




**Aix en Provence**

VILLE THERMALE ET CLIMATIQUE

Accusé de réception en préfecture
A013-211300017-20120709-22103-DE-1-1_0
Date de signature : 12/07/12
Date de réception : jeudi 12 juillet 2012
 <p><b>POUR CERTIFICATION DU CARACTÈRE EXÉCUTOIRE:</b> - ACTE SIGNÉ ✓ - COMPTE RENDU AFFICHÉ ✓ - ACTE TRANSMIS POUR L'EXERCICE DU CONTRÔLE DE LÉGALITÉ ✓</p>

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA VILLE D'AIX-EN-  
PROVENCE N°2012.726**

Séance publique du

9 juillet 2012

Présidence de Madame Maryse JOISSAINS MASINI,  
Maire d'Aix-en-Provence  
Président de la Communauté du Pays d'Aix

**OBJET : PASSERELLE DOMAINE DE LA GRASSIE - AVENANT AU MARCHE DE TRAVAUX  
- ACTUALISATION DE LA FICHE OPÉRATIONNELLE**

Le 09/07/12 à 18h00, le Conseil Municipal de la Commune d'Aix-en-Provence s'est réuni en session Ordinaire dans la salle de ses délibérations, à l'Hôtel-de-Ville, sur la convocation qui lui a été adressée par Mme Maryse JOISSAINS-MASINI, Maire le 03/07/2012, conformément aux articles L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales.

**Etaient Présents :**

M. Jacques AGOPIAN, M. Lucien AMBROGIANI, Mme Charlotte BENON, Mme Christine BERNARD, Mme Odile BONTHOUX, M. Helliot BRAMI, M. Gérard BRAMOULLÉ, M. Eric CHEVALIER, M. Jean CHORRO, Mme Chantal DAVENNE, M. François-Xavier DE PERETTI, M. Yannick DECARA, M. Gerard DELOCHE, Mme Brigitte DEVESA, Mme Sylvaine DI CARO, M. Laurent DILLINGER, Mme Michelle EINAUDI, Mme Martine FENESTRAZ, M. Robert FOUQUET, M. Alexandre GALLESE, M. Jacques GARCON, M. Gérard GERACI, M. Jean-Christophe GROSSI, M. Hervé GUERRERA, M. André GUINDE, M. François HAMY, Mme Maryse JOISSAINS MASINI, Mme Patricia LARNAUDIE, M. Henri MATAS, M. Alexandre MEDVEDOWSKY, Mme Reine MERGER, Mme Arlette OLLIVIER, M. Stéphane PAOLI, M. Jean-Marc PERRIN, Mme Liliane PIERRON, Mme Catherine RIVET-JOLIN, Mme Danielle SANTAMARIA, Mme Marie-Pierre SICARD - DESNUELLE, Mme Catherine SILVESTRE, Mme Fleur SKRIVAN, M. Jules SUSINI, M. Francis TAULAN, Mme Françoise TERME, M. Victor TONIN, Mme Marie José VALETA

**Excusés avec pouvoir donné conformément aux dispositions de l'article L 2121-20 du Code Général des Collectivités Territoriales:**

Mlle Odile BARBAT-BLANC à Mme Danielle SANTAMARIA, Mme Dahbia BENNOUR à Mme Catherine SILVESTRE, Mme Danièle BRUNET à M. Alexandre GALLESE, M. Maurice CHAZEAU à M. Jean CHORRO, Mme Sophie JOISSAINS à Mme Maryse JOISSAINS MASINI, Mme Michèle JONES à M. Stéphane PAOLI, M. Christian LOUIT à M. Yannick DECARA, Mme Amaria MOHAMMEDI à M. Laurent DILLINGER, M. Christian PEREZ à M. Jean-Marc PERRIN

