

D.2019.02.06.7.2

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

Séance du 06 Février 2019

7 – PROJETS TERRITORIALISES

7.2 – Doublement de la Capacité Ligne A – Station Jean Jaurès : Approbation de l'avenant n° 2 au marché n°52M 2017 13271 M « Liaison Ramblas : Génie Civil – Second œuvre – Courants forts et faibles » conclu avec le groupement d'entreprises BOUYGUES TP / INEO

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

	PRESENTS	POUVOIR	ABSENTS EXCUSES
TOULOUSE METROPOLE			
ANDRÉ Gérard	X		
AUJOLAT Michel	X		
BRIAND Sacha	X		
CARNEIRO Grégoire	X	M. Del Borrello (a/c du point 8.1)	
CHOLLET François	X	M. Briand (a/c du point 1.5)	
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X		
KELLER Bernard		X (M. Grass)	
LAGLEIZE Jean-Luc		X (Mme Marti)	
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe	X		
MOUDENC Jean-Luc		X (M. Lattes)	
TRAUTMANN Pierre	X		
TRAVAL-MICHELET Karine	X		
SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X		
SITPRT			
BACOU Denis	X		
GUYOT Philippe	X		
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline	X		X (a assisté au débat du point 1.7 et départ a/c du débat du point 1.5)
SUAUD Thierry		X (Mme Rouchon) jusqu'au point 1.4, y compris point 1.7	X (a assisté au débat du point 1.7 et départ a/c du débat du point 1.5)

Tisséo-Collectivités

Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine

7, esplanade Compans-Caffarelli

BP 11120 – 31011 Toulouse CEDEX 6

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

Exposé de Monsieur le Président :

Par délibération n° 2015.03.25.4.3 du 25 mars 2015, le Comité Syndical a approuvé le programme de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A.

Par délibération n° 2015.03.25.4.5 du 25 mars 2015, le Comité Syndical, a confié par mandat de maîtrise d'ouvrage à Tisséo Ingénierie (SMAT), la réalisation de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A.

Par délibération n° 2017.12.13.6.2 du 13 décembre 2017, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie (SMAT) à signer le marché concernant la réalisation des travaux du lot n° 7 « Liaison Ramblas : Génie Civil – Second œuvre – Courants forts et faibles » relatif à la réalisation des aménagements de la station Jean Jaurès dans le cadre de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A.

Le marché n° 52M 2017 13271 M, d'un montant de 1 925 438,66 € HT, a été notifié au groupement d'entreprises BOUYGUES TP / INEO, le 05 février 2017, pour une durée de 21 mois.

Par délibération D.2018.07.11.6.2 en date du 11 juillet 2018, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie (SMAT) à signer l'avenant n°1 au présent marché relatif à des prestations complémentaires et modificatives portant ainsi son montant à 2 050 007,89 € HT, soit une augmentation de 6,47 % par rapport au montant initial du marché précité.

1° - Objet de l'avenant

Le présent avenant n° 2 a pour objet d'intégrer au marché :

- les prestations complémentaires suivantes donnant lieu à la fixation de prix nouveaux définitifs conformément à l'article 14 du CCAG Travaux :
 - PN BU 7.1 - création d'un abri provisoire pour la ligne de contrôle,
 - PN BU 7.2 - renforcement de la dalle niveau -1 et des poutres latérales,
- Des prestations objet du CCTP, par une plus-value sur le prix forfaitaire à hauteur de 17 399,89€ HT
- la suppression des prestations relatives à l'habillage en granit des émergences et des escaliers fixes y compris les mains courantes en inox, soit une moins-value de - 55 064,00 € HT,
- les modifications apportées au Bordereau des Prix Unitaires, au Détail Estimatif et au cadre de Décomposition du Prix Forfaitaire du marché suite à l'intégration de ces modifications de prestations.

2° - Présentation de l'avenant

I – Justification des prestations complémentaires :

- PN BU 7.1 : ces prestations concernent la réalisation d'une protection de la ligne de contrôle de la ligne A après la dépose de la dalle supérieure située au niveau des commerces. Cet abri conséquent est destiné à protéger les usagers des intempéries et des éventuelles chutes d'objet lors de la reconstitution de la dalle au-dessus de cette ligne de contrôle.
- PN BU 7.2 : ces prestations concernent le renforcement de la dalle au niveau des commerces et la modification des appuis des poutres métalliques qui vont supporter les charges induites par l'installation des deux escaliers fixes, des deux escaliers mécaniques et de l'ascenseur destinés à équiper l'accès de la station aux Ramblas. Ces dispositions, sous estimées par la maîtrise d'œuvre dans l'étude initiale, sont nécessaires pour assurer la solidité de la structure existante aussi bien en phase provisoire qu'en phase définitive.

Par ailleurs, par suite d'une erreur matérielle, des prestations décrites au CCTP n'avaient pas été valorisées par le groupement d'entreprise lors de la remise de son offre. Le présent avenant permet de corriger cet aléa.

II - Justification de la suppression des prestations

L'habillage des émergences du métro a évolué au cours du projet afin de tenir compte d'une uniformisation nécessaire avec celles du projet Ramblas. Ainsi, afin d'assurer une parfaite cohérence dans la qualité des matériaux nécessaires à l'habillage des 3 accès du métro, il a été jugé pertinent de regrouper l'ensemble de ces prestations dans un seul marché dont la consultation est en cours. Pour cette raison, les prestations initiales prévues dans le présent marché sont supprimées.

III - Modification de la partie forfaitaire

La suppression et l'ajout de prestations se soldent par une moins-value de : - 33 439,11 € HT.

Le prix des prestations, telle qu'il résulte de la décomposition globale et forfaitaire est modifié comme suit :

Montant après avenant n° 1 :	1 837 127,46 € HT
Diminution apportée par l'avenant n° 2 :	- 33 439,11 € HT
Nouveau montant de la Décomposition du Prix Forfaitaire :	1 803 688,35 € HT

IV - Modification du Bordereau des Prix Unitaires et du Détail Estimatif

Les prestations complémentaires demandées au titulaire du marché font l'objet de l'intégration, au Bordereau des Prix Unitaires, des prix unitaires nouveaux définitifs suivants :

N° BPU	Désignation	Qté	U	PU	Total en € HT
BU 7.1	Création d'un abri provisoire pour la ligne de contrôle	1	Ft	26 165,00	26 165,00
BU 7.2	Renforcement de la dalle niveau -1 et des poutres latérales	1	Ft	143 333,00	143 333,00

Ces prix unitaires nouveaux sont intégrés au Bordereau des Prix Unitaires du marché.

L'ajustement de l'ensemble des quantités du Détail Estimatif du marché, intégrant celles relatives aux prix nouveaux, conduit à un nouveau montant du Détail Estimatif de 316 918,43 € HT, soit une augmentation de 104 038,00 € HT.

316 918,43 € HT, soit une
 Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
 DE
 Date de télétransmission : 13/02/2019
 Date de réception préfecture : 13/02/2019

IV – Montant de l'avenant

L'incidence financière du présent avenant se décompose comme suit :

Evolution du montant forfaitaire du marché :	- 33 439,11 € HT
Evolution du montant du Détail Estimatif du marché :	+ 104 038,00 € HT
Montant du présent avenant :	+ 70 598,89 € HT

3° - Montant du marché

Le nouveau montant du marché, tel qu'il résulte des modifications des prestations, s'élève ainsi à :

Montant initial du marché :	1 925 438,66 € HT
Montant de l'avenant n° 1 :	124 569,23 € HT
Montant présent avenant :	<u>70 598,89 € HT</u>
Nouveau montant du marché :	2 120 606,78 € HT

Au regard du montant initial du marché de 1 925 438,66 € HT, le montant cumulé des deux avenants, conduit à une augmentation de 10,14 % par rapport au montant initial du marché précité.

La Commission d'Appel d'Offres de Tissé Collectiveités (SMTC) a, dans sa séance du 29 janvier 2019, émis un avis favorable à la passation du présent avenant.

Il est proposé au Comité Syndical d'approuver l'avenant n° 2 au marché n° 52M 2017 13271 M et d'en autoriser la signature.

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

ARTICLE 1 : APPROUVE l'avenant n°2 au marché n° 52M 2017 13271 M conclu avec groupement d'entreprises BOUYGUES TP / INEO pour un montant de 70 598,89 € HT.

