,80 €
<b>TOTAL Drainage</b>				<b>H.T. 8 315,31</b>	<b>H.T.</b>	<b>8 089,68 €</b>
3.1.4 Tuteurs et colliers						
3.1.4.1 Triple tuteurage	u	19,0	89,29	1 696,51	15	1 339,35 €
3.1.4.2 Simple tuteurage	u	72,0	17,40	1 252,80	62	1 078,80 €
<b>TOTAL Tuteurs et colliers</b>				<b>H.T. 2 949,31</b>	<b>H.T.</b>	<b>2 418,15 €</b>
3.1.5 Ancrage de motte	u	8,0	48,52	388,16	8	388,16 €
<b>TOTAL Accessoires à la plantation</b>				<b>H.T. 23 582,42</b>	<b>H.T.</b>	<b>22 305,13 €</b>
3.2 Fourniture de végétaux						
3.2.1 Arbres tiges et cépées						
3.2.1.1 <i>Acer monspessulanum</i> cépée 2/3 branches H 200/250L 120/150 motte grillagée 3 transplantations	u	10,0	186,90	1 869,00	10	1 869,00 €



Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

3.2.1.2 <i>Acer monspessulanum</i> cépée 2/3 branches H 250/300 L 120/150 motte grillagée 3 transplantations	u	6,0	186,90	1 121,40	2	373,80 €
3.2.1.3 <i>Cercis siliquastrum</i> cépée 2/3 troncs H 200/250 L 120/150 motte grillagée 3 transplantations	u	12,0	163,21	1 958,52	10	1 632,10 €
3.2.1.4 <i>Cercis siliquastrum</i> cépée 2/3 troncs H 200/250 L 200/250 motte grillagée 3 transplantations	u	18,0	186,90	3 364,20	12	2 242,80 €
3.2.1.5 <i>Cercis siliquastrum</i> tige fléchée 20/25 L 200/250 motte grillagée 3 transplantations	u	4,0	271,10	1 084,40	4	1 084,40 €
3.2.1.4 <i>Ostrya carpinifolia</i> tige base branchue 20/25 motte grillagée 3 transplantations	u	6,0	271,10	1 626,60	3	813,30 €
3.2.1.7 <i>Quercus ilex</i> tige 12/14 H motte grillagée 4 transplantations	u	17,0	123,26	2 095,42	10	1 232,60 €
3.2.1.8 <i>Quercus pubescens</i> cépée 3 troncs, H 250/300, motte grillagée, 3 transplantations	u	15,0	186,90	2 803,50	11	2 055,90 €
3.2.1.5 <i>Quercus pubescens</i> tige fléchée 20/25, motte grillagée, 4 transplantations	u	11,0	200,03	2 200,33	7	1 400,21 €
<b>TOTAL Arbres tiges et cépées</b>			<b>H.T.</b>	<b>18 123,37</b>	<b>H.T.</b>	<b>12 704,11 €</b>
<b>3.2.2.3 Massif Type 9 : Lisière naturelle arborée</b>						
3.2.2.3.1 15% <i>Cistus albidus</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	573,0	4,69	2 687,37	450	2 110,50 €
3.2.2.3.2 20% <i>Pistacia lentiscus</i> , C1, 4l 2u/m <sup>2</sup>	u	458,0	3,59	1 644,22	390	1 400,10 €
3.2.2.3.3 20% <i>Rosa rugosa</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	458,0	4,85	2 221,30	360	1 746,00 €
3.2.2.3.4 10% <i>Viburnum tinus</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	229,0	3,75	858,75	190	712,50 €
3.2.2.3.5 10% <i>Ligustrum vulgare</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	229,0	3,75	858,75	190	712,50 €
3.2.2.3.6 5% <i>Crataegus monogyna</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	115,0	3,97	456,55	105	416,85 €
3.2.2.3.7 5% <i>Prunus spinosa</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	115,0	3,75	431,25	105	393,75 €
3.2.2.3.8 5% <i>Clematis flammula</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	115,0	1,99	228,85	105	208,95 €
3.2.2.3.9 10% <i>Quercus ilex</i> C1, 4l 1u/m <sup>2</sup>	u	229,0	4,69	1 074,01	210	984,90 €
<b>TOTAL Massif Type 9 : Lisière naturelle arborée</b>			<b>H.T.</b>	<b>10 461,05</b>	<b>H.T.</b>	<b>8 686,05 €</b>
<b>TOTAL Fourniture de végétaux</b>			<b>H.T.</b>	<b>28 584,42</b>	<b>H.T.</b>	<b>21 390,16 €</b>
<b>3.3 Prairies</b>						
3.3.1 Semis type garrigue 4g de graines par m <sup>2</sup> - prairie de kikuyu	m <sup>2</sup>	4 900,00	0,62	3 038,00	4900	3 038,00 €
<b>TOTAL Prairies</b>			<b>H.T.</b>	<b>3 038,00</b>	<b>H.T.</b>	<b>3 038,00 €</b>
<b>TOTAL PLANTATIONS</b>			<b>H.T.</b>	<b>55 204,84</b>	<b>H.T.</b>	<b>46 733,29 €</b>
<b>4 ENTRETIEN</b>						
4.1 Entretien complet de parachèvement d'une aire de massifs d'espaces verts avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m <sup>2</sup>	2 416,00	3,17	7 658,72	2416	7 658,72 €
4.2 Entretien complet de parachèvement d'un arbre avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	u	99,0	16,62	1 645,38	99	1 645,38 €