**Excusés sans pouvoir :**

Mme Agnès AMIACH ELBEZ

Secrétaire : Yannick DECARA

M. Jean CHORRO donne lecture du rapport ci-joint.

**Aix en Provence**

VILLE THERMALE ET CLIMATIQUE

Direction Générale des Services Techniques  
D.A.S.T Bâtiments & Grands équipements  
Direction Travaux Spéciaux

RAPPORT POUR  
**LE CONSEIL MUNICIPAL**  
DU 09/07/12

-----

**RAPPORTEUR** : M. Jean CHORRO

**CO-RAPPORTEUR(S)** : M. Maurice CHAZEAU, M. Eric CHEVALIER

**Politique Publique** : 05-TRAVAUX STRUCTURANTS ET D'AMELIORATION DE L'ESPACE PUBLIC

**OBJET** : PASSERELLE DOMAINE DE LA GRASSIE - AVENANT AU MARCHÉ DE TRAVAUX - ACTUALISATION DE LA FICHE OPÉRATIONNELLE - Décision du Conseil

Mes Chers Collègues,

Par délibération 2011.759 du 11 juillet 2011, vous avez autorisé Madame le Maire ou Monsieur l'Adjoint délégué aux Marchés Publics, à signer le marché à procédure adaptée de travaux n° P11-016 pour la réalisation de la passerelle avec le groupement Eiffage TP/ Legrand, pour un montant estimé de 745 000 € HT. Les travaux ont pour objectif, dans le cadre du programme d'aménagement du secteur de la Grassie, de construire une passerelle sur l'Arc, à usage piéton et deux roues, qui assurera la liaison entre des aires de stationnements en rive gauche le long de la route des Milles, et le secteur de la Beauvalle en rive droite. Cette passerelle permettra en particulier, de faciliter l'accès au groupe scolaire de la Nativité et de désengorger la circulation dans le secteur.

Le marché est à prix unitaires, par application des montants du bordereau de prix en fonction des quantités réellement mises en œuvre. Au cours de l'exécution du chantier, diverses sujétions non prévues ont conduit le maître d'ouvrage à modifier les quantités estimées initialement. Ces prestations supplémentaires ont donné lieu à la notification d'une décision de poursuivre au titulaire, comme le permettent les dispositions du marché. Elles avaient notamment pour objet le renforcement des fondations face à un sol de qualité moindre que celle décrite dans l'étude géotechnique, ainsi qu'un renforcement de la structure métallique. Suite à ces modifications dans les quantités estimées, le montant total du marché a ainsi été réévalué à 801 162,83 € HT.

Le présent avenant a pour objet l'ajout de prix nouveaux dans le bordereau de prix unitaires, suite à la modification du système de balisage.

En effet, le dispositif de lampes leds initialement prévu ne permet pas d'assurer un niveau d'éclairage réglementaire. Ce dispositif sera remplacé par des tubes néon basse consommation. La prestation est

estimée à 44 652,00 € HT. S'agissant d'une modification de prestations initialement prévues dans le marché, la plus value est estimée à 23 932 € HT.

Par ailleurs, l'annulation de la prestation de grutage relative au déplacement et au montage final du tablier engendre un coût supplémentaire de 30 085 € HT.

Le montant total des prestations objets de l'avenant est estimé à 54 017 € HT, soit une incidence financière de 7,2% du montant total initial du marché.

Il est à préciser qu'aux fins de limiter la circulation de camions, de ne pas multiplier les nuisances et d'améliorer la sécurité devant un établissement scolaire, le type de fondation de la passerelle est modifié, les pieux devant être remplacés par des micro-pieux, sans surcoût supplémentaire.

La Commission d'Appel d'offres réunie en séance le 21 juin 2012 a donné un avis favorable au présent projet d'avenant.