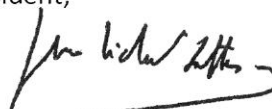
ARTICLE 2 : AUTORISE Tissé Ingénierie (SMAT) à signer ledit avenant et les dépenses correspondantes.

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

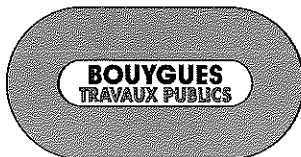
Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,

Pour extrait conforme,

Le Président,



Jean-Michel LATTES



REGIONS FRANCE

N/réf. : Ypa/dbr OA/027/01/19
Date : Balma le 10 janvier 2019
Marché : n° 52M 2017 13271 M
TOULOUSE Doublement de la capacité de la ligne A
Station Jean Jaurès lot 07 Liaison Ramblas
Objet : AVENANT AU MARCHE N°2

TISSEO INGENIERIE

21 Boulevard de la Marquette
B.P. 10416
31004 TOULOUSE Cedex 6

Courrier envoyé en recommandé avec AR n°2C 117 435 0826 5

Monsieur,

Dans le cadre du marché cité en objet, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint, l'avenant 2 dûment signé par nos soins et décomposé ainsi :

- Avenant n°2
- Annexe 1 : Décomposition du Prix Forfaitaire
- Annexe 2 : Bordereau des Prix Unitaires
- Annexe 3 : Détail Estimatif

Vous en souhaitant bonne réception,

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Paul VILAR
Directeur

PJ : Avenant n°2 signé

Copie : co-traitant INEO

DIRECTION RÉGIONALE SUD-OUEST VAL DE LOIRE BRETAGNE

25 avenue de Galilée - CS 60146 - 31132 Balma Cedex

05 33 65 96 26

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS RÉGIONS FRANCE, SAS au capital de 1 025 392 € - 722 069 366 RCS Toulouse - I.E. FR 36 722 069 366

Siège social : 25 avenue de Galilée - CS 60146 - 31132 Balma Cedex - 05 33 65 96 26

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

STATION JEAN JAURES

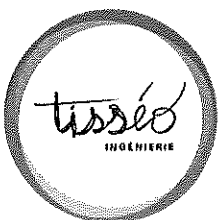
LOT N° 7 : LIAISON RAMBLAS
GENIE CIVIL / SECOND ŒUVRE / COURANTS FORTS & FAIBLES

AVENANT N° 2

MARCHE N° 52M 2017 13271 M

JUIN 2018

Titulaire : BOUYGUES TP REGIONS FRANCE / INEO



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine
21 boulevard de la Marquette - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51
Site : www.tisseo.fr

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-2019-02-13-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

PREAMBULE

Par délibération n° 2017.12.13.6.2 du 13 décembre 2017, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie à signer le marché concernant la réalisation des travaux du lot n° 7 « Liaison Ramblas », relatif à la réalisation des aménagements de la station Jean Jaurès dans le cadre de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A, avec le groupement BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS REGIONS France / INEO.

Le marché n° 52M 2017 13271 M, d'un montant initial de 1 925 438,66 € HT, a été notifié le 05 février 2018 pour une durée de 21 mois.

Par délibération n° 2018.07.11.6.2 du 11 juillet 2018, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie à signer l'avenant n°1 au marché 52M 2017 13271 M, d'un montant de 124 569,23 € HT, portant ainsi le montant global du marché à 2 050 007,89 € HT.

ARTICLE 1 - OBJET DE L'AVENANT n° 2

Le présent avenant n° 2 a pour objet d'intégrer au marché :

- les prestations complémentaires suivantes donnant lieu à la fixation de prix nouveaux définitifs conformément à l'article 14 du CCAG Travaux :

N° BPU	Désignation	Qté	U	PU	Total en € HT
BU 7.1	Création d'un abri provisoire pour la ligne de contrôle	1	Ft	26 165,00	26 165,00
BU 7.2	Renforcement de la dalle niveau -1 et des poutres latérales	1	Ft	143 333,00	143 333,00

- les prestations suivantes décrites au CCTP mais non indiquées dans la Décomposition du Prix Forfaitaire :

N° DPF	Désignation	Qté	U	PU	Total en € HT
BF 3.1.6.2	Peinture intumescente pour stabilité au feu	1	Ft	1 850,00	1 850,00
BF 6.3.3.3	Plafond monolithique sur ossature métallique – EI120	19	m²	138,16	2 625,04
BF 4.2.3.3	Pose distributeur vidéo local PET (compris câblage baies SIEMENS et raccordements)	1	Ft	4 725,00	4 725,00
BF 4.2.3.4	Câblages entre local PET et le local transmission en câble coaxial KX6	1	Ft	2 944,62	2 944,62
BF 4.2.3.5	Pose et raccordement des équipements d'encodage dans le local transmission	1	Ft	2 089,50	2 089,50
BF 4.2.3.6	Convertisseur 48V/24V	1	Ft	1 212,75	1 212,75
BF 4.2.3.7	Etudes et essais électriques complémentaires	1	Ft	1 952,98	1 952,98

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

- la suppression des prestations relatives à l'habillage en granit des émergences et des escaliers fixes, soit une moins-value de – 55 064,00 € HT,
- les modifications apportées au Bordereau des Prix Unitaires, au Détail Estimatif et au cadre de Décomposition du Prix Forfaitaire du marché suite à l'intégration de ces modifications de prestations.

ARTICLE 2 - MONTANT DE L'AVENANT n° 2

L'incidence financière du présent avenant est de 70 598,89 € HT.

ARTICLE 3 – MODIFICATION APPORTÉE A L'ACTE D'ENGAGEMENT

L'article 2.1 de l'Acte d'Engagement est modifié comme suit :

Le prix des prestations, telle qu'il résulte de la Décomposition du Prix Forfaitaire est modifié comme suit :

Montant initial de la Décomposition du Prix Forfaitaire :	1 864 203,66 € HT
Diminution apportée par l'avenant n° 1 :	- 27 076,20 € HT
Diminution apportée par l'avenant n° 2 :	<u>- 33 439,11 € HT</u>
<u>Nouveau montant de la Décomposition du Prix Forfaitaire :</u>	1 803 688,35 € HT

L'évaluation des prestations, telle qu'elle résulte du Détail estimatif et du Bordereau de Prix est modifiée comme suit :

Montant initial du Détail Estimatif :	61 235,00 € HT
Augmentation apportée par l'avenant n° 1 :	+ 151 645,43 € HT
Augmentation apportée par l'avenant n° 2 :	<u>+ 104 038,00 € HT</u>
<u>Nouveau montant du Détail Estimatif :</u>	316 918,43 € HT

Le montant total du marché (DPF + DE) est ainsi porté à :

Montant du marché initial :	1 925 438,66 € HT
Montant de l'avenant n° 1 :	124 569,23 € HT
Montant de l'avenant n° 2 :	<u>70 598,89 € HT</u>
<u>Montant Total du marché :</u>	2 120 606,78 € HT

Le montant total du marché est porté de 1 925 438,66 € HT à 2 120 606,78 € HT.

ARTICLE 4 - MODIFICATIONS APPORTEES AU CDPF

Le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire initial est complété et modifié par le CDPF qui fait l'objet de l'annexe 1 au présent avenant.

ARTICLE 5 - MODIFICATIONS APPORTEES AU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Le Bordereau de Prix Unitaires initial, complété et modifié, fait l'objet de l'annexe 2 au présent avenant.

ARTICLE 6 - MODIFICATIONS APPORTEES AU DETAIL ESTIMATIF

Le Détail Estimatif initial, complété et modifié, fait l'objet de l'annexe 3 au présent avenant.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

ARTICLE 7 - RENONCIATION

Par le présent avenant, le titulaire renonce à toute réclamation et recours pour tous motifs fondés sur l'objet du présent avenant.

ARTICLE 8 - AUTRES CLAUSES DU MARCHÉ

Toutes les autres clauses du marché qui ne sont pas modifiées par le présent avenant n° 2 restent applicables.

