



D.2019.02.06.7.1

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

Séance du 06 Février 2019

7 – PROJETS TERRITORIALISES

7.1 – Doublement de la Capacité Ligne A – Stations Jean Jaurès : Approbation de l'avenant n° 2 au marché n°52M 2017 13035 M « Génie Civil – Second Œuvre – Voirie Réseaux Divers » conclu avec le groupement d'entreprises BOUYGUES TPRF / BOUYGUES TP / BOUYGUES BATIMENT

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		
TRAVAIL-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
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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° 2017.07.05.6.2 du 05 juillet 2017, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie (SMAT) à signer le marché concernant la réalisation des travaux du lot n° 2 « Génie Civil – Second Œuvre – Voirie Réseaux Divers » relatif à la réalisation des aménagements de la station Jean Jaurès, de façon à pouvoir l'exploiter avec des rames de 52 mètres de long.

Le marché n° 52M 2017 13035 M, d'un montant de 6 359 838,94 € HT, a été notifié au groupement d'entreprises BOUYGUES TPRF / BOUYGUES TP / BOUYGUES BATIMENT, le 30 août 2017, pour une durée de 27 mois.

Par délibération D.2018.10.03.6.1 en date du 03 octobre 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 6 840 942,94 € HT tout en ramenant son délai à 23 mois, soit une augmentation de 7,58 % 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 FMM-21 - prolongement des quais côté ascenseur nord,
 - PN BU FMM-25 - travaux de génie civil liés à la mise en place d'une caméra,
 - PN BU FMM-26 - fourniture et pose d'une trappe d'accès aux locaux techniques,
 - PN BU FMM-32 - réparation de la réhausse en béton armé existante de la zone d'échange,
- la suppression des prestations relatives à l'habillage en granit des émergences et de l'accès côté boulevard Carnot, soit une moins-value de - 178 073,58 € HT,
- la suppression des prestations relatives à l'ouverture dans la paroi moulée au niveau de la salle d'échanges vers la mezzanine de la ligne B, soit une moins-value de - 46 897,00 € 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 FMM-21 : ces modifications sont liées à un prolongement supplémentaire des quais côté nord de manière à agrandir la zone d'attente devant l'ascenseur afin de permettre, notamment, une amélioration de la circulation des personnes à mobilité réduite.

- PN BU FMM-25 : ces prestations concernent les travaux de génie civil pour le déplacement de la caméra de surveillance du domaine public existante au droit de l'accès côté boulevard Carnot.
- PN BU FMM-26 : ces prestations concernent la fourniture et la pose d'une trappe permettant la fermeture étanche et résistante aux charges routières de la trémie d'accès du matériel aux locaux techniques.
- PN BU FMM-32 : lors des terrassements liés à la réalisation du futur accès à la station côté boulevard Carnot, un défaut a été découvert au niveau de l'enrobage des aciers de la rehausse existante en béton armée de la paroi moulée de la ligne B. La reconstitution de l'enrobage de ces aciers par béton projeté permet la mise en œuvre de la lierne et du 3ème lit de butons dans de bonnes conditions d'appui sur cet ouvrage existant en assurant également sa pérennité.

II – Justification de la suppression de 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.
- Cette ouverture dans la paroi moulée de la ligne B est destinée à permettre le transit direct des usagers de la ligne B vers la ligne A, via l'agrandissement de la station en cours de réalisation, à l'horizon du passage de la ligne B à 52 mètres. Il était apparu pertinent, lors des études d'Avant-Projet, de réaliser cet ouvrage simultanément avec les terrassements de l'excavation nécessaire à l'extension de la boîte de la station, considérant que l'évacuation des gravats serait plus aisée. Cependant, les études menées en phase de réalisation mettent en exergue des incidences non négligeables sur l'exploitation de la ligne B qui, outre l'impact au niveau du bruit des travaux, impliquent la condamnation d'un des escaliers qui dessert un des quais, contraignant de ce fait les dispositions réglementaires d'évacuation de la station. En évaluant aujourd'hui, les contraintes actuelles induites sur l'exploitation de la ligne B et les modalités futures de réalisation de cette ouverture (les blocs de béton issus du sciage de la paroi moulée pourraient être évacués sans difficultés majeures sur des chariots électriques via la trémie de la zone d'échange), il apparaît désormais plus judicieux de reporter la réalisation de cette ouverture lors du doublement de la capacité de la ligne B.

III - Modification de la partie forfaitaire

La suppression des prestations initiales prévues au marché fait l'objet d'une moins-value totale de : - 224 970,58 € HT.

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

Montant après avenant n° 1 :	5 783 293,52 € HT
Diminution apportée par l'avenant n° 2 :	- 224 970,58 € HT
Nouveau montant total de la Décomposition du Prix Forfaitaire :	5 558 322,94 € 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° Prix	Désignation du Prix	Unité	Prix Unitaire en € HT
PN BU FMM-21	Prolongement des quais côté ascenseur nord	Ft	62 090,00
PN BU FMM-25	Travaux de génie civil liés à la mise en place d'une caméra	Ft	6 844,00
PN BU FMM-26	Fourniture et pose d'une trappe d'accès aux locaux techniques	Ft	36 069,00
PN BU FMM-32	Réparation de la réhausse en béton armé existante de la zone d'échange	Ft	45 824,23

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 1 428 770,00 € HT, soit une augmentation de 371 120,58 € HT.

V - Montant de l'avenant

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

Evolution du montant forfaitaire du marché :	- 224 970,58 € HT
Evolution du montant du Détail Estimatif du marché :	<u>+ 371 120,58 € HT</u>
Montant du présent avenant :	+ 146 150,00 € 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 :	6 359 838,94 € HT
Montant de l'avenant n° 1 :	481 104,00 € HT
Montant présent avenant n° 2 :	<u>146 150,00 € HT</u>
Nouveau montant du marché :	6 987 092,94 € HT

Au regard du montant initial du marché de 6 359 838,94 € HT, le montant cumulé des 2 avenants, conduit à une augmentation de 9,86 % par rapport au montant initial du marché n° 52M 2017 13035 M.

La Commission d'Appel d'Offres Tisséo Collectivités (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 13035 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 13035 M conclu avec groupement d'entreprises BOUYGUES TPRF / BOUYGUES TP / BOUYGUES BATIMENT pour un montant de 146 150,00 € HT.

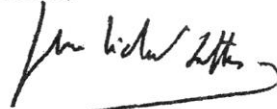
ARTICLE 2 : AUTORISE Tisséo Ingénierie à signer ledit avenant et les dépenses correspondantes.

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

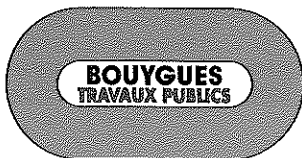
Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,

Pour extrait conforme,

Le Président,



Jean-Michel LATTES



REGIONS FRANCE

N/réf. : Ypa/dbr JJ/028/01/19

Date : Balma le 10 janvier 2019

Marché : n° 52M 2017 13035 M
TOULOUSE Doublement de la capacité de la ligne A
Station Jean Jaurès lot 02 Génie Civil – Second Œuvre - VRD

Objet : AVENANT AU MARCHÉ 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 0828 9

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 BOUYGUES BATIMENT CENTRE SUD OUEST

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
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

STATION JEAN JAURES

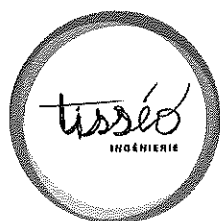
LOT N° 2 : GENIE CIVIL – SECOND ŒUVRE – VRD

AVENANT N° 2

MARCHE N° 52M 2017 13035 M

JANVIER 2019

Titulaire : BOUYGUES TPRF / BOUYGUES TP / BOUYGUES BATIMENT



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
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

PREAMBULE

Par délibération n° 2017.07.05.6.2 du 05 juillet 2017, le Comité Syndical a autorisé la SMAT à signer le marché concernant la réalisation des travaux du lot n° 2 « Génie Civil – Second Œuvre – Voirie Réseaux Divers » relatif à la réalisation des aménagements de la station Jean Jaurès, de façon à pouvoir l'exploiter avec des rames de 52 mètres de long.

Le marché n° 52M 2017 13035 M, d'un montant initial de 6 359 838,94 € HT, a été notifié le 30 août 2017 pour une durée de 27 mois.

Par délibération n° 2018.10.03.6.1 du 03 octobre 2018, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie à signer l'avenant n°1 au marché 52M 2017 13035 M, d'un montant de 481 104,00 € HT, portant d'une part le montant global du marché à 6 840 942,94 € HT et, d'autre part, ramenant le délai d'exécution à 23 mois.

ARTICLE 1 - OBJET DE L'AVENANT n° 2

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

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

N° Prix	Désignation du Prix	Unité	Prix Unitaire en € HT
PN BU FMM-21	Prolongement des quais côté ascenseur nord	Ft	62 090,00
PN BU FMM-25	Travaux de génie civil liés à la mise en place d'une caméra	Ft	6 844,00
PN BU FMM-26	Fourniture et pose d'une trappe d'accès aux locaux techniques	Ft	36 069,00
PN BU FMM-32	Réparation de la réhausse en béton armé existante de la zone d'échange	Ft	45 824,23

- II. la suppression des prestations relatives à l'habillage en granit des émergences et de l'accès côté boulevard Carnot, soit une moins-value de – 178 073,58 € HT,
- III. la suppression des prestations relatives à l'ouverture dans la paroi moulée au niveau de la salle d'échanges vers la mezzanine de la ligne B soit une moins-value de – 46 897,00 € HT,
- IV. 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 – INCIDENCE FINANCIERE DE L'AVENANT n° 2

L'incidence financière du présent avenant est de 146 150,00 € HT.

ARTICLE 3 – MODIFICATIONS APPORTEES 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 globale et forfaitaire est modifié comme suit :

Montant initial :	5 998 627,52 € HT
Diminution apportée par l'avenant n° 1 :	- 215 334,00 € HT
Diminution apportée par l'avenant n° 2 :	- 224 970,58 € HT
<u>Nouveau montant de la Décomposition du Prix Forfaitaire :</u>	<u>5 558 322,94 € HT</u>

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

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 :	361 211,42 € HT
Augmentation apportée par l'avenant n° 1 :	+ 696 438,00 € HT
Augmentation apportée par l'avenant n° 2 :	+ 371 120,58 € HT
<u>Nouveau montant du Détail Estimatif :</u>	<u>1 428 770,00 € HT</u>

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

Montant du marché initial :	6 359 838,94 € HT
Montant de l'avenant n° 1 :	481 104,00 € HT
Montant de l'avenant n° 2 :	<u>146 150,00 € HT</u>
<u>Montant Total du marché :</u>	<u>6 987 092,94 € HT</u>

Le montant total du marché est porté de 6 359 838,94 € HT à 6 987 092,94 € HT.

ARTICLE 4 - MODIFICATIONS APORTEES AU CDPF

Le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire initial modifié fait l'objet de l'annexe 1 au présent avenant.

ARTICLE 5 - MODIFICATIONS APORTEES AU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

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

ARTICLE 6 - MODIFICATIONS APORTEES AU DETAIL ESTIMATIF

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

ARTICLE 7 - 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 10/02/2019

Le titulaire

Le Représentant du Maître d'Ouvrage

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE
S.A.S. au capital de 1 025 302 4
RCS Toulouse 722 000 336
Siège social : 25 Avenue de Gallée
CS 60146 - 31122 BALMA Cedex
Tél. : 05 33 65 96 26

Paul Vian

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

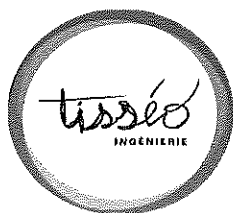
**STATION JEAN-JAURES
LOT N° 2 : VRD / GENIE-CIVIL /
SECOND OEUVRE**

**DECOMPOSITION DU PRIX FORFAITAIRE
AVENANT N° 2**

JANVIER 2019

MARCHE n°52M 2017 13035 M

Titulaire : BOUYGUES TPRF / BOUYGUES TP / BOUYGUES BATIMENT



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
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité	Quantités	Montant (€ H.T.)
RECAPITULATIF					
BF1	INSTALLATIONS DE CHANTIER				
BF1.1		Emprises de chantier	F	1	236 977,00
BF1.2		Bases vie	F	1	648 897,00
BF2	LIBERATION DES EMPRISES				
BF2.1		TRAVAUX DE VOIRIE-RESEAUX-DIVERS	F	1	51 922,00
BF5	TRAVAUX DE GENIE-CIVIL				
BF5.1		Objectif 1 : 52 m	F	1	922 438,24
BF5.2		Objectif 2 : Flux	F	1	2 231 384,80
BF4	TRAVAUX DE SECOND ŒUVRE				
BF4.1		Travaux de Second Oeuvre Objectif 01	F	1	421 070,97
BF4.2		Travaux de Second Oeuvre Objectif 02	F	1	571 476,93
BF6	ETUDES				
BF6.1		ETUDES D'EXECUTION	F	1	150 275,00
BF6.2		ETUDES METHODES	F	1	140 322,00
BF6.3		ENSEMBLE DES DOSSIERS DE REALISATION ET ANALYSES DETAILLEES DE SECURITE	F	1	7 016,00
BF6.4		DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	F	1	8 575,00
BF6.5		Auscultation des ouvrages, instrumentation et surveillance	F	1	167 968,00
Total pour RECAPITULATIF					5 558 322,94

A Balma.....
 Le 10/02/2019

Le candidat ou le titulaire

A
 Le

Le représentant de l'acheteur

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE
 S.A.S. au capital de 1 025 397 €
 RCS Toulouse 725 069 366
 Siège social : 25 Avenue de Gaillée
 CS 60146 - 31132 BALMA Cedex
 Tél. : 05 35 05 96 20

L. VILAR

Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
 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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF1	Installations de chantier					
BF1.1	Emprises de chantier					
BF1.1.1	En surface					
BF1.1.1.1	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	F	1	1	36 523,00	36 523,00
BF1.1.1.2	Réaménagement et rescindement des emprises en surface, modification de la signalétique provisoire selon le phasage des travaux.	F	1	1	compris	
BF1.1.2	En station					
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	200 454,00	200 454,00
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	compris	
BF1.2	Bases vie					
BF1.2.1	à Jean Jaurès					
BF1.2.1.1	Installations des cantonnements pour la base vie à Jean Jaurès (bureaux, salles de réunion, vestiaires, réfectoires, sanitaires, etc.)	F	1	1	compris	
BF1.2.1.2	Fourniture des cantonnements pour la base vie à Jean Jaurès (bureaux, salles de réunion, vestiaires, réfectoires, sanitaires, etc.), y compris les frais de fonctionnement et de maintenance	mois	24	24	3 525,00	84 600,00
BF1.2.1.3	Repli des cantonnements pour la base vie à Jean Jaurès	F	1	1	compris	
BF1.2.1.4	Branchement et entretien de l'alimentation électrique sur le réseau existant	F	1	1	10 628,00	10 628,00
BF1.2.1.5	Branchement et entretien de l'alimentation en eau du chantier	F	1	1	5 949,00	5 949,00
BF1.2.1.6	Dispositif d'assainissement de la plateforme, séparateur et raccordement du système d'exhaure, y compris entretien et maintenance	F	1	1	compris	
BF1.2.1.7	Amenée et repli, installation, suivi et maintenance du dispositif de traitement des eaux d'exhaure et de plateforme avant stockage ou rejet	F	1	1	compris	
BF1.2.1.8	Gestion et évacuation des déchets du chantier	mois	24	24	842,00	20 208,00
BF1.2.1.9	Eclairage du chantier et son entretien	mois	24	24	392,00	9 408,00
BF1.2.1.10	Eclairage des cheminements piétons	mois	24	24	384,00	9 216,00
BF1.2.1.11	Fourniture, pose et entretien des clôtures chantier	ens	1	1	38 667,00	38 667,00
BF1.2.1.12	Dépose des clôtures chantier	ens	1	1	3 929,00	3 929,00
BF1.2.1.13	Fourniture, pose et entretien de portails, y compris dispositif de contrôle d'accès piétons	F	1	1	11 475,00	11 475,00
BF1.2.1.14	Frais de gardiennage et de contrôle des accès au chantier, dispositions anti-intrusion.	mois	24	24	13 096,00	312 144,00
BF1.2.1.15	Mise en place, entretien et dépose du système d'accès au chantier par le personnel.	mois	24	24	418,00	10 032,00
BF1.2.1.16	Fourniture, pose et dépose de panneaux réglementaire de chantier et des panneaux d'information	ens	1	1	7 222,00	7 222,00
BF1.2.1.17	Nettoyage des voies publiques	mois	24	24	1 164,00	27 936,00
BF1.2.1.18	Nettoyage général en fin de travaux	F	1	1	2 339,00	2 339,00
BF1.2.1.19	Démarches administratives (constats préalables aux travaux, DICT, autorisations de voiries...)	F	1	1	3 663,00	3 663,00
BF1.2.2	à Jolimont					
BF1.2.2.1	Installations des cantonnements pour la base vie à Jolimont (bureaux, salles de réunion, sanitaires, etc.)	F	1	1	compris	
BF1.2.2.2	Fourniture des cantonnements pour la base vie à Jolimont (bureaux, salles de réunion, sanitaires, etc.), y compris les frais de fonctionnement et de maintenance	mois	24	24	1 927,00	46 248,00
BF1.2.2.3	Repli des cantonnements pour la base vie à Jolimont	F	1	1	compris	
BF1.2.2.4	Installations des cantonnements pour la maîtrise d'œuvre, OPC, (bureaux, salles de réunion et sanitaires)	F	1	1	compris	
BF1.2.2.5	Fourniture des cantonnements pour la maîtrise d'œuvre et OPC, (bureaux, salles de réunion et sanitaires)	mois	20	20	1 945,00	38 900,00
BF1.2.2.6	Repli des cantonnements pour la maîtrise d'œuvre et OPC	F	1	1	compris	
BF1.2.1.7	Fourniture, pose et entretien des clôtures chantier	ens	1	1	278,00	278,00
BF1.2.1.8	Dépose des clôtures chantier	ens	1	1	106,00	106,00
BF1.2.1.9	Branchement et entretien de l'alimentation électrique sur le réseau existant	F	1	1	2 849,00	2 849,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BFI		Installations de chantier					
Total pour Installations de chantier							885 874,00



Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
 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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF2	Libération des emprises / VRD					
BF2.1	Travaux de VRD					
	Aménagements provisoires					
BF2.1.1	Avaloir TGAS	U	1	1	1 173,00	1 173,00
BF2.1.2	Canalisation EP fonte Ø400, y compris lit de pose et enrobage	ml	10	10	310,00	3 100,00
BF2.1.3	Continuité du fil d'eau pendant les travaux	ml	40	40	compris	
BF2.1.4	Dépose du mobilier urbain et des panneaux de signalisation	FT	1	1	2 545,00	2 545,00
BF2.1.5	Aire de présentation des ordures ménagères	U	1	1	compris	
BF2.1.6	Protection des arbres existants conservés	U	10	10	78,00	780,00
	Assainissement et volume réseaux					
BF2.1.7	Canalisation EP fonte Ø200, y compris lit de pose et enrobage	ml	15	15	200,00	3 000,00
BF2.1.8	Canalisation EP béton 135A Ø400, y compris lit de pose et enrobage	ml	35	35	184,00	6 440,00
BF2.1.9	Canalisation EU fonte Ø200, y compris lit de pose et enrobage	ml	35	35	200,00	7 000,00
BF2.1.10	Regard de branchement EP	U	2	2	326,00	652,00
BF2.1.11	Regard de visite	U	4	4	913,00	3 652,00
BF2.1.12	Tranchée profonde >1m hors volume réseau, y compris blindage/butonnage	m3	100	100	53,80	5 380,00
BF2.1.13	Tranchée supercieille <1m	ml	15	15	10,00	150,00
BF2.1.14	Remblaiement du volume réseau en GNT 0/100	m3	500	500	36,10	18 050,00
BF2.1.15	Grillage avertisseur pour butons et parois moulées	m2	65	65	compris	
Total pour Libération des emprises / VRD						51 922,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5	Travaux de Génie civil					
BF5.1	Objectif 1 : 52 m					
BF5.1.1	Aménagement Dalle Cathédrale					43 282,08
BF5.1.1.1	Béton de rechargement	m3	76	88,0	271,00	23 306,00
BF5.1.1.2	PV pour forme de pente assainissement	m²	16	16,0	26,50	424,00
BF5.1.1.3	PV pour engravures pour rail de cheminement de transformateur	ml	88	92,0	9,64	886,88
BF5.1.1.4	Fourniture et pose platine pour soulèvement des transformateurs	U	4	4,0	418,00	1 672,00
BF5.1.1.5	Escalier et recharge complémentaire file C-13	Ft	1	1,0	698,00	698,00
BF5.1.1.6	Cunnette	ml	16	16,0	13,30	212,80
BF5.1.1.7	Etanchéité cunnette	ml	16	16,0	48,40	774,40
BF5.1.1.8	Flocage dalle Parking pour CF 2H	m²	447	356,0	43,00	15 308,00
BF5.1.2	Reconfiguration trémie matériel existante en désenfumage					41 325,62
BF5.1.2.1	Local désenfumage					
BF5.1.2.1.1	Recharge béton	m3	2,9	3,2	1441,00	4 611,20
BF5.1.2.1.2	Encoffrement pièges à son					
BF5.1.2.1.1.1	Coffrage horizontal	m²	4,6	4,6	159,00	731,40
BF5.1.2.1.1.2	Coffrage vertical	m²	22,0	22,0	207,00	4 554,00
BF5.1.2.1.1.3	Ferrailage	t	0,3	0,3	compris	
BF5.1.2.1.1.4	Béton	m3	3,2	3,2	295,00	944,00
BF5.1.2.1.3	Murets de fermeture	ml	2,8	2,8	76,50	214,20
BF5.1.2.2	Reconfiguration trémie					
BF5.1.2.2.1	Béton de propreté	m²	6,9	6,9	107,00	738,30
BF5.1.2.2.2	Traitement d'étanchéité fond de trémie	m²	6,9	6,9	74,20	511,98
BF5.1.2.2.2	Recharge béton dans trémie	m3	2,3	2,3	1259,00	2 895,70
BF5.1.2.2.3	PV pour forme de pente assainissement	m²	6,0	6,0	35,40	212,40
BF5.1.2.2.4	Poutre noyée en pied de voile					
BF5.1.2.2.4.1	Coffrage	m²	2,3	2,3	368,00	846,40
BF5.1.2.2.4.2	Ferrailage	t	0,1	0,1	1840,00	184,00
BF5.1.2.2.4.3	Béton	m3	0,6	0,6	1149,00	689,40
BF5.1.2.2.5	Voile toute hauteur CF2H dans trémie					
BF5.1.2.2.5.1	Ancrages chimiques	U	28,5	28,0	8,33	233,24
BF5.1.2.2.5.2	Coffrage vertical	m²	65,5	65,5	252,00	16 506,00
BF5.1.2.2.5.3	Ferrailage	t	0,5	0,5	compris	
BF5.1.2.2.5.4	Béton	m3	6,5	6,5	compris	
BF5.1.2.2.6	Démolition édicule de surface	Ft	1,0	1,0	1107,00	1 107,00
BF5.1.2.2.7	Reprise bord de trémie reconfigurée	Ft	1,0	1,0	3445,00	3 445,00
BF5.1.2.2.8	Dalle de couverture					
BF5.1.2.2.8.1	Coffrage horizontale	m²	2,8	2,8	224,00	627,20
BF5.1.2.2.8.2	Ferrailage	t	0,1	0,1	1840,00	184,00
BF5.1.2.2.8.3	Béton	m3	0,8	0,8	2209,00	1 767,20
BF5.1.2.2.8.4	Traitement d'étanchéité bord de trémie et dalle de couverture	Ft	1,0	1,0	323,00	323,00
BF5.1.3	Reprise trémie matériel travaux préparatoires et aménagement local CVC parking					8 694,47
BF5.1.3.1	Trémie dans la dalle de couverture Parking					
BF5.1.3.1.1	Préparation de la zone, protections particulière, implantation de l'ouverture	U	1,0	1,0	368,00	368,00
BF5.1.3.1.2	Sciage de dalle	ml	8,4	8,4	76,20	640,08
BF5.1.3.1.3	Evacuation et démolition de dalle	m²	4,3	4,3	25,30	108,79
BF5.1.3.1.4	Démolition édicule	Ft	1,0	1,0	442,00	442,00
BF5.1.3.2	Reprise bord de trémie reconfigurée	Ft	1,0	1,0	3445,00	3 445,00

Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
 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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5	Travaux de Génie civil					
BF5.1.3.3	Traitement d'étanchéité bord des trémies	Ft	1,0	1,0	323,00	323,00
BF5.1.3.4	Etanchéité dans local CVC	m²	8,0	8,0	74,20	593,60
BF5.1.3.5	Voile pour échelle à crinoline	Ft	1,0	1,0	414,00	414,00
BF5.1.3.6	Fouille provisoire pour carotages alimentation électrique	Ft	1,0	1,0	2351,00	2 351,00
BF5.1.3.7	Carottage Ø 200 dans PM existante ép 1m pour alimentation électrique	U	2,0	2,0	110,00	220,00
BF5.1.4	Reconfiguration locaux Epuisement					99 900,68
BF5.1.4.1	Fosse EU relocalisée					
BF5.1.4.1.1	Découpe radier	ml	13,2	13,2	1097,00	14 480,40
BF5.1.4.1.2	Démolition BA radier	m3	3,4	3,4	385,00	1 309,00
BF5.1.4.1.3	Terrassement	m3	10,7	10,7	112,00	1 198,40
BF5.1.4.1.4	Béton de propreté	m²	9,7	9,7	204,00	1 978,80
BF5.1.4.1.5	Etanchéité extradossée	m²	9,9	9,9	63,40	627,66
BF5.1.4.1.6	Coffrage verticale	m²	20,8	20,8	299,00	6 219,20
BF5.1.4.1.7	Coffrage horizontale	m²	7,3	7,3	258,00	1 883,40
BF5.1.4.1.8	Béton	m3	9,7	11,1	2237,00	24 718,85
BF5.1.4.1.9	Ferrailage	t	1,0	1,0	6280,00	6 280,00
BF5.1.4.1.10	Etanchéité intérieure	m²	23,8	23,8	48,40	1 151,92
BF5.1.4.1.11	Carottage Ø150 pour réseaux déviés provisoirement	U	4,0	4,0	36,60	146,40
BF5.1.4.2	Local épuisement + pompes					
BF5.1.4.2.1	Coffrage horizontal	m²	26,6	26,6	144,00	3 830,40
BF5.1.4.2.2	Coffrage vertical	m²	9,3	9,3	481,00	4 473,30
BF5.1.4.2.3	Ferrailage	t	0,8	0,8	5936,00	4 748,80
BF5.1.4.2.4	Béton (dalle + voile)	m3	7,6	7,6	1994,00	15 154,40
BF5.1.4.2.5	Poteaux porteurs (ht 1.18 m)	U	8,0	8,0	583,00	4 664,00
BF5.1.4.2.6	Scellement chimiques dans surface horizontale	U	32,0	32,0	10,50	336,00
BF5.1.4.2.7	Scellement chimique dans surface verticale	U	83,5	83,5	10,50	876,75
BF5.1.4.2.8	Poutre pour fermeture de l'ouverture dans la voile existant au droit du regard du réseau d'assainissement	Ft	1,0	1,0	4627,00	4 627,00
BF5.1.4.2.9	Socles pour pompe	U	2,0	2,0	598,00	1 196,00
BF5.1.5	Démolition des locaux techniques Mezzanine A abandonnés					36 110,20
BF5.1.5.1	Béton de recharge non armé à détruire	m3	76,2	76,2	226,00	17 221,20
BF5.1.5.2	Démolition murs aggro	m3	98,6	98,6	165,00	16 269,00
BF5.1.5.3	PV pour démolition à proximité de câbles sensibles	Ft	1,0	1,0	602,00	602,00
BF5.1.5.4	PV pour mise en suspensoir des câbles couloir technique	Ft	1,0	1,0	2018,00	2 018,00
BF5.1.6	Démolition structures entre files 7 et 10					94 461,80
BF5.1.6.1	Sciage dalle et voile	ml	59,2	59,2	1197,00	70 862,40
BF5.1.6.2	Démolition et évacuation	m3	82,8	82,8	203,00	16 808,40
BF5.1.6.3	Découpage et évacuation profilé noyé file 7	Ft	1,0	1,0	6791,00	6 791,00
BF5.1.7	Mise en suspensoir Mezzanine					349 475,40
BF5.1.7.1	Poutres noyées de liaisonnement Mezzanine conservé à la charpente métallique					
BF5.1.7.1.1	Profilés noyés avec dispositif d'accroche de suspensoir	ml	37,5	0,0	390,00	-
BF5.1.7.1.2	Ancrage chimique dans dalle Mezzanine conservée	U	375	375,0	12,00	4 500,00
BF5.1.7.1.3	Coffrage poutre	m²	34,1	38,0	299,00	11 362,00
BF5.1.7.1.4	Ferrailage	t	0,7	0,6	2547,00	1 528,20
BF5.1.7.1.5	Béton	m3	6,8	7,5	440,00	3 300,00
BF5.1.7.2	Charpente métallique pour mise en suspensoir Mezzanine					

Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190206-710-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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5	Travaux de Génie civil						
BF5.1.7.2.1		Réalisation corbeau double sur paroi moulée file D	U	3	3,0	5230,00	15 690,00
BF5.1.7.2.2		Réalisation corbeau simple sur paroi moulée file D	U	1	1,0	4981,00	4 981,00
BF5.1.7.2.3		Réalisation sommier double dans voile Parking file C	U	3	3,0	1880,00	5 640,00
BF5.1.7.2.4		Réalisation sommier simple dans voile Parking file C	U	1	1,0	1844,00	1 844,00
BF5.1.7.2.5		Fourniture de doubles PRS H=700 mm couplés - portée 13.7 m	U	3	3,0	67088,00	201 264,00
BF5.1.7.2.6		Pose de PRS doublés H =700 mm	U	3	3,0	compris	
BF5.1.7.2.7		Fourniture et pose de PRS H 500 mm - portée 13.7 m	U	1	1,0	29141,00	29 141,00
BF5.1.7.2.8		Pose de PRS H =500 mm	U	1	1,0	compris	
BF5.1.7.2.9		Peinture intumescente pour stabilité au feu 2H des PRS	Ft	1	1,0	compris	
BF5.1.7.2.10		Fourniture et pose de suspentes	U	10	10,0	6234,00	62 340,00
BF5.1.7.2.11		Peinture intumescente pour stabilité au feu 2H des suspentes	Ft	1	1,0	compris	
BF5.1.7.2.12		Mise en tension des suspentes, mise en suspente de la dalle Mezzanine	Ft	1	1,0	compris	
BF5.1.8		Réalisation des nouvelles structures entre files 8 et 10					147 911,39
BF5.1.8.1		Quai					
BF5.1.8.1.1		Voiles porteurs du quai					
BF5.1.8.1.1.1		Démolition de plateforme	m3	4,5	4,5	499,00	2 245,50
BF5.1.8.1.1.2		Ancrages chimiques dans surface horizontale	U	355,0	355,0	9,82	3 486,10
BF5.1.8.1.1.3		Coffrage vertical	m²	50,8	50,8	compris	
BF5.1.8.1.1.4		Ferrailage	t	1,0	1,0	compris	
BF5.1.8.1.1.5		Béton	m3	10,2	10,2	1034,00	10 546,80
BF5.1.8.1.2		Dalle quai					
BF5.1.8.1.2.1		Ancrages chimiques dans surface verticale	U	335,0	335,0	9,82	3 289,70
BF5.1.8.1.2.2		Coffrage horizontal	m²	47,3	47,3	133,00	6 290,90
BF5.1.8.1.2.3		ferrailage	t	1,3	1,3	4694,00	6 102,20
BF5.1.8.1.2.4		Volume béton	m3	12,6	12,6	1023,00	12 889,80
BF5.1.8.1.2.5		PV coffrage nez de quai	ml	30,0	30,0	94,40	2 832,00
BF5.1.8.1.2.6		Dalle fosse ascenseur	Ft	1,0	1,0	4124,00	4 124,00
BF5.1.8.1.2.7		Fermure des trémies	m²	18,6	18,6	928,00	17 260,80
BF5.1.8.2		Mezzanine					
BF5.1.8.2.1		Voiles porteurs de la Mezzanine					
BF5.1.8.2.1.1		Coffrage vertical	m²	74,8	74,8	247,00	18 475,60
BF5.1.8.2.1.2		PV pour parement fin	m²	18,2	18,2	16,70	303,94
BF5.1.8.2.1.3		Ferrailage	t	1,5	1,5	3325,00	4 987,50
BF5.1.8.2.1.4		Béton	m3	15,0	15,0	873,00	13 095,00
BF5.1.8.2.2		Dalle Mezzanine					
BF5.1.8.2.2.1		Ancrages chimiques dans dalle Mezzanine conservée	U	227,7	227,7	9,82	2 236,01
BF5.1.8.2.2.2		Coffrage horizontal	m²	14,3	14,3	325,00	4 647,50
BF5.1.8.2.2.3		Ferrailage	t	0,5	0,5	2052,00	1 026,00
BF5.1.8.2.2.4		Béton	m3	5,2	5,2	1108,00	5 761,60
BF5.1.8.2.3		Voiles architecturaux au dessus du niveau Mezzanine					
BF5.1.8.2.3.1		Coffrage vertical	m²	29,2	29,2	247,00	7 212,40
BF5.1.8.2.3.2		PV pour parement fin	m²	29,2	29,2	16,70	487,64
BF5.1.8.2.3.3		Ferrailage	t	0,6	0,6	3325,00	1 995,00
BF5.1.8.2.3.4		Béton	m3	5,8	5,8	873,00	5 063,40
BF5.1.8.2.3.5		Profils de rigidification	U	4	4,0	1665,00	6 660,00
BF5.1.8.2.4		Escalier définitif	U	1	1,0	6892,00	6 892,00
BF5.1.9		Reprise bord trémie Mezzanine vide sur quai file 4 et Escalier provisoire					
BF5.1.9.1		Escalier provisoire entre Quai et Mezzanine file 4, fourniture, pose et dépose	Ft	1,0			