Compte tenu de ce qui précède, je vous demande, Mes Chers Collègues, de bien vouloir :

- **ADOPTER** le nouveau montant du marché,
- **ADOPTER** l'avenant n°1 au marché de travaux n° P11-016, passé avec le groupement Eiffage TP/Legrand, ci-joint en annexe,
- **ADOPTER** la nouvelle fiche opérationnelle individualisée,
- **AUTORISER** Madame le Maire ou Monsieur l'Adjoint délégué aux marchés publics, à signer l'avenant n°1 au marché de travaux n°P11-016 ainsi que tout document s'y rapportant.

**2012.726 - PASSERELLE DOMAINE DE LA GRASSIE - AVENANT AU MARCHE DE TRAVAUX - ACTUALISATION DE LA FICHE OPÉRATIONNELLE**

<b>Présents et représentés</b>	<b>: 54</b>
<b>Présents</b>	<b>: 45</b>
<b>Abstentions</b>	<b>: 0</b>
<b>Non participation</b>	<b>: 0</b>
<b>Suffrages Exprimés</b>	<b>: 54</b>
<b>Pour</b>	<b>: 54</b>
<b>Contre</b>	<b>: 0</b>

**Ont voté contre**

NEANT

**Se sont abstenus**

NEANT

**N'ont pas pris part au vote**

NEANT

**Le Conseil Municipal a Adopté à l'unanimité**

**le rapport qui précède.**

**Ont signé Maryse JOISSAINS MASINI, Maire**

**Président de séance et les membres du conseil présents :**

**Le Conseiller Municipal délégué,  
Arlette OLLIVIER**

**Compte-rendu de la délibération affiché le : 12/07/2012  
(articles L 2121-25 et R 2121-11 du C.G.C.T.)**

## Fiche opérationnelle individualisée

**Intitulé : Passerelle de franchissement de l'Arc entre la Nativité et la RD9, domaine de la Grassie**

**Date ou période de réalisation : 2012**

**Demande initiale approuvée au Conseil Municipal du : 11 avril 2011**

**Demande de modification inscrite au Conseil Municipal du : 9 juillet 2012**

Désignation de la dépense	Montants initiaux € HT	Nouveaux montants € HT	Procédure
---------------------------	------------------------	------------------------	-----------

### ∅ *Services avant programmation*

- Relevé géomètre	5 000 €	2 678,80 €	Marché existant (Marché P 9068)
- Etudes géotechniques	15 000 €	10 209,50 €	Marché existant (Marché P 9006)
<b>Sous-total</b>	<b>20 000 €</b>	<b>12 888,30 €</b>	

### ∅ *Fournitures et services pour la réalisation de l'opération*

- Etudes maîtrise d'œuvre	97 000,00 €	97 000,00 €	Marché existant (Marché P 10012)
- Suivi de chantier	0 €	38 000,00 €	Marché existant (Marché P 10012)
- Bureau de contrôle	15 000 €	5 105,00 €	Marché existant (Marché P 9007)
- CSPS	5 000 €	2 887,52 €	Marché existant (Marché A 7042)
- Contrôles divers	50 000 €	49 415,00 €	Marchés à procédure adaptée
- Reprographie	2 000 €	0 €	Article 30 - Petit lot <20% (art 27 CMP procédure)
- Panneaux d'informations	11 000 €	0 €	Marché existant (Marché A 10061)
<b>Sous-total</b>	<b>180 000,00 €</b>	<b>187 962,02 €</b>	

### ∅ *Travaux pour la réalisation de l'opération*

- Travaux	860 000 €	855 215,83 €	Marchés à procédure adaptée P11-016
<b>Sous total pour les travaux</b>	<b>860 000,00 €</b>	<b>855 215,83 €</b>	

### ∅ *Pour information*

- insertion légale	10 000 €	10 951,51 €	Pas de mise en concurrence
--------------------	----------	-------------	----------------------------

### ∅ *Montant total de l'opération :*

TOTAL h.t.	<b>1 070 000 €</b>	<b>1 067 017,66 €</b>	
TOTAL t.t.c.	<b>1 279 720€</b>	<b>1 276 153,12 €</b>	

Les montants mentionnés sont donnés **à titre prévisionnel**. Ils sont notés à titre indicatif afin de déterminer les procédures adaptées à chaque nature de prestation. Le bilan prévisionnel de l'opération sera précisé au fur et à mesure de l'avancement des consultations et des études. Dans le cas où l'augmentation de certaines prévisions conduirait au choix de procédures différentes, une nouvelle fiche opérationnelle serait présentée à l'approbation du conseil.