Fait à Toulouse en un seul original le 12/02/2019

Le titulaire

Le Représentant du Maître d'Ouvrage

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE
S.A.S. au capital de 1 025 392 €
RCS Toulouse 322 069 066
Siège social : 2, Avenue de Galilée
CS 60 146 - 31132 BALMA Cedex
Tel : 05 31 65 96 26

Paul VILAR

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

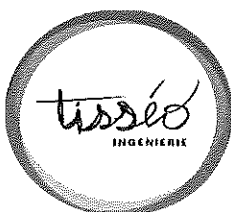
STATION JEAN-JAURES
LOT N° 7 : LIAISON RAMBLAS - GENIE-CIVIL /
SECOND ŒUVRE / COURANTS FORTS ET FAIBLES

DECOMPOSITION DU PRIX FORFAITAIRE
AVENANT N° 2

JANVIER 2019

MARCHE n°52M 2017 13271 M

Titulaire : BOUYGUES TPRF /INEO



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine
21, boulevard de la Marquette - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51
Site : www.tisseo.fr

↓
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité	Quantités	Montant MOE (€ H.T.)
Décomposition par prix forfaitaires					
BF1	Installations de chantier				
BF1.1		Emprises de chantier	F	1	418 748,42
BF1.2		Bases vie	F	1	133 622,00
BF3	Travaux de Génie civil				
BF3.1		Niveau Dalle de couverture	F	1	337 816,31
BF3.2		Niveau Commerces	F	1	303 505,37
BF4	Travaux de Courant Forts / Courants faibles				
BF4.1		Travaux de Courants Forts	F	1	130 245,98
BF4.2		Travaux de Courants Faibles	F	1	46 834,53
BF5	Travaux de Plomberie				
BF5.1		Travaux Ramblas	F	1	12 643,00
BF6	Travaux de second œuvre				
BF 6.3		TRAVAUX DE GROS OEUVRE	F	1	13 975,74
BF 6.4		TRAVAUX DE SERRURERIE	F	1	209 596,00
BF 6.5		REVETEMENTS DE SOLS	F	1	-
BF 6.6		TRAVAUX DE PEINTURE	F	1	4 116,00
BF7	Etudes				
BF7.1		Etudes d'exécution	F	1	66 285,00
BF7.2		Etudes Méthodes	F	1	49 242,00
BF7.3		Ensemble des Dossiers de Réalisation et analyses détaillées de sécurité (cf. annexe 2 au CCAP)	F	1	7 771,00
BF7.4		Dossier des ouvrages exécutés	F	1	23 310,00
BF7.5		Auscultation des ouvrages, instrumentation, surveillance	F	1	45 977,00
Total pour Décomposition par prix forfaitaires					1 803 688,35

A Balme
Le 14/02/2019

Le candidat ou le titulaire

A
Le

Le représentant de l'acheteur

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE
S.A.S, au capital de 1 025 097 €
RCS Toulouse 722 069 306
Siège social : 25 Avenue de Galilée
CS 60146 - 31132 BALMA Cedex
Tél : 05 03 65 96 20

Paul Vian

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°	Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution BYG	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF1	Installations de chantier					
BF1.1	Emprises de chantier					418 748,42 €
BF1.1.1	En surface					339 541,42
BF1.1.1.1	Libération des emprises, démontage du mobilier urbain, réalisation et entretien de la plateforme de chantier, aménagement et sécurisation des emprises, aire de lavage des engins de chantier, ouvrages provisoires, création des aires de stockage, adaptation à la capacité	F	1	1	339 541,42 €	339 541,42 €
BF1.1.1.2	Réaménagement et rescindement des emprises en surface, modification de la signalétique provisoire selon le phasage des travaux.	F	1	1	cis	- €
BF1.1.2	En Station					79 207,00 €
BF1.1.2.1	Installation de chantier spécifique à la réalisation des travaux en station : aménagement et sécurisation des emprises, dispositions anti-intrusion, local gardien, mise en place et entretien de la signalétique provisoire, amenée et repli des systèmes de manutention et ouvrages provisoires, création des aires de stockage	F	1	1	79 207,00 €	79 207,00 €
BF1.1.2.2	Réaménagement et rescindement des emprises en station, modification de la signalétique provisoire selon le phasage des travaux. Ce prix comprend la création des installations provisoires, y compris leur mise en sécurité pendant toute la durée des travaux et la protection des réseaux et équipements existants.	F	1	1	cis	0
BF1.2	Bases vie					133 622,00 €
BF1.2.1	Installations des cantonnements pour la base vie (bureaux, salles de réunion, vestiaires, réfectoires, sanitaires, etc..)	F	1	1	26 552,00 €	26 552,00 €
BF1.2.2	Fourniture des cantonnements pour la base vie (bureaux, salles de réunion, vestiaires, réfectoires, sanitaires, etc..), y compris les frais de fonctionnement et de maintenance	mois	19	15	4 917,00 €	73 755,00 €
BF1.2.3	Repli des cantonnements pour la base vie à Jean Jaurès	F	1	1	cis	- €
BF1.2.4	Branchement et entretien de l'alimentation électrique sur le réseau existant	F	1	1	cis	- €
BF1.2.5	Branchement et entretien de l'alimentation en eau du chantier	F	1	1	cis	- €
BF1.2.6	Gestion et évacuation des déchets du chantier	mois	19	15	1 081,00 €	16 215,00 €
BF1.2.7	Eclairage du chantier et son entretien	mois	19	15	1 140,00 €	17 100,00 €
Total pour Installations de chantier						552 370,42

✓

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°	Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF3	Travaux de Génie civil					
BF3.1	Niveau Dalle de couverture					337 816,31
BF3.1.1	Impact sur l'existant					94 012,68
BF3.1.1.1	Dépose de l'habillage en bordure de trémie	Ft	1	1,00	9 620	9 620,00
BF3.1.1.2	Démolition béton armé (y compris évacuation) poutre de couronnement partie haute	m3	101,4	107,58	476	51 208,08
BF3.1.1.3	Démolition extrémité poutre de couronnement partie basse avec conservation des aciers	ml	55,4	55,40	599	33 184,60
BF3.1.2	Débords Ouest et Est sur trémie centrale					239 975,43
BF3.1.2.1	Raccordement aux structures existantes conservées par scellements	Ft	1	1,00	5 580	5 580,00
BF3.1.2.2	Coffrage	m²	138,5	194,85	693	135 031,05
BF3.1.2.3	PV pour adaptation coffrage à l'existant (poutres, poteaux, contraintes locales...)	Ft	1	1,00	9 489	9 489,00
BF3.1.2.4	Ferrailage	t	6,6	7,49	1 408	10 545,92
BF3.1.2.5	Béton	m3	66,5	71,26	232	16 532,32
BF3.1.2.6	Mur de protection de la trémie équivalent BN 1	ml	55,4	66,20	468	30 981,60
BF3.1.2.7	Etanchéité (y compris raccordement à l'existant et protection provisoire avant mise à disposition de la zone à "Ramblas")	m²	152,4	243,38	33	8 031,54
BF3.1.5.1	Charpente métallique	t	2,7	2,50	3 820	9 550,00
BF3.1.5.1.2	Dispositif d'appui sur PT 19 et sur structure métallique ascenseur	Ft	1	1,00	4 136	4 136,00
BF3.1.5.1.3	Peinture intumescente pour stabilité au feu	Ft	1	1,00	1 408	1 408,00
BF3.1.5.2	Dalle béton					
BF3.1.5.2.1	Coffrage	m²	24,9	27,92	38	1 060,96
BF3.1.5.2.2	Ferrailage	t	0,4	0,40	1 408	563,20
BF3.1.5.2.3	Béton	m3	3,7	3,99	1 116	4 452,84
BF3.1.5.2.4	PV pour acrolère BA pour garde corps	ml	17,0	16,80	108	1 814,40
BF3.1.5.2.5	Etanchéité	m²	29,4	24,20	33	798,60
BF3.1.6	Fermure station					3 828,20
BF3.1.6.1	Profilé pour suspente dispositif de fermeture en bordure de trémie du niveau Commerces	t	0,5	0,84	2 355	1 978,20
BF3.1.6.2	Peinture intumescente pour stabilité au feu	Ft	1,0	1,00	1 850	1 850,00
BF3.2	Niveau Commerces					303 505,37
BF3.2.1	Impact sur l'existant					57 750,43
BF3.2.1.1	Protection et préservation des chemins de câbles CFO/Cfa	Ft	1	1,00	573	573,00
BF3.2.1.2	Démolition béton armé (yc évacuation) Dalle avec recharge	m3	34,3	31,83	857	27 278,31
BF3.2.1.3	Démolition béton armé (yc évacuation) poutre PT17	m3	11,6	11,72	1 521	17 826,12
BF3.2.1.4	Dépose, stockage et repose du auvent au droit des lignes de contrôle	Ft	1	1,00	12 073	12 073,00
BF3.2.2	Renforcement des structures existantes					41 112,00
BF3.2.2.1	Poutres niveau Commerces	U	4	4,00	10 278	41 112,00
BF3.2.3	Structure métallique gaine Ascenseur					13 494,10
BF3.2.3.1	Charpente métallique ascenseur	t	2,3	2,30	5 887	13 494,10
BF3.2.3.2	Peinture intumescente pour stabilité au feu	Ft	1	1,00	cis	-
BF3.2.4	Nouvelle structure					191 148,84
BF3.2.4.1	Charpente métallique					
BF3.2.4.1.1	Appuis pour poutres métalliques principales	U	8	8,00	1 961	15 688,00
BF3.2.4.1.2	Poutres métalliques principales	t	12,2	10,50	12 118	147 996,00
BF3.2.4.1.3	Poutres métalliques secondaires	t	3,7	3,70	44 826,60	165 999,60