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5	Travaux de Génie civil					
BF5.1.9.2	Reprise du bord sud Vide sur quai entre files 4 et 5					
BF5.1.9.2.1	Préparation zone	Ft	1	1,0	368,00	368,00
BF5.1.9.2.2	Scelllements chimiques	U	70	70,0	9,82	687,40
BF5.1.9.2.3	Coffrage horizontale	m²	7	7,0	845,00	5 915,00
BF5.1.9.2.4	Ferrailage	t	0	0,2	3960,00	792,00
BF5.1.9.2.5	Béton	m³	2	2,0	1255,00	2 510,00
BF5.1.10	Ascenseur Sud et passerelle					68 697,20
BF5.1.10.1	Passerelle mixte	U	1,0	1,0	28804,00	28 804,00
BF5.1.10.2	Gaine asc Sud					
BF5.1.10.2.1	Découpage et évacuation dalle quai	Ft	1	1,0	3720,00	3 720,00
BF5.1.10.2.2	Ancrages chimiques dans l'existant	U	105	105,0	10,50	1 102,50
BF5.1.10.2.3	Coffrage vertical	m²	101	50,0	264,00	13 200,00
BF5.1.10.2.4	PV pour parement fin	m²	31	31,0	16,70	517,70
BF5.1.10.2.5	Ferrailage	t	2	2,0	3325,00	6 650,00
BF5.1.10.2.6	Béton	m³	20	8,5	910,00	7 735,00
BF5.1.10.2.7	Poutres de rigidification	U	4	4,0	1742,00	6 968,00
BF5.1.10.3	Renforts					
	Voir Bordereau					
BF5.1.11	Platines et adaptation GC pour Siemens					7 857,00
BF5.1.11.1	Fourniture et pose des platines pour façade de quai - interface basse - quai prolongé	U	27,0	27,0	128,00	3 456,00
BF5.1.11.2	Adaptation GC existant pour mise en place des platines hautes file 8 à 10	Ft	1,0	1,0	1759,00	1 759,00
BF5.1.11.3	Fourniture et pose des platines pour façade de quai - interface haute - quai prolongé	Ft	11,0	11,0	128,00	1 408,00
BF5.1.11.4	Adaptation extrémité de quai existant pour mise en place des platines	U	2,0	2,0	455,00	910,00
BF5.1.11.5	Fourniture et pose de platines pour équipements Siemens RU/TS	U	2,0	2,0	162,00	324,00
BF5.1.12	Dépose des équipements Electromécaniques					7 999,00
	Ascenseur Quai / Mezzanine A	Ft	1,0	1,0	7999,00	7 999,00
BF5.1.13	Modification prise d'air Parking Jean Jaurès					
	Voir Bordereau					
Travaux de Génie civil						922 438,24

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5	Travaux de Génie civil					
BF5.2	Objectif 2 : Flux					
BF5.2.1	Paroi moulée					774 918,50
BF5.2.1.1	Soutènement principal					
BF5.2.1.1.1	Amené et repliement équipement Paroi moulée	Ft	1,0	1,0	279531,00	279 531,00
BF5.2.1.1.2	Comblement de petite galeries profonde et suppression de conduite au droit de la paroi moulée	U	4,0	4,0	1776,00	7 104,00
BF5.2.1.1.3	Construction murette guide	m	71,0	71,2	226,00	16 091,20
BF5.2.1.1.4	Forage ép. 0.6m	m²	319,5	509,0	591,00	300 819,00
BF5.2.1.1.5	PV pour tirants au droit de la réalisation de la PM	Ft	1	1,0	19352,00	19 352,00
BF5.2.1.1.6	Fourniture et mise en place d'armature en cage pour paroi moulée	t	38,3	27,5	1290,00	35 475,00
BF5.2.1.1.7	Bétonnage	m³	319,5	308,0	188,00	57 528,00
BF5.2.1.1.8	Bande d'arrêt d'eau entre panneaux de paroi moulée (type waterstop)	ml	180,0	165,0	21,50	3 547,50
BF5.2.1.1.9	Raccordement entre PM réalisées à 2 périodes différentes	ml	30,0	30,0	538,00	16 140,00
BF5.2.1.1.10	Recépage tête par sciage	ml	35,5	35,6	414,00	14 738,40
BF5.2.1.1.11	Poutre de couronnement	m	35,5	35,6	281,00	10 003,60
BF5.2.1.1.12	Rabotage face avant - sous butons	m²	333,3	310,0	37,60	11 656,00
BF5.2.1.1.13	Démolition double murette guide	ml	35,5	35,6	compris	
BF5.2.1.2	Barette profondée pour dalle de couverture existante					
BF5.2.1.2.1	Forage ép 0.6m	m²	27,5	0,0	591,00	-
BF5.2.1.2.2	PV pour tirants au droit de la réalisation de la PM	Ft	1,0	0,0	1650,00	-
BF5.2.1.2.3	Fourniture et mise en place d'armature en cage pour paroi moulée	t	2,0	0,0	1290,00	-
BF5.2.1.2.4	Bétonnage	m³	16,5	0,0	188,00	-
BF5.2.1.3	Paroi moulée existante ligne B					
BF5.2.1.3.1	Rabotage face avant - sous butons	m²	333,3	78,0	37,60	2 932,80
BF5.2.2	Reprise en sous œuvre de la dalle de couverture accès historique					11 397,00
BF5.2.2.1	Réalisation d'une poutre de rive de dalle de couverture conservée					
BF5.2.2.1.1	Démolition des structures béton armé au droit de la poutre à créer avec conservation des aciers	Ft	1,0	1,0	5083,00	5 083,00
BF5.2.2.2	Réalisation de la poutre de rive de la dalle de couverture conservée en appui provisoirement sur la PM au droit du tunnel et sur un préfondé en paroi moulée	Ft	1,0	1,0	6314,00	6 314,00
BF5.2.2.2	Poteau provisoire sur préfondé en paroi moulée	Ft	1,0	0,0	1000,00	-
BF5.2.2.3	Renforcement de la dalle de couverture	m²	20,0	0,0	0,00	-
BF5.2.3	Butons provisoires					246 440,30
BF5.2.3.1	Zone à ciel ouvert					
BF5.2.3.1.1	Bulons - fourniture et pose	l	30,3	18,2	3324,00	60 496,80
BF5.2.3.1.2	Bulons - dépose et évacuation à ciel ouvert	l	20,2	18,2	559,00	10 173,80
BF5.2.3.1.3	Bulons - dépose et évacuation en sous œuvre	l	10,1	0,0	0,00	-
BF5.2.3.1.4	Liernes - fourniture et pose	l	44,7	40,4	1777,00	71 790,80
BF5.2.3.1.5	Liernes - dépose et évacuation à ciel ouvert	l	29,8	44,7	compris	
BF5.2.3.1.6	Liernes - dépose et évacuation en sous œuvre	l	14,9	0,0	0,00	-
BF5.2.3.1.7	Dispositif de protection thermique	Ft	1,0	0,0	0,00	-
BF5.2.3.2	Zone sous dalle de couverture existante					
BF5.2.3.2.1	Entre niveau Commerces et Echanges					
BF5.2.3.2.1.1	Bulon précontraints - fourniture et pose	l	7,2	9,7	3715,00	35 886,80
BF5.2.3.2.1.2	Liernes pour bulons précontraints - fourniture et pose	l	19,2	12,4	1778,00	22 047,20
BF5.2.3.2.1.3	Dépose et Evacuation liernes et bulons en sous œuvre	l	26,4	6,2	compris	
BF5.2.3.2.1.4	Mise en précontrainte de bulons	U	10,0	10,0	compris	
BF5.2.3.2.1.5	PV pour dépose et repose de lierne et bulons	t	8,8	0,0	0,00	-
BF5.2.3.2.2	Entre niveau Echanges et Mezzanine A (puits pour asc)					
BF5.2.3.2.2.1	Bulons et bulon - fourniture et pose en sous œuvre	l	7,1	18,4	2172,00	39 964,80
BF5.2.3.2.2.2	PV pour dépose et repose de lierne et bulons	l	2,4	0,0		
BF5.2.3.2.2.3	Dépose et Evacuation liernes et bulons en sous œuvre	t	7,1	1,0		

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5		Travaux de Génie civil					
BF5.2.3.2.3		Zone Volume concessionnaire existante - hors fouille DoCA					
BF5.2.3.2.3.1		Fourniture et pose de boutons et liernes	l	3,8	3,8	1600,00	6 080,00
BF5.2.4		Démolitions et évacuation					206 260,60
BF5.2.4.1		Structures d'origine de la ligne A					
BF5.2.4.1.1		Dalle de couverture	m3	10,6	10,6	187,00	1 982,20
BF5.2.4.1.2		Paroi moulée	m3	134,3	134,3	187,00	25 114,10
BF5.2.4.2.3		Accès depuis la surface	Fl	1	1,0	2955,00	2 955,00
BF5.2.4.2.4		Recharge Niveau Commerces	m3	30,2	30,2	187,00	5 647,40
BF5.2.4.2.5		Dalle Niveau Commerces	m3	34,6	34,6	187,00	6 470,20
BF5.2.4.2.6		Escalier fixe entre Niveaux Commerces et Mezzanine A	Fl	1,0	1,0	1125,00	1 125,00
BF5.2.4.2.7		Fosses Escaliers mécaniques niveau Commerces + rampant jusqu'au niveau Echanges	Fl	1,0	1,0	742,00	742,00
BF5.2.4.2.8		Recharge dans futur local DAT	m3	4,8	4,8	187,00	897,60
BF5.2.4.2.9		Démolitions pour SAS accès local poubelles (y compris SAS provisoire)	Fl	1,0	1,0	569,00	569,00
BF5.2.4.2		Structures créées pour la ligne B					
BF5.2.4.2.1		Béton de recharge entre paroi moulée ligne A et piedroit ligne B	m3	62,4	62,4	187,00	11 668,80
BF5.2.4.2.2		Destruction ouvrage Concessionnaires - dans fouille	m3	81,0	81,0	187,00	15 147,00
BF5.2.4.3		Structures provisoire d'appui de la poutre de rive de la dalle de couverture conservée					
BF5.2.4.3.1		Poteau béton armé	m3	0,8	0,0	150,00	-
BF5.2.4.3.2		Préfondé en paroi moulée	m3	7,5	0,0	150,00	-
BF5.2.4.4		Prise d'air désenfumage ligne B					
BF5.2.4.4.1		Paroi moulée	m3	92,3	92,3	187,00	17 260,10
BF5.2.4.4.2		Couverture et Radier	m3	45,1	45,1	187,00	8 433,70
BF5.2.4.5		Ouverture dans paroi moulée (y compris soutènement provisoire et structures définitives)					
BF5.2.4.5.1		Niveau Echanges - vers Zone de Transition	Fl	1,0	1,0	39950,00	39 950,00
BF5.2.4.5.2		Niveau Echanges - vers Mezzanine Ligne B	Fl	1,0	0,0	45313,00	-
BF5.2.4.5.3		Niveau Mezzanine A - vers Mezzanine Ligne A (dans puits Asc)	Fl	1,0	1,0	47955,00	47 955,00
BF5.2.4.6		Mur agglomérés					
BF5.2.4.6.1		Niveau Commerces	m3	27,1	27,1	165,00	4 471,50
BF5.2.4.6.2		Niveau Echanges	m3	9,6	0,0	165,00	-
BF5.2.4.6.3		Niveau Mezzanine A	m3	9,6	9,6	165,00	1 584,00
BF5.2.4.7		Locaux Police Mezzanine A					
BF5.2.4.7.1		Dépose et évacuation	Fl	1,0	1,0	9064,00	9 064,00
BF5.2.4.7.2		Mise à nue de la dalle	m²	80,0	80,0	45,30	3 624,00
BF5.2.4.7.3		Fermeture des réservations dans dalle au dessus des voles	U	10,0	10,0	160,00	1 600,00
BF5.2.5		Terrassement					102 709,15
BF5.2.5.1		Mise hors d'eau fouille					
BF5.2.5.1.1		Forages puits de décharge	ml	80,0	80,0	169,00	13 520,00
BF5.2.5.2.2		Fourniture et pose de tube crépiné	ml	80,0	80,0	compris	
BF5.2.5.2.3		Pompages y compris immobilisations	mois	15,0	15,0	52,00	780,00
BF5.2.5.2		Fouille					
BF5.2.5.2.1		Terrassement en terrain de toute nature y compris évacuations aux décharges et frais de décharge	m3	3 432,2	3432,2	20,70	71 046,54
BF5.2.5.2.2		PV terrassement sous boutons	m3	3 432,2	3432,2	compris	
BF5.2.5.2.3		PV terrassement sous oeuvre	m3	631,1	631,1	4,38	2 764,22
BF5.2.5.2.4		PV pour présence de tirants désactivés	Fl	1,0	1,0	10878,12	10 878,12
BF5.2.5.2.5		Réglage du fond de fouille	m²	481,9	481,9	7,72	3 720,27
BF5.2.6		Reprise en sous oeuvre des PM accès historique					29 770,70
BF5.2.6.1		Investigation sur les structures existantes	Fl	1,0	0,0	9676,00	-
BF5.2.6.2		Travaux au droit de l'accès historique					
BF5.2.6.2.1		Soutènement					
BF5.2.6.2.1.1		Amené et repliement équipement pour pieux en sous oeuvre	Fl	1,0	0,0	7499,00	-