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

4.3 Entretien complet de parachèvement d'une aire de garrigue avant constat de reprise et de confortement jusqu'à la fin du délai de garantie d'un an à compter du constat de mise en place des végétaux.	m²	4 900,00	1,80	8 820,00	4900	8 820,00 €
<b>TOTAL ENTRETIEN</b>			<b>H.T.</b>	<b>18 124,10</b>	<b>H.T.</b>	<b>18 124,10 €</b>
<b>5 Arrosage</b>						
<b>5.1 Terrassements</b>						
5.1.1 Tranchée en déblai remblai pour réseau primaire	ml	156,00	29,43	4 591,08	155	4 561,65 €
5.1.2 Tranchée en déblai remblai pour réseau secondaire	ml	180,00	18,21	3 277,80	178	3 241,38 €
<b>TOTAL Terrassements</b>			<b>H.T.</b>	<b>7 868,88</b>	<b>H.T.</b>	<b>7 803,03 €</b>
<b>5.2 Raccordements</b>						
5.2.1 Raccordement électrique du programmeur d'arrosage	F	1,00	80,92	80,92	1	80,92 €
5.2.2 Raccordement en eau au réseau d'arrosage	F	1,00	120,11	120,11	1	120,11 €
5.2.3 Vanne volumétrique de tête	u	0,0	473,22	0,00	0	0,00 €
5.2.4 Disconnecteur à chambre de vide y compris raccordement au réseau EP	F	1,00	1 112,71	1 112,71	1	1 112,71 €
<b>TOTAL Raccordements</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 313,74</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 313,74 €</b>
<b>5.3 Ouvrages</b>						
5.3.1 Niche béton pour programmeur	u	1,0	1 188,96	1 188,96	1	1 188,96 €
5.3.2 Regard béton pour 1 ou 2 électrovannes et autres matériels, cadre fonte et tampon à remplir	u	0,0	347,78	0,00	0	0,00 €
5.3.3 Regard de tirage d'arrosage PVC 50x50, cadre fonte et tampon à remplir	u	0,0	347,78	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Ouvrages</b>			<b>H.T.</b>	<b>1 188,96</b>	<b>H.T.</b>	<b>1 188,96 €</b>
<b>5.4 Composants d'installation</b>						
5.4.1 Vanne quart de tour	u	4,0	221,56	886,24	4	886,24 €
<b>TOTAL Composants d'installation</b>			<b>H.T.</b>	<b>886,24</b>	<b>H.T.</b>	<b>886,24 €</b>
<b>5.5 Réseau primaire</b>						
5.5.1 Canalisation primaire PEHD 16 bars diam 90, avant électrovanne	ml	165,00	10,48	1 729,20	165	1 729,20 €
5.5.2 Canalisation primaire PEHD 16 bars diam 75, avant électrovanne	ml	0,00	8,46	0,00	0	0,00 €
5.5.3 Fourreau annelé bleu aiguillé diam 110	ml	0,00	7,94	0,00	0	0,00 €
5.5.4 Clapet vanne	u	3,0	215,88	647,64	3	647,64 €
5.5.5 Ventouse sur canalisation primaire	u	1,0	1 251,90	1 251,90	1	1 251,90 €
5.5.6 Vidange sur canalisation primaire y compris raccordement à l'EP	F	1,00	203,94	203,94	1	203,94 €
5.5.7 Filtre à tamis bronze	u	1,0	212,66	212,66	1	212,66 €
5.5.8 Réducteur de pression	u	1,0	1 115,41	1 115,41	1	1 115,41 €
5.5.9 Electrovanne avec solénoïde	u	10,0	88,18	881,80	10	881,80 €
5.5.10 Compteur DN50	u	2,0	484,04	968,08	2	968,08 €
<b>TOTAL Réseau primaire</b>			<b>H.T.</b>	<b>7 010,63</b>	<b>H.T.</b>	<b>7 010,63 €</b>