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-201902067-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF3		Travaux de Génie civil					
BF3.2.4.1.4		Peinture intumescente pour stabilité au feu	Ft	1	1,00	11 734	11 734,00
BF3.2.4.2		Dalle béton					
BF3.2.4.2.1		Coffrage	m²	126,5	133,45	199	26 556,55
BF3.2.4.2.2		Ferrailage	t	2,1	1,92	1 408	2 703,36
BF3.2.4.2.3		Béton	m³	21,2	19,22	187	3 594,14
BF3.2.4.2.4		Fosse ascenseur	Ft	1	1,00	9 594	9 594,00
BF3.2.4.2.5		Appuis pour escaliers fixes	Ft	1	1,00	8 554	8 554,00
BF3.2.4.2.6		Etanchéité	m²	143,4	141,43	33	4 667,19
BF3.2.4.3		Escaliers fixes architecturaux (yc appuis intermédiaires et prototypes)	U		2,00	11 986	23 972,00
Travaux de Génie civil							641 321,68

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF4.1		Travaux de Courants Forts					
BF4.1.1		TGBT					16 224,00
BF4.1.1.1		Départ escaliers mécaniques Disjoncteur de type compact 3VL2705 (calibre : 4 x 50A) sur platine débrochable à intégrer dans TGBT PEF comprenant : • Les études • La fourniture, pose et raccordements du disjoncteur et platine support de l'appareillage • Les adaptations éventuelles dans le TGBT (lôlerie, plastrons, etc...) • Les équipements auxiliaires (contacts auxiliaires, contacteurs, borniers, etc...) et la filerie correspondante	Ens.	2	2,00	4 281,04	8 562,08
BF4.1.1.2		Départ ascenseur Disjoncteur de type modulaire PKZ2 (calibre : 4 x 40A) à intégrer dans TGBT PEF comprenant : • Les études • La fourniture, pose et raccordements du disjoncteur • Les adaptations éventuelles dans le TGBT (lôlerie, plastrons, etc...) • Les équipements auxiliaires (contacts auxiliaires, contacteurs, borniers, etc...) et la filerie correspondante	Ens.	1	1,00	4 281,04	4 281,04
BF4.1.1.3		Départ coffret fermeture station Disjoncteur de type modulaire PKZ2 (calibre : 2 x 40A) à intégrer dans TGBT PEF comprenant : • Les études • La fourniture, pose et raccordements du disjoncteur • Les adaptations éventuelles dans le TGBT (lôlerie, plastrons, etc...) • Les équipements auxiliaires (contacts auxiliaires, contacteurs, borniers, etc...) et la filerie correspondante	Ens.	1	1,00	564,54	564,54
BF4.1.1.4		Modifications automate TSX 47 armoire auxiliaire PEF, compris essais en local et essais d'intégration	Ens.	1	1,00	2 816,34	2 816,34
BF4.1.2		Distribution principale					8 097,80
BF4.1.2.1		Liaison TGBT escalier mécanique EM 344 : câble C1 sans halogènes section 5G16 mm²	ml	70	70,00	17,60	1 232,00
BF4.1.2.2		Liaison TGBT escalier mécanique EM 345 : câble C1 sans halogènes section 5G16 mm²	ml	70	70,00	17,60	1 232,00
BF4.1.2.3		Liaison TGBT ascenseur : câble CR1-C1 sans halogènes et classé B2ca, s1a, a1 section 5G16 mm²	ml	70	70,00	21,87	1 530,90
BF4.1.2.4		Liaison TGBT coffret fermeture station : câble CR1-C1 sans halogènes et classé B2ca, s1a, a1 section 3G10 mm²	ml	70	70,00	11,49	804,30
BF4.1.2.5		Chemins de câbles fil largeur 100 mm	ml	70	70,00	21,73	1 521,10
BF4.1.2.6		Chemins de câbles fil largeur 200 mm	ml	50	50,00	35,55	1 777,50
BF4.1.3		Tableaux divisionnaires					6 288,72
BF4.1.3.1		Adjonction protections disjoncteurs TD CE 301	ens	1	1,00	293,10	293,10
BF4.1.3.2		Adjonction protections disjoncteurs TD CE 302	ens	1	1,00	500,07	500,07
BF4.1.3.3		Adjonction protections disjoncteurs TD CE 303	ens	1	1,00	146,55	146,55
BF4.1.4.2.3		Distribution prises de courant	ml	150	150,00	5,60	840,00
BF4.1.4.2.4		Distribution allm divers	ml	100	100,00	5,02	502,00
BF4.1.4.2.5		Chemins supports CDC et fourreaux	Ens.	1	1,00	1 090,80	1 090,80
BF4.1.4.3		Niveau Rue					
BF4.1.4.3.1		Distribution éclairage	ml	150	150,00	5,02	753,00
BF4.1.4.3.2		Chemins supports CDC et fourreaux	Ens.	1	1,00	2 163,20	2 163,20
BF4.1.5		Eclairage					71 021,31
BF4.1.5.1		Eclairage normal					
BF4.1.5.1.1		Luminaire type 1	u	25	25,00	127,08	3 177,00
BF4.1.5.1.2		Luminaire type 2	u	2	2,00	68,77	137,54
BF4.1.5.1.3		Luminaire type 3	ml	150	150,00	445,27	66 790,50
BF4.1.5.2		Eclairage de sécurité					
BF4.1.5.2.1		BAES 60 lm évacuation NP	u	1	1,00	135,23	135,23
BF4.1.5.2.2		BAES 400 lm ambulance NP	u	4	4,00	135,23	540,92

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190204-2D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF4.1		Travaux de Courants Forts					
BF4.1.6		Appareillages					78,87
BF4.1.6.1		Prise de courant 16A étanche	u	1	1,00	26,42	26,42
BF4.1.6.2		Commande éclairage	u	1	1,00	52,45	52,45
BF4.1.7		Dépose et travaux préparatoires					13 428,41
BF4.1.7.1		Dépose installations (équipements, réseaux, ...)	ens	1	1,00	8 522,52	8 522,52
BF4.1.7.2		Supports provisoires chemins de câbles en PH n° R-2	ens	1	1,00	3 278,09	3 278,09
BF4.1.7.3		Dépose et repose luminaires sous auvent	ens	1	1,00	1 627,80	1 627,80
BF4.1.8		Mise à la terre					384,50
BF4.1.8.1		Amenée d'un réseau de terre par ensemble d'ouvrages pour le GC et liaisons équipotentielles	ens	1	1,00	384,50	384,50
BF4.1.9		Etudes/ Essais					14 722,37
BF4.1.9.1		Relevés TGBT et armoires divisionnaires	ens	1	1,00	531,96	531,96
BF4.1.9.2		Etudes (plans, schémas, notes de calcul, ...)	ens	1	1,00	3 737,67	3 737,67
BF4.1.9.3		Etudes d'éclairage y compris pour les phases chantier	ens	1	1,00	2 001,81	2 001,81
BF4.1.9.4		Documents provisoires à remettre en travaux préparatoires	ens	1	1,00	663,08	663,08
BF4.1.9.5		Réunions cellule POM	ens	1	1,00	661,28	661,28
BF4.1.9.6		Dossier de réalisation	ens	1	1,00	1 324,36	1 324,36
BF4.1.9.7		DOE	ens	1	1,00	1 985,64	1 985,64
BF4.1.9.8		DTE	ens	1	1,00	332,44	332,44
BF4.1.9.9		Essais	ens	1	1,00	1 290,96	1 290,96
BF4.1.9.10		Contrôles raccordements par passage caméra thermique	ens	1	1,00	1 530,09	1 530,09
BF4.1.9.11		Formation	ens	1	1,00	663,08	663,08
Total pour Travaux de Courants Forts							130 245,98