Aix en Provence  
VILLE THERMALE ET CLIMATIQUE

DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES  
DEPARTEMENT DES BATIMENTS

CONSTRUCTION D'UNE PASSERELLE – DOMAINE DE LA GRASSIE

MARCHE N°P11-016 PASSE LE 13 JUILLET 2011  
AVEC LE GROUPEMENT EIFFAGE (mandataire) / LEGRAND

AVENANT N°1  
PORTANT MODIFICATION DU BORDEREAU DE PRIX UNITAIRE PAR AJOUT DE PRIX NOUVEAUX

ANNEXE :

- BPU actualisé
- DQE actualisé
- Devis du 26 avril 2012
- Devis du 6 juin 2012

## I – RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE MARCHE INITIAL

### 1.1 – Identification du marché

Marché n°P11-016: Signé le 13 juillet 2011, enregistré le 19 juillet 2011 par la sous-préfecture d'Aix-en-Provence et notifié le 22 juillet 2011 au groupement solidaire EIFFAGE (mandataire) / LEGRAND.

Objet et forme du marché : Construction d'une passerelle sur le domaine de la Grassie à Aix-en-Provence.

Délai d'exécution du marché : Le délai d'exécution des travaux est de 7 mois, période de préparation incluse, à compter de la notification de l'ordre de service n°1.

#### Montant du marché :

Marché à prix unitaires pour un montant estimatif initial total de **745 000€** HT modifié suite à sujétions imprévues. Les prestations suivantes sont ou ont été exécutées dans le cadre de décisions de poursuivre antérieures au présent avenant :

- Un sol de moins bonne qualité que ce qui était prévu dans l'étude géotechnique préalable a obligé le maître d'œuvre à réaliser des fondations de dimensions supérieures à ce qui avait été envisagé, augmentant ainsi les volumes de terrassement, de terres à évacuer et de béton. Le coût de cette prestation a été évalué à **38 538,83 €** H.T.
- Une modification de la structure a été demandée par le bureau de contrôle, augmentant ainsi la quantité d'acier, pour un coût supplémentaire de **11 500 €** H.T.
- Le mur de soutènement de la plateforme bus sur lequel se raccorde le cheminement n'est pas localisé précisément à l'endroit prévu, l'ouvrage a du être rallongé d'une longueur d'1,20 mètre, ce qui représente un coût non prévu de **6 124 €** H.T.

Suite à ces modifications dans les quantités estimées, le montant total du marché a ainsi été réévalué à 801 162,83 € HT.

### 1.2 – Identification de la personne publique contractante et du titulaire :

Le marché ci-dessus mentionné a été conclu entre :

- Monsieur Maurice CHAZEAU, Adjoint délégué aux Marchés Publics agissant en qualité de Personne Responsable du Marché et en vertu de la délibération du Conseil Municipal N° 2011.759 du 11 juillet 2011 ;
- D'autre part, Monsieur J. VALENTIN, Directeur Régional Délégué de l'entreprise EIFFAGE mandataire du groupement solidaire EIFFAGE / LEGRAND, dont la société est inscrite au registre du commerce et des sociétés de BOBIGNY (93), sous le numéro 2000 B 02532, SIRET 325 745 749 et domiciliée 2 rue Hélène Boucher 93336 Neuilly Sur Marne.

## II – OBJET DE L'AVENANT N°1

Consécutivement à l'ajout de certaines prestations supplémentaires indispensables à la poursuite du chantier, il a été convenu ce qui suit.