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5		Travaux de Génie civil					
BF5.2.6.2.1.2		Réalisation de pieux sécants en sous œuvre	m²	66,0	0,0	613,00	-
BF5.2.6.2.1.3		Réalisation d'une poutre verticalement y compris scellements des aciers dans paroi existante	ml	6,0	0,0	371,00	-
BF5.2.6.2.1.4		Réalisation de scellements des pieux dans la tête de la paroi moulée	U	66,0	0,0	9,82	-
BF5.2.6.2.2		Piédroit					
BF5.2.6.2.2.1		Etanchéité extradossée	m²	66,0	66,0	63,40	4 184,40
BF5.2.6.2.2.2		Scellement étanchéité sur PM existante	ml	9,0	9,0	34,40	309,60
BF5.2.6.2.2.3		Coffrage	m²	67,4	67,4	171,00	11 525,40
BF5.2.6.2.2.4		Béton	m³	27,0	41,0	245,00	10 045,00
BF5.2.6.2.2.5		Armatures	t	2,7	2,5	1129,00	2 822,50
BF5.2.6.2.2.6		Ancrage chimique dans PM existante	U	90,0	90,0	9,82	883,80
BF5.2.6.3		Zone vers métro ligne A					
		Voir Bordereaux					
BF5.2.7		Puits pour Ascenseur entre Echange et Mezzanine A					118 555,68
		Soulèvement					
BF5.2.7.1.1		Amené et repliement équipement pour réalisation de pieux en sous œuvre	Ft	1,0	0,0	7999,00	-
BF5.2.7.1.2		Réalisation de pieux sécants	m²	214,0	0,0	629,00	-
BF5.2.7.1.3		Installation d'épuisement	Ft	1,0	1,0	compris	
BF5.2.7.1.4		Mise hors d'eau de fouille (pompage...)	mois	6,0	6,0	130,00	780,00
BF5.2.7.1.5		Butons - fourniture et pose	t	3,2	0,0	Se référer au § BF5.2.3.2.2	
BF5.2.7.1.6		Butons - dépose et évacuation	t	3,2	0,0	Se référer au § BF5.2.3.2.2	
BF5.2.7.1.7		Liernes - fourniture et pose	t	6,4	0,0	Se référer au § BF5.2.3.2.2	
BF5.2.7.1.8		Liernes - dépose et évacuation	t	6,4	0,0	Se référer au § BF5.2.3.2.2	
		Terrassement					
BF5.2.7.2.1		Terrassement meuble	m³	233,4	233,4	46,20	10 763,08
BF5.2.7.2.2		PV terrassement sous l'eau	m³	233,4	233,4	compris	
BF5.2.7.2.3		PV terrassement sous butons	m³	140,0	140,0	compris	
BF5.2.7.2.4		PV terrassement sous œuvre	m³	233,4	233,4	9,18	2 142,61
BF5.2.7.2.5		Evacuation (hors coût d'entrepôt en décharge, hors dépollution)	m³	326,8	326,8	24,70	8 071,96
BF5.2.7.2.6		Réglage du fond de fouille	m²	31,4	31,4	37,10	1 164,94
BF5.2.7.2.7		Ancrage du radier par clou					
BF5.2.7.2.8		Amenée et repliement de matériel pour clouage	Ft	1,0	1,0	compris	
BF5.2.7.2.9		Terme fixe par clou	U	5,0	5,0	compris	
BF5.2.7.2.10		Clou en acier	ml	27,5	27,5	292,00	8 030,00
BF5.2.7.2.11		PV mise en œuvre de clou en sous œuvre	U	5,0	5,0	compris	
BF5.2.7.3		Radier et fosse Asc					
BF5.2.7.3.1		Béton de propreté	m³	12,5	12,5	238,00	2 975,00
BF5.2.7.3.2		Etanchéité sous radier	m²	31,4	31,4	29,00	910,60
BF5.2.7.3.3		Scellement étanchéité sur PM existante	ml	9,5	9,5	34,40	326,80
BF5.2.7.3.4		Ferrailage	t	1,9	1,3	1,13	1,47
BF5.2.7.3.5		Béton	m³	19,0	13,0	315,00	4 095,00
BF5.2.7.3.6		PV pour fosse pompe	Ft	1,0	1,0	7339,00	7 339,00
BF5.2.7.4		Piédroit					
BF5.2.7.4.1		Etanchéité extradossée	m²	81,9	81,9	74,20	6 076,98
BF5.2.7.4.2		Scellement étanchéité sur PM existante	ml	17,0	17,0	34,40	584,80
BF5.2.7.4.3		Scellement chimique pour raccordement des structures	Ft	1,0	1,0	3216,00	3 216,00
BF5.2.7.4.4		Coffrage	m²	81,9	81,9	321,00	26 289,90
BF5.2.7.4.5		Ferrailage	t	4,9	4,0	1129,00	4 516,00
BF5.2.7.4.6		Béton	m³	49,2	49,2	430,00	21 156,00
BF5.2.7.5		Lierne					
BF5.2.7.5.1		Coffrage poutre	m²	9,7	9,7	697,00	6 760,90
BF5.2.7.5.2		Ferrailage	t	0,5	0,3	1129,00	351,28
BF5.2.7.5.3		Béton	m³	4,9	3,1	455,00	2 973,38

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5		Travaux de Génie civil					
BF5.2.8		Structures BA					618 968,06
BF5.2.8.1		N-2 - Echanges					
BF5.2.8.1.1		Radier drainant					
BF5.2.8.1.1.1		Réalisation de puits de décharge	U	6,0	6,0	2535,00	15 210,00
BF5.2.8.1.1.2		Fourniture et mise en place de géotextiles	m²	963,7	963,7	18,30	17 635,71
BF5.2.8.1.1.3		Fourniture et mise en place de matériaux drainants	m³	192,7	192,7	83,90	16 167,53
BF5.2.8.1.1.4		Fourniture d'un polymère	m²	481,9	481,9	63,40	30 552,46
BF5.2.8.1.1.5		Drains d'assainissement dans radier drainant	ml	100,0	100,0	32,20	3 220,00
BF5.2.8.1.1.6		Regards	U	4,0	4,0	1644,00	6 576,00
BF5.2.8.1.2		Réseaux sous radier					
BF5.2.8.1.2.1		Foureaux PVC Ø200 - EU	ml	55,0	55,0	38,80	2 134,00
BF5.2.8.1.2.2		Foureaux PVC Ø60 - eau infiltration	ml	25,0	25,0	23,30	582,50
BF5.2.8.1.2.3		Regard béton 600x800	U	4,0	4,0	1352,00	5 408,00
BF5.2.8.1.3		Radier					
BF5.2.8.1.3.1		Ferrailage	t	24,1	26,0	1129,00	29 354,00
BF5.2.8.1.3.2		Béton	m³	240,9	174,0	229,00	39 846,00
BF5.2.8.1.3.3		Joint de structure dans radier	ml	6,0	6,0	30,70	184,20
BF5.2.8.1.3.4		Cunette pour récupération des eaux d'infiltration	ml	36,0	36,0	11,80	424,80
BF5.2.8.1.3.5		Fosse Ascenseur (y compris sur fosse pour pompe)	Fl	1,0	1,0	5483,00	5 483,00
BF5.2.8.1.3.6		Local assainissement vers ligne B	Fl	1,0	1,0	2618,00	2 618,00
BF5.2.8.1.3.7		Carottages Ø 100 PM existante ligne B ép 1m dans local assainissement	Fl	2,0	2,0	54,80	109,60
BF5.2.8.1.4		Elévations					
BF5.2.8.1.4.1		Coffrage vertical - piedroit ép 80 cm	m²	146,4	146,4	159,00	23 277,60
BF5.2.8.1.4.2		Coffrage vertical - piedroit ép 30 cm	m²	33,9	33,9	159,00	5 390,10
BF5.2.8.1.4.3		Coffrage vertical - voile ép 30 cm	m²	213,3	48,3	159,00	7 679,70
BF5.2.8.1.4.4		Coffrage vertical - voile ép 20 cm	m²	70,0	70,0	159,00	11 130,00
BF5.2.8.1.4.5		Ferrailage	t	20,5	17,0	1129,00	19 193,00
BF5.2.8.1.4.6		Béton	m³	205,3	155,0	261,00	40 455,00
BF5.2.8.1.4.7		PV pour sous œuvre	m²	109,2	109,2	38,80	4 236,96
BF5.2.8.1.4.8		PV reprise des voiles et piedroit après déboulonnage	Fl	1,0	0,0	0,00	-
BF5.2.8.1.5		Escalier N-2 vers N-3	Fl	1,0	1,0	9574,00	9 574,00
BF5.2.8.1.6		Fosse EM	Fl	1,0	1,0	5604,00	5 604,00
BF5.2.8.1.7		Bulons	U	2,0	2,0	4332,00	8 664,00
BF5.2.8.2		N-1 - Commerces					
BF5.2.8.2.1		Dalle					
BF5.2.8.2.1.1		Coffrage horizontal	m²	518,4	382,0	174,00	66 468,00
BF5.2.8.2.1.2		Ferrailage	t	25,9	20,0	1129,00	22 580,00
BF5.2.8.2.1.3		Béton	m³	259,2	115,0	249,00	28 635,00
BF5.2.8.2.1.4		Joint de structure	ml	6,0	6,0	30,70	184,20
BF5.2.8.2.1.5		PV pour sous-œuvre	m²	73,9	73,9	compris	
BF5.2.8.2.1.6		PV reprise dalle après démolition profondé	Fl	1,0	0,0	2500,00	-
BF5.2.8.2.1.7		Fosse ascenseur	Fl	1,0	1,0	5483,00	5 483,00
BF5.2.8.2.2		Elévations					
BF5.2.8.2.2.1		Coffrage vertical - piedroit ép 30 cm	m²	141,8	0,0	159,00	-
BF5.2.8.2.2.2		Coffrage vertical - voile ép 30 cm	m²	117,0	117,0	159,00	18 603,00
BF5.2.8.2.2.3		Coffrage vertical - voile ép 20 cm	m²	80,0	80,0	159,00	12 720,00
BF5.2.8.2.2.4		Ferrailage	t	9,4	6,0	1129,00	6 774,00
BF5.2.8.2.2.5		Béton	m³	93,6	56,0	261,00	14 616,00
BF5.2.8.2.3		Escalier N-1 vers N-2	Fl	1,0	1,0	7682,00	7 682,00
BF5.2.8.2.4		Bulons	U	3,0	3,0	4332,00	12 996,00
BF5.2.8.2.5		Lierne sous bulons	ml	9,5	9,5	compris	
BF5.2.8.2.6		Recharge avec forme de pente au droit de la trémie prise d'air ligne B					
BF5.2.8.2.6.1		Béton de rechargement	m³	3,8	3,8		

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE 271,00 1 029,80
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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF5		Travaux de Génie civil					
BF5.2.8.2.6.2		PV pour forme de pente assainissement	m²	25,2	25,2	26,50	667,80
BF5.2.8.3		Surface - dalle de couverture					
BF5.2.8.3.1		Poutres boulonnantes sur volume concessionnaires	U	4,0	4,0	2252,00	9 008,00
BF5.2.8.3.2		Dalle de couverture					
BF5.2.8.3.2.1		Coffrage horizontal	m²	164,2	175,0	262,00	45 850,00
BF5.2.8.3.2.2		Ferrailage	t	6,6	11,9	1129,00	13 435,10
BF5.2.8.3.2.3		Béton	m³	65,7	99,0	252,00	24 948,00
BF5.2.8.3.3		Poutre de rive dalle file -1	U	1,0	1,0	2096,00	2 096,00
BF5.2.8.3.4		PV pour reprise dalle de couverture après débulonnage	Fl	1,0	0,0	0,00	-
BF5.2.8.3.5		PV pour forme de pente	Fl	1,0	1,0	compris	
BF5.2.8.3.6		Edicule Asc	Fl	1,0	1,0	2150,00	2 150,00
BF5.2.8.3.7		Edicule escalier fixe	Fl	1,0	1,0	2500,00	2 500,00
BF5.2.8.3.8		Edicule prise d'air désenfumage ligne B	Fl	1,0	1,0	2150,00	2 150,00
BF5.2.8.3.9		Escalier TN vers N-1	Fl	1,0	1,0	7682,00	7 682,00
BF5.2.9		Etanchéité					24 600,72
BF5.2.9.1		Dalle de couverture					
BF5.2.9.1.1		Etanchéité dalle de couverture	m²	330,2	330,2	29,00	9 575,80
BF5.2.9.1.2		Relevé d'étanchéité autour de la prise d'air désenfumage	ml	21,2	21,2	19,40	411,28
BF5.2.9.1.3		Raccordement étanchéité sur existant	ml	44,0	44,0	16,10	708,40
BF5.2.9.2		Volume réseaux concessionnaires					
BF5.2.9.2.1		Etanchéité verticale (y compris protection lourde)	m²	223,2	223,2	31,20	6 963,84
BF5.2.9.2.2		Etanchéité horizontale (y compris protection lourde)	m²	92,4	92,4	29,00	2 679,60
BF5.2.9.3		Etanchéité fosse Asc	U	2,0	2,0	968,00	1 936,00
BF5.2.9.4		Local assainissement sous radier					
BF5.2.9.4.1		Etanchéité extradossée	U	18,1	18,1	63,40	1 147,54
BF5.2.9.4.2		Raccordement étanchéité sur existant	ml	9,6	9,6	16,10	154,56
BF5.2.9.5		Etanchéité niveau Commerces au droit de la trémie prise d'air ligne B	m²	35,3	35,3	29,00	1 023,70
BF5.2.10		Remblais					20 154,79
BF5.2.10.1		Fourniture et mise en place de remblais de qualité sur dalle de couverture	m³	38,8	38,8	31,90	1 237,72
BF5.2.10.2		Fourniture et mise en place de remblais (volume concessionnaires créé)	m³	381,0	381,0	39,60	15 087,60
BF5.2.10.3		PV remblais en sous œuvre	m³	381,0	381,0	5,27	2 007,87
BF5.2.10.4		Fourniture et mise en place de remblais (volume concessionnaires existant)	m³	46,0	46,0	39,60	1 821,60
BF5.2.11		Fermeture trémie ascenseur file 6					7 167,30
BF5.2.11.1		Démolition edicule	Fl	1,0	1,0	1005,00	1 005,00
BF5.2.11.2		Reprise bord de trémie reconfigurée	Fl	1,0	1,0	1665,00	1 665,00
BF5.2.11.3		Dalle de couverture					
BF5.2.11.3.1		Coffrage horizontal	m²	7,0	7,0	189,00	1 323,00
BF5.2.11.3.2		Ferrailage	t	0,2	0,2	1129,00	225,80
BF5.2.11.3.3		Béton	m³	2,1	2,1	1225,00	2 572,50
BF5.2.11.4		Traitement d'étanchéité bord de trémie et dalle de couverture	Fl	1,0	1,0	376,00	376,00
BF5.2.12		Dépose des équipements Electromécaniques					70 442,00
BF5.2.12.1		Ascenseur Surface / Mezzanine A	Fl	1,0	1,0	13331,00	13 331,00
BF5.2.12.2		Escalier mécanique Surface / Commerces	Fl	1,0	1,0	6451,00	6 451,00
BF5.2.12.3		Escaliers mécaniques Commerces / Mezzanine A	Fl	2,0	2,0	25330,00	50 660,00
Travaux de Génie civil							2 231 384,80

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantité indicatives	Quantité solutions entreprises	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF 4.1		Travaux de Second Oeuvre Objectif 01					
	2	TRAVAUX DE GROS OEUVRE					46 167,59
BF 4.1	2.1	CLOISONNEMENT					
BF 4.1	2.1.1	Bloc d'aggloméré de 20 cm d'épaisseur	M2	248	373,13	108,00	40 298,04
BF 4.1	2.2	OUVRAGES EN BETON ARME	Inclus dans le cloisonnement				
BF 4.1	2.3	CHAPES	M2		13,85	27,40	379,49
BF 4.1	2.5	OUVRAGES DIVERS					
BF 4.1	2.5.1	Rampes en béton	U	2	2,00	compris	
BF 4.1	2.5.3	Cloison très haute dureté sur ossature métallique	M2	24	24,18	61,50	1 487,07
BF 4.1	2.5.4	Contre-cloison très haute dureté sur ossature métallique	M2	12	10,99	41,40	454,99
BF 4.1	2.6	NETTOYAGE					
BF 4.1	2.6.2.2	Nettoyage de mise à disposition des quais à SIEMENS	U	1	1,00	1419,00	1 419,00
BF 4.1	2.6.2.3	Nettoyage de fin de travaux de second œuvre	U	1	1,00	1419,00	1 419,00
BF 4.1	2.6.2.4	Nettoyage de mise en service	U	1	1,00	710,00	710,00
	3	TRAVAUX DE SERRURERIE					245 762,08
BF 4.1	3.2	BLOC PORTE VISIBLE DU PUBLIC					
BF 4.1	3.2.1	Bloc porte OBJ1-05	U	1	1,00	2242,00	2 242,00
BF 4.1	3.3	BLOC PORTE TECHNIQUE					
BF 4.0	3.3.1	Bloc porte OBJ1-01	U	1	1,00	446,00	446,00
BF 4.1	3.3.2	Bloc porte OBJ1-02	U	1	1,00	961,00	961,00
BF 4.1	3.3.3	Bloc porte OBJ1-03	U	1	1,00	406,00	406,00
BF 4.1	3.3.4	Bloc porte OBJ1-04	U	1	1,00	406,00	406,00
BF 4.1	3.3.5	Bloc porte OBJ1-06	U	1	1,00	956,00	956,00
BF 4.1	3.3.6	Bloc porte OBJ1-07	U	1	1,00	956,00	956,00
BF 4.1	3.3.7	Bloc porte OBJ1-08	U	1	1,00	352,00	352,00
BF 4.1	3.3.8	Bloc porte OBJ1-09	U	1	3,00	373,00	1 119,00
BF 4.1	3.3.9	Bloc porte OBJ1-10	U	1	1,00	944,00	944,00
BF 4.1	3.3.10	Bloc porte OBJ1-11	U	1	1,00	944,00	944,00
BF 4.1	3.3.11	Bloc porte OBJ1-12	U	1	1,00	400,00	400,00
BF 4.1	3.3.12	Bloc porte OBJ1-13	U	1	1,00	400,00	400,00
BF 4.1	3.3.13	Bloc porte OBJ1-14	U	1	1,00	412,00	412,00
BF 4.1	3.3.14	Bloc porte OBJ1-15	U	1	1,00	944,00	944,00
BF 4.1	3.3.15	Bloc porte OBJ1-16	U	1	1,00	944,00	944,00
BF 4.1	3.3.16	Bloc porte OBJ1-17	U	1	1,00	944,00	944,00
BF 4.1	3.4	ESCALIERS ET EMMARCHEMENTS					
BF 4.1	3.4.1	Escalier à volée droite, type 1	U	1	1,00	10483,00	10 483,00
BF 4.1	3.4.2	Escalier à volée droite, type 2	U	1	2,00	4596,00	9 192,00
BF 4.1	3.4.3	Emmarchement type 1	U	1	1,00	2016,00	2 016,00
BF 4.1	3.4.4	Emmarchement type 2	U	2	2,00	1613,00	3 226,00
BF 4.1	3.5	PASSERELLES TECHNIQUE					
BF 4.1	3.5.1	Ossature	U	1	1,00	1111,00	1 111,00
BF 4.1	3.5.2	Plancher en caillébolis	M2	22	13,77	116,00	1 597,32
BF 4.1	3.5.3	Garde-corps, pose droite	ML	5			
BF 4.1	3.5.4	Garde-corps, pose en rampant	ML	19			