✓

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF4.2		Travaux de Courants Faibles					
BF4.2.1		SSI					6 412,35
BF4.2.1.1		Détecteur automatique incendie	u	6	6	187,34	1 124,04
BF4.2.1.2		Câblage détecteur automatique : câble C1 sans halogènes SYS1 2p9/10	ml	120	120	4,88	585,60
BF4.2.1.3		Déclencheur manuel	u	1	1	170,99	170,99
BF4.2.1.4		Câblage déclencheur manuel : câble C1 sans halogènes SYS1 2p9/10	ml	15	15	4,88	73,20
BF4.2.1.5		Indicateur d'action	u	1	1	54,68	54,68
BF4.2.1.6		Câblage indicateur d'action : câble C1 sans halogènes SYS1 2p9/10	ml	10	10	4,88	48,80
BF4.2.1.7		Centrale ECS : modifications + programmation + essais	Ens.	1	1	4 022,60	4 022,60
BF4.2.1.8		Mise à jour dossier SSI	Ens.	1	1	332,44	332,44
BF4.2.2		RdSU					950,36
BF4.2.2.1		Câbles RJ45 4paires catégorie 7 C1 sans halogènes	m	140	140	6,00	840,00
BF4.2.2.2		Prises RJ45 local technique	u	2	2	37,88	75,76
BF4.2.2.3		Essais/recettes	Ens.	1	1	34,60	34,60
BF4.2.3		Vidéosurveillance exploitation					20 216,51
BF4.2.3.1		Caméra + support (pose et raccordement)	u	7	9	76,74	690,66
BF4.2.3.2		Câblage vidéo coaxial KX6 C1 sans halogènes + alimentation 12 Vcc 2x2,5 mm² C1 sans halogènes	ml	600	700	9,43	6 601,00
BF4.2.3.3			Ens.	1	1	4 725,00	4 725,00
BF4.2.3.4			Ens.	1	1	2 944,62	2 944,62
BF4.2.3.5			Ens.	1	1	2 089,50	2 089,50
BF4.2.3.6			Ens.	1	1	1 212,75	1 212,75
BF4.2.3.7			Ens.	1	1	1 952,98	1 952,98
BF4.2.5		Interphonie					2 507,75
BF4.2.5.1		platine interphonie PIP palier ascenseur(pose et raccordement)	u	1	1	69,55	69,55
BF4.2.5.2		Convertisseur IP (pose et raccordement)	u	4	4	69,55	278,20
BF4.2.5.2		Câblage multipaires C1 sans halogènes (4 liaisons interphonie)	ml	400	400	5,40	2 160,00
BF4.2.6		GTC SCADA					3 227,19
BF4.2.6.1		Câblage multipaires C1 sans halogènes liaison ENLS Escaliers mécaniques et C200	ml	160	160	8,38	1 340,80
BF4.2.6.2		Câblage multipaires C1 sans halogènes liaison ENLS Ascenseur et C200	ml	80	80	8,38	670,40
BF4.2.6.3		Câblage multipaires C1 sans halogènes liaison ENLS coffret fermeture station et C200	ml	80	80	8,38	670,40
BF4.2.6.4		Intégration des termes ENLS	Ens.	1	1	545,59	545,59
BF4.2.7		Chemins de câbles (chemins de câbles, fourreaux et tubes)					5 052,80
BF4.2.7.1		Chemins de câbles	m	80			3 292,80

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-720-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF4.2.7.2		fourreaux et tubes	m	200	200	8,85	1 770,00
BF4.2.8		Dépose et travaux préparatoires					2 412,48
BF4.2.8.1		Dépose - déplacement-repose Vidéosurveillance sûreté	Ens.	1	1	2 412,48	2 412,48
BF4.2.9		Etudes/Essais					6 045,09
BF4.2.9.1		Etudes	Ens.	1	1	cis	
BF4.2.9.2		Documents provisoires à remettre en travaux préparatoires	Ens.	1	1	663,08	663,08
BF4.2.9.3		Réunions cellule POM	Ens.	1	1	661,28	661,28
BF4.2.9.4		Dossier de réalisation	Ens.	1	1	1 324,36	1 324,36
BF4.2.9.5		DOE	Ens.	1	1	1 985,64	1 985,64
BF4.2.9.6		DTE	Ens.	1	1	332,44	332,44
BF4.2.9.7		Essais site/rédaction essai	Ens.	1	1	1 078,29	1 078,29
Total pour Travaux de Courants Faibles							46 834,53



N°	Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF5	Travaux de Plomberie					
BF5.1						
BF5.1.1	<u>Travaux Préparatoires</u>					
BF5.1.1.1	Dépose du collecteur général au N-2	ens	1	1	6 819,00	6 819,00
BF5.2.1	<u>Evacuation des EP</u>					-
BF5.2.1.1	Canalisation EP en PVC M1 collecteur général et raccordement au réseau	ml	33	33	23,00	759,00
BF5.2.1.2	Canalisation EP en PVC M1 et raccordement au réseau	ml	40	40	23,00	920,00
BF5.3.1	<u>Supportage et divers</u>					-
BF5.3.1.1	Mise en place du supportage pour tube PVC	ens	1	1	1 446,00	1 446,00
BF5.3.1.2	Protection et bac de rétention	ens	1	1	1 173,00	1 173,00
BF5.4.1	<u>Fourreaux</u>					-
BF5.4.1.1	Mise en place de fourreaux au traversé	ens	1	1	587,00	587,00
BF5.5.1	<u>Etudes/Essais</u>					-
BF5.5.1.1	Etudes / Essais / DOE	F	1	1	939,00	939,00
						-
Total pour Travaux de Plomberie						12 643,00

✓

N°	DESIGNATION	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF6 3	TRAVAUX DE GROS OEUVRE					13 975,74 €
BF6 3.1	CLOISONNEMENT	M2				
BF6 3.1.1	Bloc d'aggloméré A Bancher de 20 cm d'épaisseur	M2	15	15	117	1755
BF6 3.1.2	Cordon coupe-feu	ML	3	3	5,9	17,7
BF6 3.1.3	Calfeutrements	F	0	0	5104	0
BF6 3.2	OUVRAGES EN BETON ARME					0
BF6 3.2.1	Linteaux B.A	U	Inclus			Inclus
BF6 3.3	CHAPES					
BF6 3.3.1	Chapes lissée	M2	19	6	30	180
BF6 3.3.2	Cloison très haute dureté sur ossature métallique – EI120	M2	75	70	67	4690
BF6 3.3.3	Plafond monolitique sur ossature métallique - EI120	M2	19	19	138,16	2625,04
BF6 3.3.4	caniveau de sol	ML	11	11	428	4708
BF6 3.3.5	Divers					
BF6 4	TRAVAUX DE SERRURERIE					209 596,00 €
BF6 4.2	BLOC PORTE VISIBLE DU PUBLIC					
BF6 4.2.1	Bloc porte 90 x 240 cm	U	1	1	9736	9736
BF6 4.8.2	Vêture Inox	M2	44	135	245	33075
BF6 4.8.3	Vêture inox – Pose inclinée	M2	35	34	304	10336
BF6 4.8.4	Fermeture en panneaux vitrés	M2	59	54	247	13338
BF6 4.8.5	Fermeture en panneau plein inox brossé	M2	76	92	283	26036
BF6 4.8.6	OUVRANTS MOTORISES	U	2	2	26643	53286
BF6 4.10	FAUX PLAFONDS					
BF6 4.10.1	Faux plafonds en bacs inox pleins	M2	57	60	278	16680
BF6 4.10.2	Faux plafond en bacs inox perforés	M2	85	83	336	27888
BF6 4.10.3	Retombées - Jouées	ML	33,8	33	244	8052
BF6 4.10.4	Habillage de rive	ML	10	15	228	3420
BF6 4.10.5	Films anti-rayures	M2	72	74	104	7696
BF6 4.10.6	Etiquettes de repérage	U	1	1	53	53