Ajout de prix nouveaux au bordereau de prix unitaires dont les sous-détails respectifs et leur quantité estimée sont précisés dans les bordereaux de prix et devis quantitatifs estimatifs joints en annexe :

- Prix unitaire concernant l'opération de levage : prix unitaire de 21 076,00 € HT
- Prix unitaire concernant l'organisation pour la pose de la charpente : 9009,00 € HT.
- Prix unitaire concernant la modification de l'éclairage : 44 652,00 € HT.

### **III- INCIDENCE FINANCIERE**

Les coûts unitaires des prestations mentionnées à l'article II, sont intégrés dans le bordereau de prix actualisé joint en annexe. Les quantités estimées assorties à chaque prix nouveau font l'objet d'un devis quantitatif estimatif actualisé joint en annexe.

Le montant des prestations ainsi définies est estimé à **54 017,00 € HT**.

### **IV- PAIEMENT**

Les sommes dues par la Ville d'Aix-en-Provence, en règlement des prestations effectuées dans le cadre du marché A11-035 désigné au chapitre I, seront versées au crédit du compte ouvert au nom du groupement solidaire auprès de la SOCIETE GENERALE – NICE ENTREPRISES (00950) - Code banque 30003 – Code guichet 00950 – N° de compte 00020027532 – Clé RIB 35 – IBAN FR 76 3000 3009 5000 0200 2753 235 – BIC SOGEFRPP.

### **V – AUTRES CLAUSES**

Toutes les clauses du marché désigné au chapitre I demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent avenant, lesquelles prévalent en cas de différence.

### **VI – SIGNATURES DES PARTIES**

<p><b>Pour le Groupement EIFFAGE/LEGRAND</b></p> <p>Le Mandataire Nom et qualité du signataire</p> <p>Fait à Le (cachet de la société)</p>	<p><b>Pour la Ville d'Aix-en-Provence</b> <b>Signature du représentant du pouvoir</b> <b>adjudicateur habilité par la délibération en</b> <b>date du .....</b></p> <p>Fait à Aix-en-Provence, Le</p>
--	--



**OBJET :**  
MODIFICATION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE DES OUVRAGES

EMETTEUR : EIFFAGE TP

DATE : 06/06/2012

**DEMANDE :**

Afin de respecter un niveau de luminosité de 20lux minimum en tout point de la passerelle et du cheminement aérien, remplacement du système de balisage LED par des tubes fluorescents.

**CADRE RESERVE AU MOE**

ACCORD POUR INSTRUCTION

OUI

NON

Visa :

**ANALYSE :**

Les tubes fluorescents de type IK10 seront positionnés sur un plat de fixation.

Une visserie anti vandalisme sera utilisée.

Deux types de tubes fluorescents seront mis en œuvre : TUNI T2 (13W) et T5 (39W)

**Critères affectés :**

Besoin fonctionnel	OUI	NON
Sûreté / sécurité	OUI	NON
Planning Directeur	OUI	NON
Références Techniques Contractuelles	OUI	NON
Planning contractuel	OUI	NON
Coûts	OUI	NON
Autres – Lesquels	OUI	NON

**Références des documents touchés + justificatifs :**

- SOUS DETAIL DE PRIX n°SD4
- Plan de calepinage n°PL ZZZ EQ 7300 ind B
- Etude de luminosité n°CA ZZZ EQ 9020 ind A
- Fiche produit luminaires n°FP ZZZ EQ 1200 ind 0

**ESTIMATION : 44 652,00€HT dont 20 720,00€HT prévus au marché → plus value de 23 932,00€HT**

ORIGINE	TYPE
Devis établi par : JP ARAGONA	<b>Voir sous détail de prix n°SD4 ind A en annexe</b>
	Moins-value (2) (Montant en €HT) :-
	Référence de devis (2) :-
<b>INCIDENCE SUR LES DELAIS (1) : OUI</b>	<b>OUI (Lesquelles) :-</b> <span style="float: right;"><b>NON</b></span>