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190213-1D-
DE
Date de transmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantité indicatives	Quantité solutions entreprises	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF 4.1	Travaux de Second Oeuvre Objectif 01						
BF 4.1	3.5.5	Portillon dans garde-corps technique	U	1	1,00	129,00	129,00
BF 4.1	3.6	GARDE-CORPS VITRES ZONE PUBLIQUE					
BF 4.1	3.6.1	Garde-corps, pose droite	ML	117	56,90	1014,00	57 696,60
BF 4.1	3.6.2	Garde-corps, pose inclinée	ML	0	4,80	1229,00	5 899,20
BF 4.1	3.7	GARDE-CORPS TECHNIQUE EN ZONE PUBLIQUE					
BF 4.1	3.7.1	Garde-corps, pose droite	U	1	1,00	172,00	172,00
BF 4.1	3.8	MAINS COURANTES ZONE TECHNIQUE					
BF 4.1	3.8.1	Mains courantes, pose en rampant dans circ. LT	ML	3	3,00	96,80	290,40
BF 4.1	3.9	MAINS COURANTES ZONE PUBLIQUE	ML	18	13,91	172,00	2 392,52
BF 4.1	3.10	FACADES ET HABILLAGES METALLIQUES					
BF 4.1	3.10.1	Façades grillagées en zones technique	M2	110	30,24	105,00	3 175,20
BF 4.1	3.10.2	Façades inox en zone publique	U	1	1,00	6595,00	6 595,00
BF 4.1	3.10.3	Habillage tirants béton	U	12	12,00	1434,00	17 208,00
BF 4.1	3.10.4	Portique inox	U	1	1,00	5545,00	5 545,00
BF 4.1	3.11	OUVRAGES DIVERS					
BF 4.1	3.11.1	Habillage métallique de la passerelle publique	U	1	1,00	18576,00	18 576,00
BF 4.1	3.11.2	Niches RIA	U	1	1,00	269,00	269,00
BF 4.1	3.11.3	Grille désenfumage mezzanine Dim 11,10 X 0,70	M2	8	8,00	376,00	3 008,00
BF 4.1	3.11.4	Trappes de secours en zone publique	U	1	1,00	1183,00	1 183,00
BF 4.1	3.11.5	Trappe à carrelé	U	2	2,00	860,00	1 720,00
BF 4.1	3.11.6	Echelles à crinolines		5	1,00	554,00	554,00
BF 4.1	3.11.7	Echelles	U	1	1,00	376,00	376,00
BF 4.1	3.11.8	Kakemonos		2	2,00	1405,00	2 810,00
BF 4.1	3.11.9	Caissons de signalétique pour nom de station, longueur 992 cm	U	1	2,00	2112,00	4 224,00
BF 4.1	3.11.10	Caissons de signalétique pour nom de station, longueur 1407 cm	U	1	1,00	2845,00	2 845,00
BF 4.1	3.11.11	Caissons de signalétique niveau quai, longueur 480 cm	U	1	1,00	1111,00	1 111,00
BF 4.1	3.11.12	Caissons de signalétique suspendu lumineux	U	11	4,00	538,00	2 152,00
BF 4.1	3.11.13	Panneaux de signalétique suspendus non lumineux	U	6	8,00	430,00	3 440,00
BF 4.1	3.11.14	Panneaux publicitaires	Obj 02				
BF 4.1	3.11.15	Films anti-rayure	M2	234	234,00	5,38	1 258,92
BF 4.1	3.11.16	Contre marche aluminium pour signalétique PMR	ML	40	11,20	16,10	180,32
BF 4.1	3.11.17	Etiquettes de repérage	U	1	1,00	591,00	591,00
BF 4.1	3.11.18	Caniveaux technique	M2	50	50,00	140,00	7 000,00
BF 4.1	3.11.19	Support camera	U	12	12,00	96,80	1 161,60
BF 4.1	3.11.20	Potence acier support luminaire de quai	U	70	70,00	280,00	19 600,00
BF 4.1	3.11.21	Coffret prise elec murale	U	5	6,00	108,00	648,00
BF 4.1	3.11.22	Habillage inox encadrement portes paliers ascenseur	U	4	4,00	376,00	1 504,00
BF 4.1	3.11.23	facade vitrée CF des 2 cages ascenseurs mezz/quai	M2	16	19,80	1161,00	22 987,80
4	REVETEMENTS DE SOLS ET MURAUX						99 849,30
BF 4.1	4.1	PREPARATION DU SUPPORT - CHAPE					
BF 4.1	4.1.1	Dépose des revêtements de sols existants	M2		614,00	16,10	9 885,40
BF 4.1	4.1.2	Chape	M2		243,00	26,90	6 526,70
BF 4.1	4.2	CARRELAGES DE SOLS					

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantité indicatives	Quantité solutions entreprises	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF 4.1		Travaux de Second Oeuvre Objectif 01					
BF 4.1	4.2.1	Revêtement de sol en granit rose, finition adouci	M2	128	0,00	158,00	-
BF 4.1	4.2.2	Revêtement de sol en granit rose, finition flammé		12	0,00	168,00	-
BF 4.1	4.2.3	Carrelage en grès cérame	M2	190	343,00	59,40	20 374,20
BF 4.1	4.2.4	Joints de fractionnement	ML	15	0,00	43,00	-
BF 4.1	4.2.6	Traitement des angles sols/murs des parois prévu en grès cérame	ML	136	103,00	38,70	3 986,10
BF 4.1	4.2.9	Siphon de sol inox	U	2	0,00	140,00	-
BF 4.1	4.2.10	Escaliers en granit	ML	55	0,00	234,00	-
BF 4.1	4.2.11	Bandes podotactiles par plots inox sur fond cérame contrasté	ML	15	17,00	217,00	3 689,00
BF 4.1	4.2.12	Bandes podotactiles par bande caoutchouc - LT	ML	2	3,00	59,10	177,30
BF 4.1	4.2.13	Profilés nez de marche	ML	55	53,00	17,20	911,60
BF 4.1	4.3	REVETEMENTS MURAUX					-
BF 4.1	4.3.1	Reprise des supports	M2		300,00	3,23	969,00
BF 4.1	4.3.2	Revêtements muraux	M2	318	300,00	158,00	47 400,00
BF 4.1	4.3.4	Panneaux de Signalétique en applique	U	10	10,00	323,00	3 230,00
	5	TRAVAUX DE PEINTURE					29 292,00
BF 4.1	5.1.1	Peinture de sol	M2	330	421,00	21,50	9 051,50
BF 4.1	5.1.2	Peinture sur ouvrages vertical	M2	70	70,00	11,80	826,00
BF 4.1	5.1.3	Peinture 2 couleurs locaux techniques	M2	728	728,00	10,80	7 862,40
BF 4.1	5.1.4	Lasure sur béton	M2	140	140,00	21,50	3 010,00
BF 4.1	5.1.5	Laque sur support métalliques	U	12	19,00	115,00	2 185,00
BF 4.1	5.1.6	Peinture sur ouvrages horizontal existant	M2	420	421,00	15,10	6 357,10
		TOTAL POUR TRAVAUX DE SECOND ŒUVRE OBJECTIF 1					421 071

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantité Indicatives	Quantité solutions entreprises	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF 4.2		Travaux de Second Oeuvre Objectif 02					
	6	TRAVAUX DE GROS OEUVRE					59 128,22
BF 4.2	6.1	CLOISONNEMENT					
BF 4.2	6.1.1	Bloc d'aggloméré de 20 cm d'épaisseur Doublage N-2	M2	234	261,53	89,10	23 302,32
BF 4.2	6.1.1	Bloc d'aggloméré de 20 cm d'épaisseur Doublage N-1	M2	189	229,79	89,70	20 612,16
BF 4.2	6.2	OUVRAGES EN BETON ARME	Inclus dans le cloisonnement				
BF 4.2	6.3	CHAPES	M2		19,35	27,40	530,19
BF 4.2	6.4	SIPHONS					
BF 4.2	6.4.2	Siphons de sol inox	U	2	0,00	Se référer au § BF4.2.8.2	
BF 4.2	6.5	OUVRAGES DIVERS					
BF 4.2	6.5.2	Cloison très haute dureté sur ossature métallique	M2	110	96,01	61,50	5 904,62
BF 4.2	6.5.3	Contre-cloison très haute dureté sur ossature métallique	M2	27	37,59	41,40	1 556,23
BF 4.2	6.5.5	Plafonds monolithique sur ossature métallique	M2	45	77,25	45,20	3 491,70
BF 4.2	6.5.6	Meuble évier	U	1	1,00	1613,00	1 613,00
BF 4.2	6.6	NETTOYAGE					
BF 4.2	6.6.1	DISPOSITIONS GENERALES					
BF 4.2	6.6.1.1	Nettoyage de mise à disposition des quais à SIEMENS	U	1	1,00	847,00	847,00
BF 4.2	6.6.1.2	Nettoyage de fin de travaux de second œuvre	U	1	1,00	847,00	847,00
BF 4.2	6.6.1.3	Nettoyage de mise en service	U	1	1,00	424,00	424,00
	7	TRAVAUX DE SERRURERIE					285 449,92
BF 4.2	7.2	BLOC PORTE VISIBLE DU PUBLIC					
BF 4.2	7.2.1	Bloc porte OBJ2-01	U	1	1,00	992,00	992,00
BF 4.2	7.2.2	Bloc porte OBJ2-02	U	1	1,00	1014,00	1 014,00
BF 4.2	7.2.3	Bloc porte OBJ2-03	U	1	1,00	1069,00	1 069,00
BF 4.2	7.2.4	Bloc porte OBJ2-04	U	1	1,00	1069,00	1 069,00
BF 4.2	7.2.5	Bloc porte OBJ2-15	U	1	1,00	1047,00	1 047,00
BF 4.2	7.2.6	Bloc porte OBJ2-16	U	1	1,00	1142,00	1 142,00
BF 4.2	7.2.7	Bloc porte OBJ2-17	U	1	1,00	972,00	972,00
BF 4.2	7.2.8	Bloc porte OBJ2-18	U	1	1,00	972,00	972,00
BF 4.2	7.2.9	Bloc porte OBJ2-19	U	1	1,00	1047,00	1 047,00
BF 4.2	7.2.10	Bloc porte OBJ2-20	U	1	1,00	1047,00	1 047,00
BF 4.2	7.2.11	Bloc porte OBJ2-21	U	1	1,00	1047,00	1 047,00
BF 4.2	7.3.11	Bloc porte OBJ2-22	U	1	1,00	428,00	428,00
BF 4.2	7.3	BLOC PORTE TECHNIQUE					
BF 4.2	7.3.1	Bloc porte OBJ2-05	U	1	1,00	352,00	352,00
BF 4.2	7.3.2	Bloc porte OBJ2-06	U	1	1,00	345,00	345,00
BF 4.2	7.3.3	Bloc porte OBJ2-07	U	1	1,00	373,00	373,00
BF 4.2	7.3.4	Bloc porte OBJ2-08	U	1	1,00	345,00	345,00
BF 4.2	7.3.5	Bloc porte OBJ2-09	U	1	1,00	345,00	345,00
BF 4.2	7.3.6	Bloc porte OBJ2-10	U	1	1,00	345,00	345,00
BF 4.2	7.3.7	Bloc porte OBJ2-11	U	1	1,00	352,00	352,00
BF 4.2	7.3.8	Bloc porte OBJ2-12	U	1	1,00	352,00	352,00
BF 4.2	7.3.9	Bloc porte OBJ2-13	U	1	1,00	373,00	373,00
BF 4.2	7.3.10	Bloc porte OBJ2-14	U	1	1,00	373,00	373,00
BF 4.2	7.3.12	Bloc porte OBJ2-23	U	1	1,00	373,00	373,00

Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190208-71D-
 DE
 Date de télétransmission : 13/02/2019
 Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantité indicatives	Quantité solutions entreprises	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF 4.2	Travaux de Second Oeuvre Objectif 02						
BF 4.2	7.3.13	Bloc porte OBJ2-24	U	1	1,00	406,00	406,00
BF 4.2	7.4	GARDE-CORPS VITRES ZONE PUBLIQUE					
BF 4.2	7.4.1	Garde-corps, pose droite	ML	3	5,60	1014,00	5 678,40
BF 4.2	7.4.2	Garde-corps, pose inclinée	ML	10	18,60	1229,00	22 859,40
BF 4.2	7.5	MAINS COURANTES					
BF 4.2	7.6.1	Mains courantes, pose en rampant	ML	39	39,00	226,00	8 814,00
BF 4.2	7.6.2	Mains courantes, pose droite	ML	21	21,00	172,00	3 612,00
BF 4.2	7.7	PORTIQUE INOX					
BF 4.2	7.7.1	Portique inox, type 1	U	1	1,00	6659,00	6 659,00
BF 4.2	7.7.2	Portique inox, type 2	U	1	1,00	20610,00	20 610,00
BF 4.2	7.7.3	Portique inox, type 3	U	1	1,00	2808,00	2 808,00
BF 4.2	7.8	PYLONE ASCENSEUR	M2	45	50,02	581,00	29 061,62
BF 4.2	7.9	GRILLES DE VENTILATION EN SOL					
BF 4.2	7.9.1	Grille de ventilation en sol - Dimensions 1.71 x 2.50 M	U	1	1,00	2298,00	2 298,00
BF 4.2	7.9.2	Grille de ventilation en sol - Dimensions 1.57 x 3.95 M	U	1	1,00	3334,00	3 334,00
BF 4.2	7.9.3	Grille de ventilation en sol - Dimensions 2.41 x 3.03 M	U	1	1,00	3925,00	3 925,00
BF 4.2	7.9.4	Grille de ventilation en sol - Dimensions 4.44 x 4.60 M	U	1	1,00	10979,00	10 979,00
BF 4.2	7.10	OUVRAGES DIVERS					
BF 4.2	7.10.1	Habillage butons en béton	U	18	18,00	6643,00	119 574,00
BF 4.2	7.10.2	Grilles murales	U	4	4,00	269,00	1 076,00
BF 4.2	7.10.3	Trappe murale à carrelé	U	6	6,00	695,00	4 170,00
BF 4.2	7.10.4	Trappe avec négatif pour panneau publicitaire	U	10	10,00	976,00	9 760,00
BF 4.2	7.10.5	Fermeture plénum plancher bas N-1	U	1	1,00	624,00	624,00
BF 4.2	7.10.6	Echelles	U	1	1,00	465,00	465,00
BF 4.2	7.10.7	Encadrement ouvrable panneaux publicitaire	U	4	4,00	2433,00	9 732,00
BF 4.3	7.10.8	Panneaux de signalétique lumineux double face	U	1	1,00	1498,00	1 498,00
BF 4.2	7.10.9	Films anti-rayure	M2	20	20,00	5,38	107,60
BF 4.2	7.10.10	Profil de jonction en sol	ML	7	7,00	32,30	226,10
BF 4.2	7.10.11	Contremarche aluminium signalétique PMR	ML	16	0,00	16,10	-
BF 4.2	7.10.12	Etiquettes de repérage	F	1	1,00	806,00	806,00
BF 4.2	7.10.13	Support camera	U	6	6,00	96,80	580,80
		8 TRAVAUX DE REVETEMENTS DE SOLS ET MURAUX					215 577,40
BF 4.2	8.1	PREPARATION DU SUPPORT – CHAPE - ETANCHEITE					
BF 4.2	8.1.1	Dépose des revêtements de sols existants	M2		110,55	16,10	1 779,86
BF 4.2	8.1.2	Chape	M2		65,00	26,90	1 748,50
BF 4.2	8.1.3	Etanchéité pour douches	M2	50	53,00	16,80	890,40
BF 4.2	8.2	CARRELAGES EN SOLS					
BF 4.2	8.2.1	Revêtement de sol en granit gris « Azur nocte », finition adouci	M2	349	0,00	158,00	-
BF 4.2	8.2.2	Carrelage en grès cérame	M2	45	65,00	59,40	3 861,00
BF 4.2	8.2.3	Plinthes en grès cérame	ML	80	107,00	24,50	2 621,50
BF 4.2	8.2.4	Joints de fractionnement	ML	12	0,00	43,00	-
BF 4.2	8.2.5	Traitement des angles sols/murs des parois prévu en grès cérame	ML	24	24,00	38,70	928,80
BF 4.2	8.2.6	Plâtres chanfreinés en granit	ML	65			
BF 4.2	8.2.7	Rigole en granit gris	ML	65			