h

BF6 5	REVETEMENTS DE SOLS					- €
BF6 5.1	Natte drainante et chape	M2				
BF6 5.1.1	Chape	M2	170	0	30	0
BF6 5.2	Revêtement de sols					0
BF6 5.2.1	Revêtement de sol en granit gris « Azul noche », finition flammée	M2	136	0	138	0
BF6 5.2.2	Revetement de sol en granit gris « AZUL NOCHE », finition flammée et rainurée	M2	33	0	197	0
BF6 5.2.3	Revetement de sol en granit gris du sidobre	M2	17,5	0	61	0
BF6 5.2.4	Margelle en granit	ML	27	0	62	0
BF6 5.2.5	Joints de fractionnement	ML	14,5	0	47	0
BF6 5.2.6	Caniveau de sol - type 01	ML	10	0	159	0
BF6 5.2.7	Caniveau de sol - type 02	ML	15	0	106	0
BF6 5.2.8	Bandes podotactiles par plots inox	ML	9	0	237	0
BF6 6	TRAVAUX DE PEINTURE					4 116,00 €
BF6 6.1.1	Peinture sur ouvrages en béton	M2	86	159	14	2226
BF6 6.1.2	Peinture anti-graffiti sur ouvrages en béton	M3		135	14	1890
TOTAL POUR TRAVAUX DE SECOND ŒUVRE						227 687,74 €

✓

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF7.1		Etudes d'exécution					66 285,00 €
BF7.1.1		Programmes					
BF7.1.1.1		Plannings					
BF7.1.1.1.1		Programme général d'exécution des travaux	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.1.1.1.2		Programme détaillé d'exécution des travaux par ouvrage	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.1.1.2		Etudes					- €
BF7.1.1.2.1		Liste des documents d'exécution	F	1	1	cis	
BF7.1.1.2.2		Programme des études d'exécution	F	1	1	cis	
BF7.1.2		Documents d'exécution			1		
BF7.1.2.1		Etablissement du PAQ	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.1.2.2		Etablissement des PPSPS	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.1.2.3		Etablissement des notes de calcul d'exécution	F	1	1	28 162,00 €	28 162,00 €
BF7.1.2.4		Etablissement des plans d'exécution	F	1	1	cis	
BF7.1.2.5		Etablissement des plans méthode et de phasage	F	1	1	cis	
BF7.1.2.6		Etablissement des procédures d'exécution	F	1	1	15 542,00 €	15 542,00 €
BF7.1.2.7		Contrôle externe des documents d'exécution	F	1	1	7 041,00 €	7 041,00 €
BF7.2		Etudes Méthodes	F	1	1	49 242,00 €	49 242,00 €
BF7.3		Ensemble des Dossiers de Réalisation et analyses détaillées de sécurité (cf. annexe 2 au	F	1	1	7 771,00 €	7 771,00 €
Total pour Etudes d'exécution							123 298,00

✓

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF7.4		Dossier des ouvrages exécutés					
BF7.4.1		Dossier des ouvrages exécutés tel que décrit dans le CCTP (Note, plans, procédures, fiches produits...)					
BF7.4.1.1		VRD	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.1.2		GC	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.1.3		CFO-Cfa	F	1	1	cis	
BF7.4.1.4		Plomberie	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.1.5		SOE	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.2		DIUO / DTE					
BF7.4.2.1		Documents pour le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage et Docu	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.2.2		Documentation Technique d'Exploitation	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
Total pour Dossier des ouvrages exécutés							23 310,00



N°	Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF7.4	Dossier des ouvrages exécutés					
BF7.4.1	Dossier des ouvrages exécutés tel que décrit dans le CCTP (Note, plans, procédures, fiches produits...)					
BF7.4.1.1	VRD	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.1.2	GC	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.1.3	CFO-Cfa	F	1	1	cis	
BF7.4.1.4	Plomberie	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.1.5	SOE	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.2	DIUO / DTE					
BF7.4.2.1	Documents pour le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage et Docu	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
BF7.4.2.2	Documentation Technique d'Exploitation	F	1	1	3 885,00 €	3 885,00 €
Total pour Dossier des ouvrages exécutés						23 310,00



N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF7.5		Ausculation des ouvrages, instrumentation, surveillance					
BF7.5.1		Programme					
BF7.5.1.1		Définition du programme d'instrumentation (en accord avec les logigrammes décisionnels)	F	1	1	2 347 €	2 347,00 €
BF7.5.2		Instrumentation					
BF7.5.2.1		Topographique					
BF7.5.2.1.1		Fourniture et pose de cibles topographiques en surface	F	1	1	1 971 €	1 971,00 €
BF7.5.2.1.2		Fourniture et pose de cibles topographiques en station	F	1	1	2 218 €	2 218,00 €
BF7.5.2.2		Extensométriques	F	1	1	4 796 €	4 796,00 €
BF7.5.2.3		Acoustiques	F	1	1	2 406 €	2 406,00 €
BF7.5.3		Etat des lieux					
BF7.5.3.1		Etat des lieux préalables des ouvrages existants, constats d'huissier, référés préventifs...	F	1	1	5 235 €	5 235,00 €
BF7.5.3.2		Mesure de l'état initial	F	1	1	4 908 €	4 908,00 €
BF7.5.4		Suivi					
BF7.5.4.1		Suivi et relevés de l'ensemble du dispositif d'instrumentation	F	1	1	2 347 €	2 347,00 €
BF7.5.4.2		Maintenance du dispositif d'instrumentation	F	1	1	2 347 €	2 347,00 €
BF7.5.4.3		Mesures de vibrations sur les ouvrages existants et avoisinants	F	1	1	10 831 €	10 831,00 €
BF7.5.4.4		Mesures acoustiques	F	1	1	6 571 €	6 571,00 €
Total pour Auscultation des ouvrages, instrumentation, surveillance							45 977,00 €

✓

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire BYG (€ H.T.)	Montant BYG (€ H.T.)
BF7.5		Auscultation des ouvrages, instrumentation, surveillance					
BF7.5.1		Programme					
BF7.5.1.1		Définition du programme d'instrumentation (en accord avec les logigrammes décisionnels)	F	1	1	2 347 €	2 347,00 €
BF7.5.2		Instrumentation					
BF7.5.2.1		Topographique					
BF7.5.2.1.1		Fourniture et pose de cibles topographiques en surface	F	1	1	1 971 €	1 971,00 €
BF7.5.2.1.2		Fourniture et pose de cibles topographiques en station	F	1	1	2 218 €	2 218,00 €
BF7.5.2.2		Extensométriques	F	1	1	4 796 €	4 796,00 €
BF7.5.2.3		Acoustiques	F	1	1	2 406 €	2 406,00 €
BF7.5.3		Etat des lieux					
BF7.5.3.1		Etat des lieux préalables des ouvrages existants, constats d'huissier, référés préventifs...	F	1	1	5 235 €	5 235,00 €
BF7.5.3.2		Mesure de l'état initial	F	1	1	4 908 €	4 908,00 €
BF7.5.4		Suivi					
BF7.5.4.1		Suivi et relevés de l'ensemble du dispositif d'instrumentation	F	1	1	2 347 €	2 347,00 €
BF7.5.4.2		Maintenance du dispositif d'instrumentation	F	1	1	2 347 €	2 347,00 €
BF7.5.4.3		Mesures de vibrations sur les ouvrages existants et avoisinants	F	1	1	10 831 €	10 831,00 €
BF7.5.4.4		Mesures acoustiques	F	1	1	6 571 €	6 571,00 €
Total pour Auscultation des ouvrages, instrumentation, surveillance							45 977,00 €

✓



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

STATION JEAN JAURES

LOT n° 7 RAMBLAS
Génie Civil – Second Œuvre –
Courants Forts – Courants Faibles

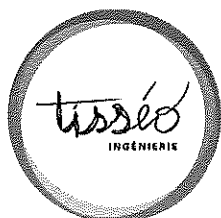
BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

JANVIER 12019

MARCHE n°52M 2017 13271 M

AVENANT N°2

✓



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine
21, boulevard de la Marquette - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51
Site : www.tisseo.fr

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20190213-20190206-7-2D- DE Date de télétransmission : 13/02/2019 Date de réception préfecture : 13/02/2019
--

SOMMAIRE

1	GENERALITES	4
2	OUVRAGES FAISANT L'OBJET DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES.....	5
3	MATERIEL DE CHANTIER	6
4	SUJETIONS PARTICULIERES.....	7

1 GENERALITES

L'ensemble des prix définis ci-après inclut les prestations nécessaires à la réalisation des travaux décrits dans le présent marché, suivant les prescriptions techniques du CCTP et les règles de l'art.