Maître d'ouvrage : CASA Antibes - Sophia Antipolis

Désignation : Aménagement BHNS Antibes

## ANNEXE 1 : DQE Complémentaire à périmètre constant

<b>5.6 Réseau secondaire</b>						
5.6.1 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 40, après électrovanne	ml	1 455,00	4,99	7 260,45	1420	7 085,80 €
5.6.2 Canalisation secondaire PEHD 10 bars, diam 32, après électrovanne	ml	0,00	4,67	0,00	0	0,00 €
5.6.3 Fourreau annelé bleu aiguille, diam 90	ml	0,00	7,97	0,00	0	0,00 €
<b>TOTAL Réseau secondaire</b>			<b>H.T.</b>	<b>7 260,45</b>	<b>H.T.</b>	<b>7 085,80 €</b>
<b>5.7 Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>						
5.7.1 Tube de goutte à goutte 3 x 2.3 l/h/ml	ml	0,00	1,75	0,00	0	0,00 €
5.7.2 Tube de goutte à goutte 3x3.5 /h/ml	ml	0,00	1,89	0,00	0	0,00 €
5.7.3 Système RWS (Root Watering System ou Bubbler) et couronne de goutte-à-goutte autorégulante avec 3 goutteurs de 8l/h yc toutes sujétions	u	99,0	30,66	3 035,34	99	3 035,34 €
<b>TOTAL Réseau tertiaire : goutte-à-goutte et RWS</b>			<b>H.T.</b>	<b>3 035,34</b>	<b>H.T.</b>	<b>3 035,34 €</b>
5.8 Drain d'aération agricole diam 50mm enterré yc terrassement	ml	0,00	6,83	0,00	0	0,00 €
5.9 Programmeur modulaire 8 stations avec transformateur 230V:24V 50Hz et modem GSM de connection au PC central yc coffret verrouillable et mise en service	u	1,0	2 748,17	2 748,17	1	2 748,17 €
5.10 Câbles multifils de liaison programmeur/électrovannes yc fourreau	ml	180,00	4,68	842,40	180	842,40 €
<b>TOTAL ARROSAGE</b>			<b>H.T.</b>	<b>32 154,81</b>	<b>H.T.</b>	<b>31 914,31 €</b>
<b>MONTANT TOTAL SECTEUR 12 H.T.</b>			<b>H.T.</b>	<b>331 515,77</b>	<b>H.T.</b>	<b>319 390,53 €</b>

**Total marché initial**

**1 259 908,32 €**

Avenant 1 : DQE à périmètre constant

1 190 001,03 €

**BUS TRAM ANTIBES - Espaces verts et arrosage - lot 10 secteur 2**

Quantités estimées :	4,00	u
Rendement	4,00	u/jr

7 280,00
-
-
364,00

Coefficient sur prix secs

Frais généraux	-	%
Frais de chantier	-	%
Aléas bénéfice	5,00	%

P.U. prévisionnel :	1 911,00	Arrondi à :	1 911,00	€ H.T.
---------------------	----------	-------------	----------	--------

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics

**BUS TRAM ANTIBES - Espaces verts et arrosage - lot 10**

Quantités estimées :	100,00	u
Rendement	100,00	u/jr

<u>Coefficient sur prix secs</u>		
Frais généraux	-	%
Frais de chantier	-	%
Aléas bénéfice	5,00	%

830,00
-
-
41,50

P.U. prévisionnel :	8,72	Arrondi à :	8,70	€ H.T.
---------------------	------	-------------	------	--------

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics

**BUS TRAM ANTIBES - Espaces verts et arrosage - lot 10 secteur 2**

Quantités estimées :	4,00	u
Rendement	4,00	u/jr

<u>Coefficient sur prix secs</u>	
Frais généraux	- %
Frais de chantier	- %
Aléas bénéfice	5,00 %
	11 840,00

P.U. prévisionnel :	3 108,00	Arrondi à :	3 108,00	€ H.T.
---------------------	----------	-------------	----------	--------

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics

**BUS TRAM ANTIBES - Espaces verts et arrosage - lot 10 secteur 10**

Quantités estimées :	4,00	u
Rendement	4,00	u/jr

<u>Coefficient sur prix secs</u>	
Frais généraux	%
Frais de chantier	%
Aléas bénéfice	5,00
	197,00
	3 940,00

P.U. prévisionnel :	1 034,25	Arrondi à :	1 034,25	€ H.T.
---------------------	----------	-------------	----------	--------

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics

CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX UNITAIRE

N° du prix	Désignation
PN 6	Fourniture Cercis siliquastrum 35/40 marqués en pépinière