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantité indicatives	Quantité solutions entreprises	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF 4.2		Travaux de Second Oeuvre Objectif 02					
BF 4.2	8.2.9	Siphon de sol inox, type 1	U	6	0,00	118,00	-
BF 4.2	8.2.10	Siphon de sol inox, type 2	U	2	2,00	118,00	236,00
BF 4.2	8.2.11	Escaliers	ML	202	103,00	234,00	24 102,00
BF 4.2	8.2.12	Bandes podotactiles par plots inox	ML	10	0,00	217,00	-
BF 4.2	8.3	REVETEMENTS MURAUX					
BF 4.2	8.3.1	Reprise des supports	M2		1038,00	3,23	3 352,74
BF 4.2	8.3.2	Revêtements muraux en grès cérame	M2	1028	1028,00	158,00	162 424,00
BF 4.2	8.3.3	Revêtements muraux en grès émaillé	M2	10	10,00	116,00	1 160,00
BF 4.2	8.3.3	Revêtements muraux en granit agrafé N-1	M2	96	0,00	352,00	-
BF 4.2	8.3.4	Habillage garde corps béton niveau rue en granit	M2	21	21,00	352,00	7 392,00
BF 4.2	8.3.5	Plinthes en grès émaillé	M2	1	1,00	59,10	59,10
BF 4.2	8.3.6	Profils à gorge	ML	20	20,00	12,90	258,00
BF 4.2	8.3.7	Profilé d'angle	ML	15	15,00	16,10	241,50
BF 4.2	8.3.8	Panneaux de Signalétique en applique	U	14	14,00	323,00	4 522,00
	9	TRAVAUX DE PEINTURE					11 321,40
BF 4.2	9.1.1	Peinture de sol	M2	28	28,00	21,50	602,00
BF 4.2	9.1.2	Peinture sur ouvrages vertical, type 1	M2	150	150,00	11,80	1 770,00
BF 4.2	9.1.3	Peinture sur ouvrages verticaux existants	M2	80	80,00	15,10	1 208,00
BF 4.2	9.1.4	Peinture sur ouvrages horizontal existant	M2	329	329,00	15,10	4 967,90
BF 4.2	9.1.5	Laque sur support métalliques, type 1	M2	150	129,00	21,50	2 773,50
		TOTAL POUR TRAVAUX DE SECOND ŒUVRE OBJECTIF 2					571 477

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

1/1

N°		Désignation	Unité de mesure	Quantités indicatives - solution MOE	Quantités solution entreprise	Prix unitaire (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF6.4		Dossier des ouvrages exécutés					
BF6.4.1		Dossier des ouvrages exécutés tel que décrit dans le CCTP (Note, plans, procédures, fiches produits...)					
BF6.4.1.1		Génie Civil	F	1	1	8 575,00	8 575,00 €
BF6.4.1.2		VRD	F	1	1	compris	
BF6.4.1.3		SOE-TOE	F	1	1	compris	
BF6.4.2		DIUO / DTE					
BF6.4.2.1		Documents pour le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage et Docu	F	1	1	compris	
BF6.4.2.2		Documentation Technique d'Exploitation	F	1	1	compris	
Lignes disponibles pour compléter le sous-détail							
Total pour Dossier des ouvrages exécutés							8 575,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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 (€ H.T.)	Montant (€ H.T.)
BF6.5		Auscultation des ouvrages, instrumentation et surveillance					
BF6.5.1		Programme					
BF6.5.1.1		Définition du programme d'instrumentation (en accord avec les logigrammes décisionnels)	F	1	1	3 226 €	3 226,00 €
BF6.5.2		Instrumentation					
BF6.5.2.1		Topographique					
BF6.5.2.1.1		Fourniture et pose de cibles topographiques en surface	F	1	1	677 €	677,00 €
BF6.5.2.1.2		Fourniture et pose de cibles topographiques en station	F	1	1	2 032 €	2 032,00 €
BF6.5.2.2		Piezométriques	F	1	1	430 €	430,00 €
BF6.5.2.3		Inclinométriques	F	1	1	5 483 €	5 483,00 €
BF6.5.2.4		Extensométriques	F	1	1	13 976 €	13 976,00 €
BF6.5.2.5		Soniques	F	1	1	13 817 €	13 817,00 €
BF6.5.2.6		Acoustiques	F	1	1	6 074 €	6 074,00 €
BF6.5.3		Etat des lieux					
BF6.5.3.1		Etat des lieux préalables des ouvrages existants, constats d'huissier, référés préventifs...	F	1	1	compris	
BF6.5.3.2		Mesure de l'état initial	F	1	1	3 570 €	3 570,00 €
BF6.5.4		Suivi					
BF6.5.4.1		Suivi et relevés de l'ensemble du dispositif d'instrumentation	F	1	1	77 613 €	77 613,00 €
BF6.5.4.2		Maintenance du dispositif d'instrumentation	F	1	1	compris	
BF6.5.4.3		Mesures de vibrations sur les ouvrages existants et avoisinants	F	1	1	37 844 €	37 844,00 €
BF6.5.4.4		Mesures acoustiques	F	1	1	3 226 €	3 226,00 €
Total pour Auscultation des ouvrages, instrumentation et surveillance							167 968,00 €

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

STATION JEAN JAURES

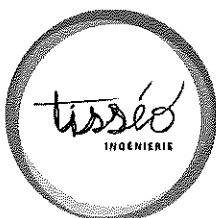
LOT N° 2 : GENIE CIVIL – SECOND ŒUVRE – VRD

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

JANVIER 2019

MARCHE n°52M 2017 13035 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 031-253100986-20190213-20190206-7-1D- 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

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

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.

Il appartient au titulaire de préciser dans sa soumission les prestations qui lui apparaîtraient ne pas être rémunérées dans le cadre du présent bordereau.

↓
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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 :

Objectif 1 : 52 m

- Caniveaux pour chemins de câbles dans recharge béton sur dalle "Cathédrale"
- Renforcement du voile parking sous la dalle "Cathédrale"
- Renforcement de la dalle Mezzanine au droit des poteaux tirants dans le cadre de la mise en place de la passerelle Sud
- Modification de la prise d'air en surface du parking Jean Jaurès

Objectif 2 : Flux

- Reprise en sous œuvre des parois moulées de l'accès historique – zone ligne A
- Démolition partielle de la fosse escalier mécanique en pied d'accès historique niveau Mezzanine A
- Reprise de la fosse escalier mécanique en pied d'accès historique niveau Mezzanine A
- Démolition du volume concessionnaires existant en surface
 - en béton de structure
 - en gros béton
- Démolition de la paroi moulée sous radier N-1 de l'accès historique file 1
 - entre les niveaux Commerces et le niveau Echanges
 - entre les niveaux Echange et Mezzanine A (réalisation du puits Acs)

✓

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20190213-20190206-7-1D- 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 031-253100986-20190213-20190206-7-1D- 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 Tisséo 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.

✓

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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
BU1	TRAVAUX DE VRD	
BU 1.1	GNT 0/80 ou 0/20	
	Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et mise en œuvre de grave non traitée. Ce prix comprend notamment : • La fourniture et mise en œuvre de GNT 0/80 ou 0/20 • Le compactage • Toutes sujétions d'exécution. LE METRE CUBE : SOIXANTE ET UN EUROS ET QUATRE-VINGTS CENTS	61,80
BU 2.2	Grave bitume	
	Ce prix rémunère, la fourniture et mise en œuvre de grave bitume. Ce prix comprend notamment : • La mise en œuvre de la couche d'accrochage • La fourniture et mise en œuvre de grave bitume • Le compactage • Toutes sujétions d'exécution, engravures, découpes, joints etc. • Le nettoyage de la surface après réalisation. LA TONNE : CENT SOIXANTE SEPT EUROS	167,00
BU 2.3	BBSG 0/10, épaisseur 6cm	
	Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation d'enrobés. Ce prix comprend notamment : • La mise en œuvre de la couche d'accrochage • La fourniture et mise en œuvre d'une couche en béton bitumineux semi grenu, épaisseur 6 cm • Le compactage • Toutes sujétions d'exécution, engravures, découpes, joints etc. • Le nettoyage de la surface après réalisation. LE METRE CARRE : VINGT-TROIS EUROS ET SOIXANTE CENTS	23,60
BU 2.4	Trottoir en béton balayé	
	Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de béton balayé. Ce prix comprend notamment : • La fourniture et la pose d'un géotextile sur le fond de forme, • La fourniture et la mise en œuvre d'une couche de forme en grave non traitée de 60 cm d'épaisseur (portance visée PF2),	

Avenant n° 13/02/2019
 031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
 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
	- La réalisation d'un dallage en béton épaisseur 16 cm de béton, finition balayée - Toutes sujétions d'exécution, découpes, etc. - Le nettoyage de la surface après réalisation. LE METRE CARRE : CINQUANTE-SIX EUROS	56,00
BU 1.5	Aménagement d'arrêt de bus provisoire	
	Ce prix rémunère, à l'unité, Aménagement d'arrêt de bus provisoire conformément aux prescriptions du règlement de voirie de Toulouse Metropole. Il comprend : - La préparation de surface : dépose du mobilier, rabottage des revêtements - le sciage du revêtement autour de la nouvelle position. - La rehausse des bordures et raccordement sur existant - La réfection des surfaces en enrobés L'UNITE : SEPT MILLE DEUX CENT QUATRE-VINGT-DEUX EUROS	7 282,00
BU 1.6	Caniveau CS2 coulé en place	
	Ce prix comprend - les sujétions de découpe des revêtements et de raccordement - les terrassement manuels pour réglage de l'assise - le coffrage soigné - la fourniture et mise en œuvre de béton BAP avec le réglage des forme pour obtenir le profil CS2 LE METRE LINEAIRE : VINGT-QUATRE EUROS ET QUATRE-VINGTS CENTS	24,80
BU 1.7	Bordures T2 ou I2	
	Ce prix comprend - les terrassements manuels pour réglage de l'assise - La fondation et épaulement en béton - la fourniture et mise en œuvre de borudre béton profil T2 ou I2 - béton BAP avec le réglage des forme pour obtenir le profil CS2 - les sujétions de réglage et de raccordement LE METRE LINEAIRE : TRENTE-QUATRE EUROS ET VINGT CENTS	34,20
BU FMM	AVENANT N° 1	
PN BU FMM-09	Travaux de comblement de réseaux LE FORFAIT : SEPT MILLE HUIT CENT VINGT HUIT EUROS	7 828,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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	CANIVEAU A CÂBLES DANS RECHARGE BETON LOCAUX TECHNIQUES	
	Le prix inclut • La fourniture et la mise en place de coffrages verticaux • L'implantation des coffrages Pour la réalisation des caniveaux à câbles dans la recharge de 35 cm d'épaisseur sur la dalle des locaux techniques LE METRE LINEAIRE DE CANIVEAU : TRENTE-QUATRE EUROS ET TRENTE CENTS	34,30
BU3.2	RENFORCEMENT DE STRUCTURE EXISTANTE	
BU3.2.1	Renforcement de voile 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 LE METRE CARRE : MILLE QUATRE CENT SIX EUROS	1 406,00
BU3.2.2	Renforcement poteau-tirant / dalle Mezzanine Le prix rémunère l'étude, la fourniture et la pose de profilé métalliques pour assurer la résistance des poteaux tirants en nez de dalle Mezzanine A dans la zone de la passerelle Sud. Le prix inclut : • L'étude du système de renforcement en interface avec la présence en sous face d'éléments pour façade de quai • La fourniture du système de renforcement • La préparation de la zone de travail • Le démontage, l'adaptation et le remontage de l'encoffrement des HEM 450 dans le plenum de la Mezzanine A au droit du poteau-tirant à renforcer • La préparation des supports • La mise en place du système de renforcement • La protection au feu du système pour assurer une stabilité au feu de 2H de l'ensemble • Le nettoyage de la zone L'UNITE : DEUX MILLE TROIS CENT QUARANTE-TROIS EUROS	2 343,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

BU3.3	MODIFICATION PRISE D'AIR DU PARKING JEAN JAURES	
BU3.3.1	Fourniture à pied d'œuvre d'un engin de terrassement	
	Le prix inclut • La fourniture à pied d'œuvre d'un engin de terrassement pour réaliser une fouille jusqu'à 3 m de profondeur • L'immobilisation éventuelle de l'engin • Le repliement de l'engin après travaux L'UNITE : MILLE SEPT CENT CINQUANTE-CINQ EUROS	1 755,00
BU3.3.2	Terrassement	
	Ce prix rémunère, au mètre cube en place, les terrassements en déblais et en terrain non rocheux (résistance à la compression inférieure ou égale à 20 MPa) réalisés à ciel ouvert pour exécution des fouilles blindées. Le prix inclut • l'extraction des déblais de toute nature. • le chargement des déblais sur camion. • l'enlèvement des blocs et des réseaux divers. • le nivellement de la plate-forme. • le compactage du fond de fouille. • toutes sujétions particulières telles que définies au CCTP, notamment pour l'exécution à proximité d'ouvrages existants ou de chaussées en circulation. • les dépenses afférentes au piquetage. LE METRE CUBE EN PLACE : SIX EUROS ET SOIXANTE-SEIZE CENTS	6,76
BU3.3.3	Blindage pour fouille jusqu'à 3 m de profondeur	
	Le prix rémunère la fourniture et la mise en place d'un soutènement de type blindage caisson à glissière pour des fouilles allant jusqu'à 3.00m LE METRE CARRE : QUARANTE-QUATRE EUROS	44,00
BU3.3.4	Démolition ouvrage en béton armé	
	Ce prix inclut notamment : • la démolition proprement dite quels que soient les moyens utilisés. • le montage des gravats sur berge. • le chargement sur camions et l'évacuation aux décharges (frais et taxes de décharge compris). • La protection des équipements sans obturation du conduit de ventilation Ce prix comprend également toutes les sujétions liées aux mesures anti-vibratoires et au matériel spécifique nécessaire aux démolitions	