Toutes les sujétions de main-d'œuvre, de fourniture, d'exécution (locations de matériels, dépréciations d'utilisations, combustibles, transformations, etc.), d'études, de contrôles (suivant le mode opératoire défini dans le CCTP) sont incluses sans rémunération accessoire dans les prix du présent bordereau. En conséquence, tous les prix d'essais, d'études, de contrôles sont réputés inclus dans le prix du présent marché, s'ils ne font pas l'objet d'un prix particulier.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

2 OUVRAGES FAISANT L'OBJET DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Se référer à l'article 3.3 du CCAP.

Génie Civil :

- Démolition d'ouvrage en béton armé-
- Renforcement de structure existante
- Fourniture et pose de fourreaux noyés
- Réalisation de carottages
- Charpente métallique ascenseur

Second Œuvre :

- Maille inox tendue en remplacement du verre pour fermeture station
- Garde-corps pose droite
- Ossature et parement inox
- Couvertine de 58cm de large en granit gris azul noche flamme
- Pylône ascenseur vitre (partie basse)
- Ouvrants motorisés

Electricité :

- Eclairage lumineux type 3

Plomberie :

- Fourniture et pose de canalisation EP en PVC M1 y compris supportage, calorifuge

Avenant n° 1

Avenant n° 2

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

3 MATERIEL DE CHANTIER

Tous les frais de matériel nécessaire à la mise en œuvre sont compris dans les prix. Le titulaire devra tenir compte dans ses prix des frais des matériels pendant leur période de non utilisation résultant du planning ainsi que des arrêts hebdomadaires et journaliers résultant de l'organisation des postes de travail.

Les frais d'installation et de repliement du matériel, ainsi que les prix d'immobilisation éventuelle sont compris dans la mise en œuvre sauf quand des libellés de prix sont prévus explicitement pour ces tâches.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

4 SUJETIONS PARTICULIERES

Certains travaux pourront être réalisés de nuit.

Pour les travaux à l'intérieur des ouvrages métro, ces horaires sont imposés par l'exploitant pour des travaux et indiqués dans le CCFC.

Les prix du BPU sont établis en cohérence avec la méthodologie d'intervention définie par le Titulaire dans le cadre de son forfait.

W

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
BU3	TRAVAUX DE GENIE CIVIL	
BU3.1	DEMOLITION	
	Ce prix rémunère la démolition de structures existantes, la protection des réseaux et équipement à proximité, ainsi que les supports et moyens nécessaires aux stabilisations des éléments déposés. Quels que soient les moyens de sciages ou de repiquages, ainsi que les évacuations des gravas en décharge y compris frais de décharge et de traitements. LE METRE CUBE : DEUX CENT SEPT EUROS.....	207,00
BU3.2	RENFORCEMENT DE STRUCTURE	
BU3.2.1	Renforcement par matériau composite	
	Le prix rémunère la mise en place de matériau composite colle à base de fibres de carbone. Le prix inclut : • La préparation de la zone de travail • La préparation du support • fourniture et la mise en place du matériau • La protection au feu du matériau par enduit • Le nettoyage de la zone	
BU3.2.1.1	Intervention de jour	
	LE METRE CARRE : SIX CENT QUARANTE DEUX EUROS.....	642,00
BU3.2.1.2	Intervention de nuit	
	LE METRE CARRE : SIX CENT QUATRE-VINGT-TREIZE EUROS.....	793,00
BU3.2.2	Renforcement par ajout d'acier et reprise de la poutre	
	Le prix rémunère la mise en place de matériau composite colle à base de fibres de carbone. Le prix inclut, pour toute la section de la poutre : • La préparation de la zone de travail • Le grenaillage/piquage jusqu'à mise à nu des aciers existants • La fourniture et la mise en place des aciers supplémentaires définis par le calcul (aciers longitudinaux, transversaux..., y compris scellements et ancrages) • La reconstitution de la poutre par projection de béton • Tout dispositif provisoire visant à la stabilité des ouvrages en cas de nécessité d'interruption des travaux • Le nettoyage de la zone	

Accuse de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

BU3.2.2.1	Intervention de jour	
	LE METRE LINEAIRE : NEUF CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEPT EUROS	997,00
BU3.2.2.2	Intervention de nuit	
	LE METRE LINEAIRE : MILLE CENT ONZE EURO ET SOIXANTE-QUINZE CENTS	1 111,75
BU3.3	FOURNITURE ET POSE DE FOURREAUX NOYES	
	Le prix inclut • La fourniture de fourreaux • L'implantation des fourreaux dans les coffrages et adaptation du ferrailage • L'adaptation éventuelle du bétonnage liée à la présence des fourreaux LE METRE LINEAIRE : SIX EUROS ET QUATRE-VINGT-DIX CENTS	6,90
BU3.4	CAROTTAGES D'OUVRAGES EN BETON	
	Ces prix rémunèrent à l'unité le forage au carottier à travers les dalles, voiles et parois en béton armé de toute épaisseur suivant le diamètre de forage. Il comprend : • l'amenée et le repli du matériel de carottage et toutes sujétions d'alimentation en énergie et en eau, d'échafaudage, de nettoyage, etc... • les sujétions de protection des ouvrages et de la poussière, • le carottage, • l'évacuation des gravats à la décharge.	
BU3.4.1	Carottage horizontal de diamètre 100 mm L'UNITE : CENT QUINZE EUROS	115,00
BU3.4.2	Carottage vertical de diamètre 100 mm L'UNITE : CENT QUINZE EUROS	115,00
BU3.4.3	Carottage horizontal de diamètre 200 mm L'UNITE : DEUX CENT VINGT-QUATRE EUROS	224,00
BU3.4.4	Carottage vertical de diamètre 200 mm L'UNITE : DEUX CENT VINGT-QUATRE EUROS	224,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
BU4	SECOND OEUVRE	
BU4.1	MAILLE INOX TENDUE EN REMPLACEMENT DU VERRE POUR FERMETURE STATION	
	-maille tendue en inox 316 de type Escale 5.1 de chez GKD ou techniquement et esthétiquement équivalent. Fixation en partie haute et basse de type barre et boulons à œil suivant les principes du fabricant, compris tendeurs, amortisseurs et toutes sujétions de fixations. Tous les accessoires seront en inox 316. Par pans, la maille sera réalisée en un seul élément Le prix inclut • La fourniture du matériel • Les pièces d'adaptation • Les moyens de levage particulier pour une grille unique par plan de remplissage LE METRE CARRE : QUATRE CENT SOIXANTE-QUINZE EUROS	475,00

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
BU 5	PLOMBERIE	
BU 5.1	RESEAU D'EVACUATION PVC M1 DIAM 100	
	Le prix inclut • Les études • La fourniture et d'un réseau PVC M1 diam 100, • Le supportage, • Le calfeutrement au passage de cloisons (ou plancher) • Le repérage suivant spécifications du CCTP Sont comprises les sujétions de pose, adaptation et calfeutrement si nécessaire Le mètre linéaire : VINGT-TROIS EUROS	23,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
BU 6	AVENANT N°1	
BU 6.1	GARDE-CORPS POSE DROITE	
	Le prix inclut • Les études et notes de calcul, • La fourniture et la pose . Sont comprises les sujétions de pose, fixation et adaptation si nécessaire Le mètre linéaire : MILLE SIX CENT QUARANTE-HUIT EUROS ET CINQUANTE CINQ CENTS	1 648,55
BU 6.2	OSSATURE ET PAREMENT INOX	
	Le prix inclut : • Les études • La fourniture et la pose de l'ossature verticale par tubes aciers de forme rectangulaire, • Les renforts et adaptations nécessaire pour la fixation des cavaliers des mains courantes, • L'habillage par panneaux tôles pliée en inox 316L, finition broyée, épaisseur des tôles 25/10°. Sont comprises les sujétions de pose et adaptation si nécessaire Le mètre linéaire : DEUX CENT TRENTE-CINQ EUROS ET TRENTE-CINQ CENTS	235,35
BU 6.3	COUVERTINE DE 58CM DE LARGE EN GRANIT GRIS AZUL NOCHE FLAMME	
	Le prix inclut : • Les études, • La fourniture et la pose des couvertines, • Les renforts et adaptations nécessaire pour la fixation des mains courantes. Sont comprises les sujétions de pose et adaptation si nécessaire Le mètre linéaire : SOIXANTE-CINQ EUROS	65,00
BU 6.4	ECLAIRAGE LUMINAIRE TYPE 3	
	Le prix inclut : • Les études, • La fourniture et la pose des luminaires, • L'alimentation électrique, • L'adaptation éventuelle des installations électriques existantes.	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