**Décision du MOE sur la proposition : (2)**

**BON POUR ACCORD ET EXECUTION**

**DESACCORD**

DOCUMENTS A REMETTRE A JOUR :

Nom :

Date :

Visa :

**Analyse MOE :**

**CLOTURE:**

Conformité de l'exécution de la modification (1) + (3)	Sans objet	OUI	NON
Documentation mise à jour par l'Entreprise (1)	Sans objet	OUI	NON
Documentation mise à jour par le MOE (1)	Sans objet	OUI	NON

MOE:

Nom :

Date :

Visa :

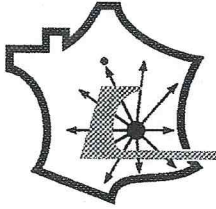
Assurance qualité :

Nom :

Date :

Visa :

(1) Cocher la case correspondante (2) Rayer mention inutile (3) joindre PV de contrôle et justificatifs



**LEGRAND**

TRAVAUX PUBLICS  
SIGNALISATION  
CONSTRUCTIONS METALLIQUES

ADRESSE POSTALE

BOITE POSTALE N° 3  
69270 - COUZON AU MONT D'OR

Site Internet : [www.btp-legrand.com](http://www.btp-legrand.com)

Affaire suivie par : Laura GIRAUD  
☎ 04 78 91 12 58 ☎ 04 78 91 17 55  
E.mail : [cm@btp-legrand.com](mailto:cm@btp-legrand.com)

**EIFFAGE TP**  
**Mrs DIMANCHE & ARAGONA**  
4 rue de Copenhague  
13127 VITROLLES

V/Réf :

N/Réf : 111F02/LG/SG/12260

**LR + AR 1A 066 992 8610 7**

26 avril 2012

**OBJET : Passerelle domaine de Grassie – Aix en Provence**

Messieurs,

Nous faisons suite aux évènements de la journée du 24/04/2012 consécutifs à la demande d'annulation des opérations de levage par la Maîtrise d'Ouvrage.

Cette demande survenue ½ heure avant le levage ne nous a pas permis d'anticiper sur une annulation de l'ensemble de la logistique gravitant autour de ces opérations, ce qui engendre des coûts pour notre sous-traitant et notre société, à savoir :

**1) Mobilisation et démobilitation du matériel**

- Opération de mise en station de la grue de 250 tonnes comprenant : camion de contrepoids, mise en charges, essais,
- Démobilisation de la grue : repli du contrepoids et de la grue.

**MONTANT H.T**

~~13 700,00 € H.T~~  
11 368,00 € H.T.

**2) Mobilisation et démobilitation du personnel + encadrement**

- Déplacement du personnel, heures d'attente pour la journée compris encadrement et pilotage.

**MONTANT H.T**

~~5 975,00 € H.T~~  
5 484,00 € H.T.



R. LEGRAND SA fondée par René LEGRAND est une société anonyme à conseil d'administration au capital de 2.692.800 €  
RCS LYON B 962 505 731 SIRET 962 505 731 00068 APE 4222Z - 2411Z CCP LYON 3316 28 N  
SIEGE SOCIAL : 91, rue Chossegras – 69270 COUZON AU MONT D'OR



F:\\_2\_AFFAIRES\111F02 Passerelle du domaine de Grassie\5 - COMMUNICATION\5.1.1 Courrier\5.1.1 Envoi\12260 EIFFAGE.docx 1/2

**3) Frais de réintervention**

- Frais liés à une intervention isolée pour le levage de la passerelle générant des déplacements supplémentaires et une organisation de transport et déchargement différée pour les éléments de platelage bois.

**MONTANT H.T**~~4 480,00 € H.T~~

4 224,00 € h.t.