Accusé de réception en préfecture
 08/09/2019 09:58 - 20190213 251902
 Date de télétransmission : 13/02/2019
 Date de réception préfecture : 13/02/2019

	productions de résultats d'essais au Maître d'œuvre. LE METRE CUBE : CENT TRENTE-CINQ EUROS	
BU3.3.5	Etanchéité extradossée	
	Le prix inclut : - La fourniture et la pose - d'une géomembrane thermoplastique PVC-P - d'une protection inférieure anti-poinçonnement (en géotextile) sous la géomembrane - d'une protection supérieure constituée par un écran de protection mécanique PVC opaque sur la géomembrane LE METRE CARRE : SOIXANTE-SIX EUROS ET TRENTE CENTS	66,30
BU3.3.6	Etanchéité sur dalle de supérieure	
	Le prix inclut : - La fourniture et la pose - d'une couche d'accrochage au support béton (EIF) - d'une feuille d'étanchéité en bitume polymère armé. - d'une couche de protection mécanique constituée par un géotextile (fibres synthétiques) d'une masse surfacique de 700 g/m². - La protection de l'étanchéité par un béton de protection de 10 cm d'épaisseur LE METRE CARRE : TRENTE EUROS ET QUARANTE CENTS	30,40
BU3.3.7	Raccordement d'étanchéité à un ouvrage existant	
	Le prix inclut - La préparation de la surface étanchée existante - La fourniture et la mise en place d'une tôle colaminée en bordure d'étanchéité existante - La fourniture et la mise en place d'une résine pour le raccordement entre les étanchéités des 2 phases de construction sur 70 cm de large comprenant un recouvrement de 20 cm sur chaque étanchéité. - La protection du raccordement par un béton de protection de 10 cm d'épaisseur LE METRE LINEAIRE : SEIXE EUROS ET QUATRE-VINGT-DIX CENTS	16,90
BU3.3.8	Scellement d'étanchéité dans paroi moulée	
	Le prix inclut - La préparation de la zone de travail - La réalisation d'un trait de scie dans la paroi moulée - La mise en place de l'étanchéité dans le trait de scie - Le scellement de l'étanchéité dans le trait de scie via une résine adaptée - Le nettoyage de la zone de travail	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception en préfecture : 13/02/2019

	LE METRE LINEAIRE : TRENTE-SIX EUROS	
BU3.3.9	Béton de propreté	
	Le prix inclut La fourniture et la mise en place d'un béton de propreté en fond de fouille LE METRE CUBE : CENT SOIXANTE-DOUZE EUROS	172,00
BU3.3.10	Coffrage vertical pour piédroit	
	Le prix inclut - La préparation de la zone de travail - La nature et l'application des produits de démoulage. - Le mode de manutention, de réglage et de traitement des joints. - Les coffrages doivent, en tout état de cause, permettre d'obtenir des parements bruts de décoffrage sans malfaçons (nids, pores, bulles, traînées, cloques, bavures, etc. ...). - Le décoffrage, la protection et la cure du béton LE METRE CARRE : CENT QUARANTE-DEUX EUROS	142,00
BU3.3.11	Ferraillage	
	Le prix inclut - La fourniture et la mise en place des aciers HA en cohérence avec les plans de ferraillage - Le calage du ferraillage dans le coffrage LA TONNE : MILLE CENT QUATRE-VINGT EUROS	1 180,00
BU3.3.12	Béton	
	Le prix inclut - La fourniture et la mise en place de béton de structure à fond de coffrage - La vibration du béton - Le nettoyage de la zone de travail après bétonnage LE METRE CUBE : DEUX CENT SEIZE EUROS	216,00
BU3.4	REPRISE EN SOUS ŒUVRE DES FICHES DE PAROI MOULEE EXISTANTE DE L'ACCES HISTORIQUE ENTRE LES FILES 1 et 3	
BU3.4.1	Soutènement	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

BU3.4.1.1	Amené et repliement équipement pour pieux en sous œuvre y compris immobilisation	
	Le prix rémunère la fourniture à pied d'œuvre puis l'évacuation d'une machine de pieux sécants sous hauteur réduite y compris l'immobilisation du matériel pour phasage de réalisation LE FORFAIT : SEPT MILLE HUIT CENT QUARANTE-QUATRE EUROS	7 844,00
BU3.4.1.2	Réalisation de pieux sécants en sous œuvre	
	Le prix inclut • Le forage et son suivi • Le curage du forage • La fourniture et la mise en place des armatures dans les pieux secondaires • Le bétonnage des pieux • Les essais et contrôles • Le traitement des parements lors de leur mise à nu LE METRE CARRE : SIX CENT TRENTE-TROIS EUROS	633,00
BU3.4.1.3	Réalisation d'une poutre de couronnement y compris scellements des aciers dans paroi moulée existante	
	Le prix inclut • Le recépage des pieux sécants en partie supérieure avec conservation des aciers • Le scellement d'aciers dans la paroi moulée existante • Le coffrage de la poutre de couronnement • Le bétonnage LE METRE LINEAIRE : DEUX CENT SOIXANTE-TREIZE EUROS	273,00
BU3.4.1.4	Réalisation de scellements des pieux dans la fiche de la paroi moulée	
	Le prix inclut • Son implantation • La réalisation de la perforation avec un outil muni d'un marteau piqueur et d'une mèche de taille adaptée à travers le soutènement en pieux sécant et sur 30 cm dans la paroi moulée, • Le nettoyage de la poussière résultante dans le trou avec de l'air sous pression, • L'insertion de la capsule chimique dans l'orifice résultant ou l'injection de la résine et le remplissage de plus de 50% du volume de l'orifice réalisé, • L'introduction de la tige filetée dans la capsule chimique, • La mise en place de la pièce à fixer, après avoir attendu le temps de prise indiqué, L'UNITE : SEPT EUROS ET HUIT CENTS	7,08
BU3.4.2	Piédroit	Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE Date de télétransmission : 13/02/2019 Date de réception en préfecture : 13/02/2019

	Voir BU3.6.2	
BU3.5	DEMOLITION	
BU3.5.1	Structure en béton armé	
	Ce prix inclut notamment : - la démolition proprement dite quels que soient les moyens utilisés. - le montage des gravats sur berge ou en trémie. - le chargement sur camions et l'évacuation aux décharges (frais et taxes de décharge compris). Ce prix comprend également toutes les sujétions liées aux mesures vibratoires et au matériel spécifique nécessaire aux démolitions avec productions de résultats d'essais au Maître d'œuvre. Le volume correspondant aux démolitions des ouvrages rencontrés dans les fouilles vient en déduction du volume pris en compte pour les terrassements, et devra impérativement faire l'objet d'un constat contradictoire.	
BU3.5.1.1	Fosse escaliers mécanique accès historique niveau Mezzanine A	
	LE METRE CUBE : CENT TRENTE-CINQ EUROS	135,00
BU3.5.1.2	Paroi moulée entre les niveaux Commerces et Echanges	
	LE METRE CUBE : CENT TRENTE-CINQ EUROS	135,00
BU3.5.1.3	Paroi moulée entre les niveaux Echanges et Mezzanine (Puits pour asc)	
	LE METRE CUBE : CENT TRENTE-CINQ EUROS	135,00
BU3.5.2	Structure en béton non armé	
	Ce prix inclut : - la démolition proprement suivant des moyens visant à limiter les vibrations (proximité de bâti sensible) - le montage des gravats sur berge ou en trémie quelle que soit leur nature. - le chargement sur camions et l'évacuation aux décharges (frais et taxes de décharge compris). Ce prix comprend également toutes les sujétions liées aux mesures vibratoires et au matériel spécifique nécessaire aux démolitions avec productions de résultats d'essais au Maître d'œuvre. Le volume correspondant aux démolitions des ouvrages rencontrés dans les fouilles viendra en déduction du volume pris en compte pour les	

Entrées dans le dossier de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception en préfecture : 13/02/2019

	terrassements et devra impérativement faire l'objet d'un constat contradictoire.	
BU3.5.2.1	Destruction ouvrage Concessionnaires pied de Citiz Hotel - béton de structure	
	LE METRE CUBE : CENT TRENTE-CINQ EUROS	135,00
BU3.5.2.2	Destruction ouvrage Concessionnaires pied de Citiz Hotel - gros béton	
	LE METRE CUBE : CENT TRENTE-CINQ EUROS	135,00
BU3.6	REALISATION D'OUVRAGE EN BETON ARME EN SOUS ŒUVRE	
BU3.6.1	Radier	
BU3.6.1.1	Etanchéité extradossée	
	Le prix inclut : - La fourniture et la pose - d'une géomembrane thermoplastique PVC-P - d'une protection inférieure anti-poinçonnement (en géotextile) sous la géomembrane - d'une protection supérieure constituée par un écran de protection mécanique PVC opaque sur la géomembrane LE METRE CARRE : SOIXANTE-SIX EUROS ET TRENTE CENTS	66,30
BU3.6.1.2	Ferraillage	
	Le prix inclut La fourniture et la mise en place des aciers HA en cohérence avec les plans de ferraillage LA TONNE : MILLE CENT QUATRE-VINGTS EUROS	1 180,00
BU3.6.1.3	Béton	
	Le prix inclut - La fourniture et la mise en place de béton de structure à fond de coffrage - La vibration du béton - Le nettoyage de la zone de travail après bétonnage LE METRE CUBE : QUATRE CENT SOIXANTE-HUIT EUROS	468,00
BU3.6.2	Piédroit	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

BU3.6.2.1	Etanchéité extradossée	
	Le prix inclut : • La fourniture et la pose - d'une géomembrane thermoplastique PVC-P - d'une protection inférieure anti-poinçonnement (en géotextile) sous la géomembrane - d'une protection supérieure constituée par un écran de protection mécanique PVC opaque sur la géomembrane LE METRE CARRE : SOIXANTE-SIX EUROS ET TRENTE CENTS	66,30
BU3.6.2.2	Scellement étanchéité sur PM existante	
	Le prix inclut • La préparation de la zone de travail • La réalisation d'un trait de scie dans la paroi moulée • La mise en place de l'étanchéité dans le trait de scie • Le scellement de l'étanchéité dans le trait de scie via une résine adaptée • Le nettoyage de la zone de travail LE METRE LINEAIRE : TRENTE-SIX EUROS	36,00
BU3.6.2.3	Coffrage	
	Le prix inclut • La préparation de la zone de travail • La nature et l'application des produits de démoulage. • Le mode de manutention, de réglage et de traitement des joints. • Les coffrages doivent, en tout état de cause, permettre d'obtenir des parements bruts de décoffrage sans malfaçons (nids, pores, bulles, traînées, cloques, bavures, etc. ...). • Le décoffrage, la protection et la cure du béton LE METRE CARRE : CENT VINGT-TROIS EUROS	123,00
BU3.6.2.4	Ferraillage	
	Le prix inclut • La fourniture et la mise en place des aciers HA en cohérence avec les plans de ferraillage • Le calage du ferraillage dans le coffrage LA TONNE : MILLE CENT QUATRE-VINGTS EUROS	1 180,00
BU3.6.2.5	Béton	
	Le prix inclut • La fourniture et la mise en place de béton de structure	26,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-26100206-7-1D-
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019

	coffrage - La vibration du béton - Le nettoyage de la zone de travail après bétonnage LE METRE CUBE : CENT SOIXANTE-SEIZE EUROS	
BU3.6.2.6	Ancrage chimique dans paroi moulée existante	
	Voir BU3.8.2	
BU3.7	ANCRAGES	
BU3.7.1	Ancrage chimique dans une surface horizontale	
	Le prix inclut - La fourniture et pose d'un "Ancrage chimique" réalisé en radier ou sur une dalle existante. - Son implantation, - La réalisation de la perforation avec un outil muni d'un marteau piqueur et d'une mèche de taille adaptée, - Le nettoyage de la poussière résultante dans le trou avec de l'air sous pression, - L'insertion de la capsule chimique dans l'orifice résultant ou l'injection de la résine et le remplissage de plus de 50% du volume de l'orifice réalisé, - L'introduction de la tige filetée dans la capsule chimique, - La mise en place de la pièce à fixer, après avoir attendu le temps de prise indiqué, L'UNITE : SEPT EUROS ET HUIT CENTS	7,08
BU3.7.2	Ancrage chimique dans une surface verticale	
	Le prix inclut - La fourniture et pose d'un "Ancrage chimique" réalisé sur la paroi ou le voile existant. - Son implantation - La réalisation de la perforation avec un outil muni d'un marteau piqueur et d'une mèche de taille adaptée, - Le nettoyage de la poussière résultante dans le trou avec de l'air sous pression, - L'insertion de la capsule chimique dans l'orifice résultant ou l'injection de la résine et le remplissage de plus de 50% du volume de l'orifice réalisé, - L'introduction de la tige filetée dans la capsule chimique, - La mise en place de la pièce à fixer, après avoir attendu le temps de prise indiqué, L'UNITE : SEPT EUROS ET HUIT CENTS	7,08

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception en préfecture : 13/02/2019

BU3.8	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.	
BU3.8.1	Carottage horizontal de diamètre 100 mm L'UNITE : CENT DIX EUROS	110,00
BU3.8.2	Carottage vertical de diamètre 100 mm L'UNITE : CENT DIX EUROS	110,00
BU3.8.3	Carottage horizontal de diamètre 150 mm L'UNITE : CENT TRENTE-NEUF EUROS	139,00
BU3.8.4	Carottage vertical de diamètre 150 mm L'UNITE : CENT TRENTE-NEUF EUROS	139,00
BU3.8.5	Carottage horizontal de diamètre 200 mm L'UNITE : DEUX CENT QUINZE EUROS	215,00
BU3.8.6	Carottage vertical de diamètre 200 mm L'UNITE : DEUX CENT QUINZE EUROS	215,00
BU3.9	RESCINDEMENT DE CLOTURES DE CHANTIER Ce prix rémunère toutes les sujétions de dépose, déplacement et repose de clôtures de chantier. LE METRE LINEAIRE : SEPT EUROS ET SOIXANTE-QUATRE CENTS	7,64

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception en préfecture : 13/02/2019

BU3.10	LOCAUX PROVISOIRES REPOS POLICE	
BU3.10.1	Fourniture et repli de cantonnements Ce prix rémunère la fourniture et l'installation de bungalows pour les locaux provisoires de repos pour la police. Ces bungalows doivent comporter les espaces et équipements suivants : - 2 WC (1 hommes et 1 femmes), - 30 vestiaires (Casiers) - 7/8 pers en même temps dans une proportion de 1 femme pour 5 hommes - Raccordement aux réseaux (électricité, eau...) Le prix rémunère également le repliement des bungalows à l'issu des travaux LE FORFAIT : SEIZE MILLE CINQ CENT CINQUANTE-QUATRE EUROS	16 554,00
BU3.10.2	Frais de fonctionnement et de maintenance des cantonnements Ce prix rémunère le fonctionnement et la maintenance des cantonnements pour les locaux provisoire de repos de la police. LE MOIS : TROIS CENT TRENTE ET UN EUROS	331,00
BU FMM	AVENANT N° 1	
PN BU FMM-06	Protection des façades du Citiz' Hôtel LE FORFAIT : VINGT CINQ MILLE EUROS	25 000,00
PN BU FMM-07	Investigations géotechniques complémentaires LE FORFAIT : VINGT CINQ MILLE SIX CENT DIX-NEUF EUROS	25 619,00
PN BU FMM-10	Protection pour FO, dévoiement de câble HTA et étanchéité pénétration du câble ENEDIS LE FORFAIT : TREIZE MILLE SIX CENT TRENTE HUIT EUROS	13 638,00
PN BU FMM-12	Modifications apportées au DESC après validation TM LE FORFAIT : VINGT-DEUX MILLE NEUF CENT CINQUANTE TROIS EUROS	22 953,00
PN BU FMM-13	Dispositions pour préservation paroi moulée existante LE FORFAIT : VINGT-QUATRE MILLE CINQ CENT QUATRE-VINGT EUROS	24 580,00
PN BU FMM-14	Complément de signalisation verticale LE FORFAIT : SIX MILLE CINQ CENT QUINZE EUROS	6 515,00
PN BU FMM-23	Dépose, stockage et repose du PAS et de la grille motorisée de la ventilation ligne B et mise en place d'une protection provisoire LE FORFAIT : VINGT-DEUX MILLE TROIS CENT NEUF EUROS	22 309,30

Accusé de réception en préfecture
 031-253100986-20190213-20190206-7-1D-DE
 Date de télétransmission : 13/02/2019
 Date de réception préfecture : 13/02/2019

PN BU FMM-27	Réalisation d'un essai de reprise en sous œuvre par la technique du Jet Grouting mono-fluide LE FORFAIT : CENT VINGT SEPT MILLE NEUF CENT SOIXANTE QUINZE EUROS	127 975,00
PN BU FMM-28	Plus-value pour la réalisation des reprises en sous œuvre par la technique du Jet Grouting mono-fluide LE FORFAIT : CENT QUATRE-VINT DIX MILLE DEUX CENT QUINZE EUROS	405 549,00
PN BU FMM-29	Plus-value pour location de grue 35T en continu pour réalisation du génie civil LE FORFAIT : QUATRE-VINGT MILLE CENT CINQUANTE EUROS	80 150,00
PN BU FMM-30	Plus-value pour travail en horaire étendu pour la réalisation du génie civil et des maçonneries LE FORFAIT : QUATRE-VINGT DEUX MILLE SEPT CENT SOIXANTE QUATRE EUROS	82 764,00
BU FMM	AVENANT N° 2	
PN BU FMM-21	Prolongement des quais côté ascenseur nord LE FORFAIT : SOIXANTE DEUX MILLE ET QUATRE VINT DIX EUROS	62 090,00
PN BU FMM-25	Travaux de génie civil liés à la mise en place d'une caméra LE FORFAIT : SIX MILLE HUIT CENT QUARANTE QUATRE EUROS	6 844,00
PN BU FMM-26	Fourniture et pose d'une trappe d'accès aux locaux techniques LE FORFAIT : TRENTE SIX MILLE SOIXANTE NEUF EUROS	36 069,00
PN BU FMM-32	Réparation de la réhausse en béton armé existante de la zone d'échange LE FORFAIT : QUARANTE CINQ MILLE HUIT CENT VINGT QUATRE EUROS ET VINGT TROIS CENTS	45 824,23