	Sont comprises les sujétions de pose et adaptation si nécessaire Le mètre linéaire : QUATRE CENT QUARANTE-CINQ EUROS VINGT-SEPT CENTS	445,27
BU 6.5	CHARPENTE METALLIQUE ASCENSEUR	
	Le prix inclut : • Les études, • L'implantation générale de la structure, • La fourniture des pièces d'ancrage ou autre à sceller dans les ouvrages en béton armée, • La fourniture, façonnage, assemblage et montage des ouvrages de structure métallique comprenant toutes coupes, assemblages par rivets, boulons, soudures, tous goussets, équerres, plaques, cales, ferrures d'ancrage, contreventement, etc. La structure du pylône sera réalisée par des tubes acier de section carré. Elle devra reprendre toute les charges liées au fonctionnement et au maintien de de l'ascenseur ainsi qu'à la mise en place des portes palière. Finition de la structure : thermolaqué, teinte au choix de l'architecte. Sont comprises toutes sujétions de mise en œuvre La Tonne : CINQ MILLE HUIT CENT SOIXANTE-SEPT EUROS	5 867,00
BU 6.6	PYLONE ASCENSEUR VITRE (PARTIE BASSE)	
	Le prix inclut : • Le dimensionnement des volumes verriers en fonction des différentes contraintes et des normes en vigueur, • La fourniture et la pose du système d'agrafage du verre à la structure pylône, • La fourniture et pose des volumes verriers, • La fourniture et pose d'une grille de ventilation de 7 dm² de surface utile. Compris toute sujétions de mise en œuvre. Le forfait : SOIXANTE-DIX MILLE EUROS	70 000,00
BU 6.7	MAILLE POUR OUVRANTS MOTORISES	
	Le prix inclut le vantail en mail inox spiralé type GKD Compris toute sujétions de mise en œuvre et toutes ossatures complémentaires pour la mise en œuvre de l'ensemble. Le forfait : DEUX MILLE DEUX CENT TRENTE-CINQ EUROS	2 235,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
BU 7	AVENANT N°2	
BU 7.1	CREATION D'UN ABRI PROVISoire POUR LIGNE DE CONTROLE	
	Le prix inclut : • Les études • La fabrication d'un abri portique 5800mm x 2710 mm, • La fourniture de serrurerie diverse, • La mise en peinture°. Sont comprises les sujétions de pose, fixation et adaptation si nécessaire Le forfait : VINGT SIX MILLE CENT SOIXANTE CINQ EUROS	26 165,00
BU 7.2	RENFORCEMENT DE LA DALLE NIVEAU -1 ET DES POUTRES LATERALES	
	Le prix inclut : • Les études • Les travaux de renforcement, • La nouvelle structure comprenant 4 poutres BA, l'étanchéité, la chappe et le carrelage°. Le forfait : CENT QUARANTE TROIS MILLE TROIS CENT TRENTE EUROS	143 330,00

A Balma, le 10/01/2019

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE

S.A.S. au capital de 1 000 000 €

RCS Toulouse 732 069 303

Siège social : 25 Avenue de Galilée

CS 60146 - 31132 BALMA Cedex

Tél. : 05 33 65 96 20

Paul Vilar

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

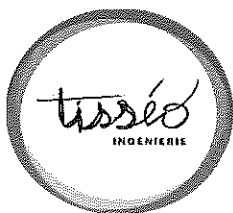
STATION JEAN-JAURES
LOT N° 7 : LIAISON RAMBLAS - GENIE-CIVIL /
SECOND ŒUVRE / COURANTS FORTS ET FAIBLES

DETAIL ESTIMATIF
AVENANT N° 2

JANVIER 2019

MARCHE n°52M 2017 13271 M

Titulaire : BOUYGUES TPRF /INEO



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine
21, boulevard de la Marquette - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51
Site : www.tisseo.fr

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20190213-20190206-7-2D- DE Date de télétransmission : 13/02/2019 Date de réception préfecture : 13/02/2019
--

N°	Code Index	Désignation	Unité de mesure	Quantité	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BU3		GENIE CIVIL				
BU3.1		DEMOLITION	m³	-	207,00 €	- €
BU3.2		RENFORCEMENT DE STRUCTURE				
BU3.2.1		Renforcement par matériau composite				
BU3.2.1.1		Intervention de jour	m²	-	642,00 €	- €
BU3.2.1.2		Renforcement de nuit	m²	-	793,00 €	- €
BU3.2.2		Renforcement par ajout d'acier et reprise de la poutre				
BU3.2.2.1		Intervention de jour	ML	-	997,00 €	- €
BU3.2.2.2		Renforcement de nuit	ML	-	1 111,75 €	- €
BU3.3		FOURNITURE ET POSE DE FOURREAUX NOYES	ml	-	6,90 €	- €
BU3.4		CAROTTAGES D'OUVRAGES EN BETON				
BU3.4.1		Carottage horizontal de diamètre 100 mm	U		115,00 €	- €
BU3.4.2		Carottage vertical de diamètre 100 mm	U		115,00 €	- €
BU3.4.5		Carottage horizontal de diamètre 200 mm	U		224,00 €	- €
BU3.4.6		Carottage vertical de diamètre 200 mm	U		224,00 €	- €

BU4		SECOND ŒUVRE				
BU4.1		MAILLE INOX TENDUE EN REMPLACEMENT DU VERRE POUR FERMETURE STATION	M2		475,00 €	- €

BU5		PLOMBERIE				
BU 5.1		Canalisation EP en PVC M1 y compris supportage et caltrifuge	ml		23,00 €	- €

BU6		AVENANT N°1				
BU6.1		GARDE-CORPS POSE DROITE	ml	14,5	1 648,55 €	23 903,98 €
BU6.2		OSSATURE ET PAREMENT INOX	ml	99,0	235,35 €	23 299,65 €
BU6.3		COUVERTINE DE 58CM DE LARGE EN GRANIT GRIS AZUL NOCHE FLAMME	ml	-	65,00 €	- €
BU6.4		ECLAIRAGE LUMINAIRE TYPE 3	ml	15,0	445,27 €	6 679,05 €
BU6.5		CHARPENTE METALLIQUE ASCENSEUR	T	3,3	5 867,00 €	19 067,75 €
BU6.6		PYLONE ASCENSEUR VITRE (PARTIE BASSE)	Ft	1,0	70 000,00 €	70 000,00 €
BU6.7		MAILLE POUR OUVRANTS MOTORISES	Ft	2,0	2 235,00 €	4 470,00 €

BU7		AVENANT N°2				
BU7.1		Création d'un abri provisoire pour ligne de contrôle	Ft	1,0	26 165,00 €	26 165,00 €
BU7.2		Renforcement dalle niveau -1 et poutres latérales	Ft	1,0	143 333,00 €	143 333,00 €

Total pour DETAIL ESTIMATIF						316 918,43 €
-----------------------------	--	--	--	--	--	--------------

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE

A Balma
Le 14/02/2019

Le candidat ou le titulaire

A
Le

Le représentant de l'acheteur

S.A. au capital de 1 025 000 €
RCS Troyes 727 003 001
Siège social : 25 Avenue de la Vallée
CS 60110 - 51132 BALMA Cedex
Tél : 03 26 45 70 20

Paul Vivan

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-2D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019