Quantités estimées : 4,00 u Rendement 4,00 u/jr

ENTREPRISE														SOUS-TRAITANT					
Nb	COMPOSITION DU PRIX DESIGNATION	Unités	Quantités	MATIEREL		MAIN-DOEUVRE		FOURNITURE		MATIEREL		MAIN-DOEUVRE		FOURNITURE					
				P.U.	Total	P.U.	Total	P.U.	Total	P.U.	Total	P.U.	Total	P.U.	Total				
	Fourniture				-														
4,00	Cercis siliquastrum 35/40	u	4,00		-		-	1 510,00	6 040,00										
				1)	-	2)	-	3)	6 040,00	4)	-	5)	-	6)	-				
				Totaux :			(1+2)	-	3)	-	(4+5)	-	6)	-	-				

Totaux :			
6 040,00			
-			
-			
302,00			

Coefficient sur prix sees	%
Frais généraux	-
Frais de chantier	-
Aléas bénéfice	5,00

P.U. prévisionnel : 1 585,50 Arrondi à : 1 585,00 € H.T.

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics





CADRE DE SOUS-DETAIL DE PRIX UNITAIRE

BUS TRAM ANTIBES - Espaces verts et arrosage - lot 10

N° du prix	Désignation
PN 9	Arrosage manuel S11

Quantités estimées : 56,00 u Rendement 2,00 u/jr

Nb	COMPOSITION DU PRIX DESIGNATION	Unités	Quantités	ENTREPRISE				SOUS-TRAITANT			
				MATERIEL		MAIN-D'OEUVRE		MATERIEL		MAIN-D'OEUVRE	
				P.U.	Total	P.U.	Total	P.U.	Total	P.U.	Total
2,00	Plantation	H	445,00	-	-	32,00	28 480,00	-	-	-	-
1,00	Main d'œuvre ouvrier	H	445,00	8,00	3 560,00	-	-	-	-	-	-
	Camionnette de chantier										
				1)	3 560,00	2)	28 480,00	4)	-	5)	-
						(1+2)	-	(4+5)	-	6)	-
							32 040,00				

Coefficient sur prix secs  
Frais généraux %  
Frais de chantier %  
Aléas bénéfice 5,00 %

-
-
1 602,00

P.U. prévisionnel : 600,75 Arrondi à : 600,00 € H.T.

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics

## BUS TRAM ANTIBES - Espaces verts et arrosage - lot 10 secteur 12

Quantités estimées :	11,00	u
Rendement	11,00	u/jr

3 410,00
-
-
170,50

Coefficient sur prix secs

Frais généraux	-	%
Frais de chantier	-	%
Aléas bénéfice	5,00	%

Totaux :

P.U. prévisionnel :

325,50 Arrondi à :

Procédure négociée - Articles 144.I.1, 165 et 166 du Code des Marchés Publics

**AR receptionné - Imprimer**

Date de l'acte : 10/02/2020  
Numéro : BC\_2020\_069  
Nature : DE - Deliberations  
Objet : Réalisation du Bus-Tram ANTIBES - SOPHIA ANTIPOLIS-  
Lot 10 Espaces verts et d'arrosage dans les secteurs  
S02, S10, S11 et S12 - Avenant n.1 au marché n.2018-  
241 SAS IDVERDE  
Matière : 8.7 - Transports  
**Interlocuteur**  
Nom : VINCENT Laurence

**Suivi des transactions****Accusé d'envoi**

Identifiant : IcMgMms

**Accusé de réception préfecture**

Date de réception : 26/02/2020  
Identifiant : 006-240600585-20200210-BC\_2020\_069-DE

**Acte reçu**

Date : 10/02/2020  
Numéro interne : BC\_2020\_069  
Code nature : 1  
Code matière 1 : 8  
Code matière 2 : 7  
Objet : RÃfÃalisation du Bus-Tram ANTIBES - SOPHIA ANTIPOLIS- Lot 10 Espaces verts et d'arrosage dans les  
secteurs S02, S10, S11 et S12 - Avenant n.1 au marchÃfÃ© n.2018-241 SAS IDVERDE  
Classification utilisée : 29/08/2019  
Document : 99\_DE-006-240600585-20200210-BC\_2020\_069-DE-1-1\_1.PDF

**Annexes**

Nombre : 3  
99\_SE-006-240600585-20200210-BC\_2020\_069-DE-1-1\_2.PDF  
99\_SE-006-240600585-20200210-BC\_2020\_069-DE-1-1\_3.PDF  
99\_SE-006-240600585-20200210-BC\_2020\_069-DE-1-1\_4.PDF

N