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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 4	SECOND OEUVRE	
BU4.1	Maçonnerie enduite 2 faces	
	Ce prix rémunère le m² de maçonnerie enduite deux faces nécessaire à la réalisation des contrecloisons d'habillages des parois moulées, ou de cloisonnement des locaux, gaines techniques ou de cloisonnement provisoire, y compris ancrage, scellements sur ouvrages existants et cordons coupe-feu LE M2 : CENT DOUZE EUROS	112,00
BU4.2	Raccord nouvelle grille désenfumage sur plenum dans LT	
	Ce prix rémunère le raccordement et les adaptations nécessaires au raccordement de la grille de désenfumage en fond de mezzanine L'UNITE : QUATRE CENT DIX-HUIT EUROS	418,00
BU4.3	Revêtement de sol en granit rose en pied de portes palieres déplacées	
	Ce prix rémunère la reprise du granit rose chanfreiné en sol au pied des portes palières déplacées LE METRE LINEAIRE : CENT QUATRE-VINGT-DIX-HUIT EUROS	198,00
BU4.4	Revêtement grès cérame 30x 60 niveau mezzanine dépose bande granit rose en pied d'E.M. bas passage Varini	
	Ce prix rémunère la dépose du granit rose au pied des parois carrelées et la mise en œuvre d'un carrelage grès cerame 30x 60 y compris profilé de raccordement et sujétions de découpe. LE METRE LINEAIRE : QUATRE-VINGT-QUATRE EUROS ET CINQUANTE CENTS	84,50
BU4.5	Rvt mural modulo random gres cerame 30x 60 en mezzanine	
	Ce prix rémunère la fourniture et pose de revêtement mural « modulo Random » en jonction des surfaces déjà carrelées, des passages de réseaux techniques ou de l'optimisation des hauteurs de faux plafond en fonction des contraintes techniques LE METRE CARRE : CENT SOIXANTE-CINQ EUROS	165,00
BU4.6	Signalétique directionnelle de sortie	
	Ce prix rémunère la fourniture et pose de support de signalétique en stratifié compact, en applique murale encastré dans l'épaisseur du revêtement L'UNITE : TROIS CENT TRENTE-SEPT EUROS	337,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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 FMM	AVENANT N° 1	
PN BU FMM-01	Modifications des locaux techniques LE FORFAIT : SIX MILLE NEUF CENTS EUROS	6 900,00
PN BU FMM-03	Déménagement des locaux « Police » LE FORFAIT : SEPT MILLE DEUX CENTS EUROS	7 200,00
PN BU FMM-08	Ouverture et reconstitution d'un mur en zone ventilation LE FORFAIT : HUIT MILLE SEPT CENT CINQUANTE QUATRE EUROS	8 754,00
PN BU FMM-15	Dépose des éléments de 3ème œuvre LE FORFAIT : VINGT MILLE CENT SOIXANTE ET UN EUROS	20 161,00
PN BU FMM-19	Création du vide technique de l'armoire VDS et de réservations provisoires LE FORFAIT : QUATORZE MILLE CENT QUATRE-VINGT QUATRE EUROS	14 184,00
PN BU FMM-22	Sécurisation des locaux « épuisement » LE FORFAIT : HUIT MILLE SEPT CENT SOIXANTE DEUX EUROS	8 762,00

A Balme, le 10/01/2019

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE
S.A.S. au capital de 1 025 292 €
RCS Toulouse 722 088 160
Siège social : 25 Avenue de Galilée
CS 60146 - 31122 BALMA Cedex
Tél. : 05 33 63 96 26

Paul VIVAN

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019



DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A

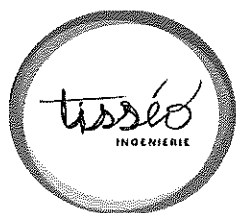
STATION JEAN-JAURES VRD / GENIE-CIVIL / SECOND OEUVRE

DETAIL ESTIMATIF - AVENANT N° 2

JANVIER 2019

MARCHE n°52M 2017 13035 M

Titulaire : BOUYGUES TPRF / BOUYGUES TP / BOUYGUES BATIMENT



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
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
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.)
BU1		Travaux de Voirie-Réseaux-Divers				
BU1.1		GNT 0/80 ou 0/20	m3	922,02	61,80	56 980,59
BU1.2		Grave bitume	T	170	167,00	28 390,00
BU1.3		BBSG 0/10, épaisseur 6cm	m2	800	23,60	18 880,00
BU1.4		Trottoir en béton balayé	m2	-	56,00	-
BU1.5		Aménagement d'arrêt de bus provisoire	U	-	7 282,00	-
BU1.6		Caniveau CS2 coulé en place	ml	-	24,80	-
BU1.7		Bordures T2 ou I2	ml	-	34,20	-
		AVENANT N° 1				
PN BU FMM-09		Travaux de comblement de réseaux	Ft	1	7 828,00	7 828,00
Total pour Travaux de Voirie-Réseaux-Divers						112 078,59



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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		Travaux de Génie civil				
BU3.1		CANIVEAU A CÂBLES DANS RECHARGE BETON LOCAUX TECHNIQUES	ml	-	34,30 €	- €
BU3.2		RENFORCEMENT DE STRUCTURE EXISTANTE				
BU3.2.1		Renforcement de voile	m²	-	1 406,00 €	- €
BU3.2.2		Renforcement poteau-tirant / dalle Mezzanine	U	4	2 343,00 €	9 372,00 €
BU3.3		MODIFICATION PRISE D'AIR DU PARKING JEAN JAURES				
BU3.3.1		Fourniture a pied d'œuvre d'un engin de terrassement	Fl	1	1 755,00 €	1 755,00 €
BU3.3.2		Terrassement	m³	22,0	6,76 €	148,72 €
BU3.3.3		Blindage pour fouille jusqu'à 3m de profondeur	m²	25	44,00 €	1 100,00 €
BU3.3.4		Démolition ouvrage en béton armé	m³	5,0	135,00 €	675,00 €
BU3.3.5		Etanchéité extradossée	m²	25,0	66,30 €	1 657,50 €
BU3.3.6		Etanchéité sur dalle de supérieure	m²	2,0	30,40 €	60,80 €
BU3.3.7		Raccordement d'étanchéité à un ouvrage existant	ml	6,1	16,90 €	103,09 €
BU3.3.8		Scellement d'étanchéité dans paroi moulée	ml	12,1	36,00 €	435,60 €
BU3.3.9		Béton de propreté	m³	3,5	172,00 €	602,00 €
BU3.3.10		Coffrage verticaux pour piédroit	m²	25,1	142,00 €	3 564,20 €
BU3.3.11		Ferrailage	t	1,0	1 180,00 €	1 180,00 €
BU3.3.12		Béton	m³	10,1	216,00 €	2 181,60 €
BU3.4		REPRISE EN SOUS ŒUVRE DES FICHES DE PAROI MOULEE EXISTANTE DE L'ACCES HISTORIQUE ENTRE LES FILES 1 et 3				
BU3.4.1		Soutènement				
BU3.4.1.1		Amené et repliement équipement pour pieux en sous œuvre y compris immobilisation	Fl	1,0	7 844,00 €	7 844,00 €
BU3.4.1.2		Réalisation de pieux sécants en sous œuvre	m²	53,8	633,00 €	34 055,40 €
BU3.4.1.3		Réalisation d'une poutre de couronnement y compris scellements des aciers dans paroi moulée existante	ml	-	273,00 €	- €
BU3.4.1.4		Réalisation de scellements des pieux dans la fiche de la paroi moulée	U	-	7,08 €	- €
BU3.4.2		Piédroit				
		Compris dans BU3.7.2				
BU3.5		DEMOLITION				
BU3.5.1		Structure en béton armé				
BU3.5.1.1		Fosse escaliers mécanique accès historique niveau Mezzanine A	m³	-	135,00 €	- €
BU3.5.1.2		Paroi moulée entre les niveaux Commerces et Echanges	m³	28,2	135,00 €	3 807,00 €
BU3.5.1.3		Paroi moulée entre les niveaux Echanges et Mezzanine (Puits pour asc)	m³	28,0	135,00 €	3 784,37 €
BU3.5.2		Structure en béton				
BU3.5.2.1		Destruction ouvrage Concessionnaires pied de Citiz Hotel - béton de structure	m³	50,0	135,00 €	6 750,00 €
BU3.5.2.2		Destruction ouvrage Concessionnaires pied de Citiz Hotel - gros béton	m³	50,0	135,00 €	6 750,00 €
BU3.6		REALISATION D'OUVRAGE EN BETON ARMEE EN SOUS ŒUVRE				
BU3.6.1		Radler				
BU3.6.1.1		Etanchéité extradossée	m²	4,5	66,30 €	298,35 €
BU3.6.1.2		Ferrailage	t	0,2	1 180,00 €	236,00 €
BU3.6.1.3		Béton	m³	1,8	468,00 €	842,40 €
BU3.6.2		Piédroit				
BU3.6.2.1		Etanchéité extradossée	m²	164,8	66,30 €	10 926,24 €
BU3.6.2.2		Scellement étanchéité sur PM existante	ml	9,0	36,00 €	324,00 €
BU3.6.2.3		Coffrage	m²	166,8	123,00 €	20 516,40 €
BU3.6.2.4		Ferrailage	t	3,0	1 180,00 €	3 540,00 €
BU3.6.2.5		Béton	m³	29,7	176,00 €	5 227,20 €
BU3.6.2.6		Ancrage chimique dans paroi moulée existante				
		Compris dans BU3.8.2				

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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		Travaux de Génie civil				
BU3.7		ANCAGES				
BU3.7.1		Ancrage chimique dans une surface horizontale	U	50,0	7,08 €	354,00 €
BU3.7.2		Ancrage chimique dans une surface verticale	U	100,0	7,08 €	708,00 €
BU3.8		CAROTTAGES D'OUVRAGES EN BETON				
BU3.8.1		Carottage horizontal de diamètre 100 mm	U	5,0	110,00 €	550,00 €
BU3.8.2		Carottage vertical de diamètre 100 mm	U	5,0	110,00 €	550,00 €
BU3.8.3		Carottage horizontal de diamètre 150 mm	U	5,0	139,00 €	695,00 €
BU3.8.4		Carottage vertical de diamètre 150 mm	U	5,0	139,00 €	695,00 €
BU3.8.5		Carottage horizontal de diamètre 200 mm	U	5,0	215,00 €	1 075,00 €
BU3.8.6		Carottage vertical de diamètre 200 mm	U	5,0	215,00 €	1 075,00 €
BU3.9		RESCINDEMENT DE CLOTURES DE CHANTIER	ml	400,0	7,64 €	3 056,00 €
BU3.10		LOCAUX PROVISOIRES REPOS POLICE				
BU3.10.1		Fourniture et repli de cantonnements	Ft	1,0	16 554,00 €	16 554,00 €
BU3.10.2		Frais de fonctionnement et de maintenance des cantonnements	mois	20,0	331,00 €	6 620,00 €
		AVENANT N° 1				
PN BU FMM-06		Protection des façades du Citiz' Hôtel	Ft	1,0	25 000,00 €	25 000,00 €
PN BU FMM-07		Investigations géotechniques complémentaires	Ft	1,0	25 619,00 €	25 619,00 €
PN BU FMM-10		Protection pour FO, dévoiement de câble HTA et étanchéité pénétration du câble ENEDIS	Ft	1,0	13 638,00 €	13 638,00 €
PN BU FMM-12		Modifications apportées au DESC après validation TM	Ft	1,0	22 953,00 €	22 953,00 €
PN BU FMM-13		Dispositions pour préservation paroi moulée existante	Ft	1,0	24 580,00 €	24 580,00 €
PN BU FMM-14		Complément de signalisation verticale	Ft	1,0	6 515,00 €	6 515,00 €
PN BU FMM-23		Dépose, stockage et repose du PAS et de la grille motorisée de la ventilation ligne B et mise en place d'une protection provisoire	Ft	1,0	22 309,30 €	22 309,30 €
PN BU FMM-27		Réalisation d'un essai de reprise en sous œuvre par la technique du Jet Grouting mono-fluide	Ft	1,0	127 975,00 €	127 975,00 €
PN BU FMM-28		Plus-value pour la réalisation des reprises en sous œuvre par la technique du Jet Grouting mono-fluide	Ft	1,0	405 549,00 €	405 549,00 €
PN BU FMM-29		Plus-value pour location de grue 36T en continu pour réalisation du génie civil	Ft	1,0	80 150,00 €	80 150,00 €
PN BU FMM-30		Plus-value pour travail en horaire étendu pour la réalisation du génie civil et des maçonneries	Ft	1,0	82 764,00 €	82 764,00 €
		AVENANT N° 2				
PN BU FMM-21		Prolongement des quais côté ascenseur nord	Ft	1,0	62 090,00 €	62 090,00 €
PN BU FMM-25		Travaux de génie civil liés à la mise en place d'une caméra	Ft	1,0	6 844,00 €	6 844,00 €
PN BU FMM-26		Fourniture et pose d'une trappe d'accès aux locaux techniques	Ft	1,0	36 069,00 €	36 069,00 €
PN BU FMM-22		Réparation de la réhausse en béton armé existante de la zone d'échange	Ft	1,0	45 824,23 €	45 824,23 €
Total pour Travaux de Génie civil						1 147 548,40

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-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.)
BU4		SECOND ŒUVRE				
BU 4.1		Maçonnerie enduite 2 faces	M2	762	112,00 €	85 344,00 €
BU 4.2		Raccord nouvelle grille désenfumage sur plenum dans LT	U	1	418,00 €	418,00 €
BU 4.3		Revêtement de sol en granit rose en pied de portes palieres déplacées	M2	25	198,00 €	4 950,00 €
BU 4.4		Revêtement gres cerame 30x 60 niveau mezzanine dépose bande granit rose en pied d'E.M. bas passage Varini	ML	30	84,50 €	2 535,00 €
BU 4.5		Rvt mural modulo random gres cerame 30x 60 en mezzanine	M2	50	165,00 €	8 250,00 €
BU 4.6		Signalétique directionnelle de sortie	U	5	337,00 €	1 685,00 €
		AVENANT N° 1				
PN BU FMM-01		Modifications des locaux techniques	Ft	1	6 900,00 €	6 900,00 €
PN BU FMM-03		Déménagement des locaux « Police »	Ft	1	7 200,00 €	7 200,00 €
PN BU FMM-08		Ouverture et reconstitution d'un mur en zone ventilat	Ft	1	8 754,00 €	8 754,00 €
PN BU FMM-15		Dépose des éléments de 3ème œuvre	Ft	1	20 161,00 €	20 161,00 €
PN BU FMM-19		Création du vide technique pour l'armoire VDS et de réservations provisoires	Ft	1	14 184,00 €	14 184,00 €
PN BU FMM-22		Sécurisation des locaux « épuisement »	Ft	1	8 762,00 €	8 762,00 €
Total pour SECOND ŒUVRE						169 143,00

RECAPITULATIF DETAIL ESTIMATIF					
BU1	Travaux de VRD				112 078,59
BU3	Travaux de Genie Civil				1 147 548,40
BU4	SECOND ŒUVRE				169 143,00
Total pour DETAIL ESTIMATIF					1 428 769,99

A Bouygues
Le 10/02/2019

Le candidat ou le titulaire

A
Le

Le représentant de l'acheteur

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS
REGIONS FRANCE
S.A.S. au capital de 1 000 000 €
RCS Toulouse 732 050 305
Siège social : 20 Avenue de Galilée
CS 60146 - 31102 BALMA Cedex
Tél. : 05 33 55 96 26

Paul Vian

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20190213-20190206-7-1D-
DE
Date de télétransmission : 13/02/2019
Date de réception préfecture : 13/02/2019