N'ayant pas connaissance à ce jour de la date de report de levage de la passerelle, il sera nécessaire que la notification de celle-ci soit accompagnée d'un ordre de service spécifique avec une prolongation de délai contractuel. Nous nous réservons alors le droit d'aménager cette nouvelle date en fonction de nos disponibilités d'équipe et de matériel.

En tout état de cause, un avenant sur les frais suscités devra nous être établi, et ce dans les plus brefs délais.

En conclusion, aucune réorganisation sur de prochaines opérations de levage ne sera effectuée sans :

- Un avenant sur les incidences de la présente,
- Un ordre de service de prolongation de délai.

Comptant sur votre réactivité pour transmettre les éléments de ce courrier auprès de la Maîtrise d'œuvre,

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de nos meilleurs sentiments.

A. VIVIER  
Chef Département Construction Métallique





Sous détail de prix n° 8

Entreprise EIFFAGE TP le 24/04/2011

VILLE D'AIX EN PCE  
PASSERELLE DE LA GRASSIE

Designation du prix : Modification de l'organisation pour la pose de la charpente  
 Fin Mars 12 -> décalage de 3 semaines  
 Fin Avril 12 -> durée de décalage des travaux à définir pour les installations de chantier  
 Quantités prévues : 1 ft

Composants du prix	U	Q	Prix Unitaires			Total des Travaux propres	Travaux sous-traités			Total des Travaux S / T
			Matériel Compris amortissement Gros entretien Consommables	Main d'œuvre	Fourniture Prestations		U	Q	Prix U	
Chef de chantier	j	3.00		370.00		1 110.00				
CNRO	h	48.00		38.00		1 824.00				
Conducteur de travaux	j	5.00		450.00		2 250.00				
Installations de chantier (1° décalage de 3 semaines)	j	21.00	31.00			651.00				
Groupe électrogène (1° décalage de 3 semaines)	j	21.00	18.00			378.00				
Location container de chantier + matériel (1° décalage de 3 semaines)	j	21.00	15.00			315.00				
Total déboursé sec entreprise						6 528.00				0.00
Total sous-traitance										
Coefficient K sur travaux propres						1.38				
Coefficient S sur travaux sous-traités										1.22
Total vente travaux propres										
Total vente travaux sous-traités						9 008.64				0.00
TOTAL VENTE GENERAL										9 008.64
SOIT POUR LA PRESTATION COMPLETE										9 009 €HT

VILLE D'AIX EN PCE  
 PASSERELLE DE LA GRASSIE

 Désignation du prix : **Modification éclairage**

Quantités prévues : 1 ft

Composants du prix	Prix Unitaires				Total des Travaux propres	Travaux sous-traités			Total des Travaux S / T
	U	Q	Matériel Compris amortissement Gros entretien Consommables	Main d'œuvre		Fourniture Prestations	U	Q	
Fourniture TUNI T5 39W IK10 (voir fiche produit)	u	92.00			170.00	15 640.00			
Fourniture TUNI T2 13W IK10 (voir fiche produit)	u	20.00			185.00	3 700.00			
Système de fixation anti vandalisme	u	224.00			5.60	1 254.40			
Cablage HO7RNF 3G2,5	ml	320.00			4.10	1 312.00			
Boîtier IP68 + 2 différentiels 30mA + boucle de terre 25 <sup>2</sup>	u	1.00			1 300.00	1 300.00			
Montage, branchements et vérification							ft	1.00	10 350.00
Total déboursé sec entreprise						23 206.40			
Total sous-traitance							10 350.00		
Coefficient K sur travaux propres						1.38			
Coefficient S sur travaux sous-traités							1.22		
Total vente travaux propres						32 024.83			
Total vente travaux sous-traités							12 627.00		
TOTAL VENTE GENERAL							44 651.83		
SOIT POUR LA PRESTATION COMPLETE							44 652 €HT		