

TERRITOIRE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

**NOTE DE SYNTHÈSE RELATIVE AU RAPPORT DU CONSEIL
DE TERRITOIRE**

APPROBATION D'UN AVENANT N°1 À LA CONVENTION AVEC LA SOCIÉTÉ EAU DE MARSEILLE MÉTROPOLÉ POUR LES TRAVAUX D'EXTENSION DU RÉSEAU FEEDER D'EAU POTABLE DN 600 DANS LE CADRE DE LA RÉALISATION DU BOULEVARD URBAIN SUD À MARSEILLE (10ÈME ARRONDISSEMENT).

Par délibération du 26 juin 2018 la métropole AMP a approuvé la convention n° 2017-351 et ses annexes avec la Société des Eaux de Marseille Métropole pour les travaux d'extension du réseau FEEDER d'eau potable DN600 dans le cadre de la réalisation du Boulevard Urbain Sud à Marseille 10^e arrondissement.

Cette convention concerne la pose de 3000 ml de conduites DN 600 pour extension du réseau FEEDER d'eau potable.

Le présent avenant n°1 concerne le raccordement des réseaux neufs au réseau public existant et l'ajout de vannes motorisées. Il précise les modalités techniques, financières et de contrôle des travaux.

AVENANT N°1 A LA CONVENTION N°2017-351

POUR LES TRAVAUX D'EXTENSION DU RESEAU FEEDER D'EAU POTABLE DN 600
DANS LE CADRE DE L'AMENAGEMENT DU BOULEVARD URBAIN SUD
(Marseille 10^{ème} arrondissement)

Entre

Le Conseil de Territoire Marseille Provence, dont le siège social est situé Le Pharo, 58 boulevard Charles Livon 13007 Marseille, agissant par délégation du Conseil de la Métropole Aix-Marseille suivant délibération n°HN 056-187/16/CM du 28 avril 2016 représenté par son Président Monsieur Jean MONTAGNAC dûment habilité par la délibération du Conseil de Territoire Marseille Provence PROX 014-481/19/CT du 24 septembre 2019 - Maître d'Ouvrage de l'opération «Boulevard Urbain Sud / Réseau FEEDER d'Eau Potable », ci-après dénommée **Le Maître d'Ouvrage**,

Et

La SOCIETE EAU DE MARSEILLE METROPOLE, SNC au capital de 100.000 €, dont le siège social est situé 25, rue Edouard Delanglade - CS 80082 - 13291 Marseille Cedex 06, inscrite au RCS de Marseille sous le n° 801 950 962 représentée par sa Directrice Général Madame Marie-France BARBIER, agissant en cette qualité, ci-après dénommée **Le Délégué**,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

PREAMBULE

La convention n°2017-351, en date du 30/11/2017, concerne l'extension du réseau d'eau potable dans l'emprise du boulevard urbain sud entre avenue Mireille Lauze et avenue Sainte Marguerite.

Il était prévu d'établir un avenant à cette convention pour la réalisation de la totalité des maillages et la pose de 2 robinets vannes motorisés.

1 DISPOSITIONS TECHNIQUES EAU

1.1 Raccordement sur le réseau public existant

Les réseaux neufs posés seront raccordés au réseau d'eau public existant par l'intermédiaire de quatre maillages et de la pose de 2 robinets vannes :

- Maillage 1 : Ø600/400 Boulevard de Sainte Marguerite (M5/SAINTE MARGUERITE Ø400)
- Maillage 2 + pose de vanne motorisée (voir descriptif technique annexe 3) : Ø600/Ø600 + vanne Ø600 Chemin du Vallon de Toulouse (Liaison M5/M4)
- Maillage 3 : Rue Verdillon (Liaison M4/M6)
- Maillage 4 : Rue André Bardon (Liaison M6/M3)
- Vanne motorisée : Rue Mireille Lauze (voir descriptif technique annexe 3) (emplacement à définir)

2 CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

Les conditions d'exécution des travaux sont identiques à celles décrites dans la convention n° 2017-351 et ses annexes.

3 FORMALITES ET CONDITIONS DE REGLEMENT

3.1 Pièces à fournir

Pour la suite à donner à cette affaire, le **Maître d'Ouvrage** devra, avant tout commencement des travaux, retourner au **Délégitaire** datés, signés et complétés les documents suivants :

- un exemplaire de la présente Convention, les 4 plans schématiques des maillages,
- le devis des maillages (annexe 2) signé « Bon pour Accord » par le Maître d'Ouvrage ou son représentant dûment habilité
- le Bon de Commande de **430 647,03 € HT** soit **516 776,41 € TTC** portant les mentions obligatoires suivantes : n° Siret de l'entité, le code service, le n° d'engagement, le nom du responsable du chantier

Les travaux ne pourront démarrer qu'après un délai de 8 jours à compter de la réception de la présente convention datée, signée et accompagnée du règlement correspondant.

3.2 Décomposition du paiement

Raccordement au réseau public AEP

Les travaux de raccordement sur le réseau existant seront réalisés par la Société Eau de Marseille Métropole au frais du Maître d'ouvrage.

Ces travaux correspondent à la pose et à la fourniture de 4 maillages de DN 600 mm et la pose de 2 vannes motorisées en DN 600 mm, pour un montant total de **370 647,03 € HT** soit **444 776,41 € TTC** ainsi que le câblage électrique des vannes motorisées, pour un montant total de **60 000,00 € HT** soit **72 000,00 € TTC**, suivant le bordereau de Prix Annexe 68.1 au Contrat de Délégation du Service Public de l'Eau. (Cf. le devis ci-joint).

Honoraires pour contrôle des travaux exécutés par des tiers

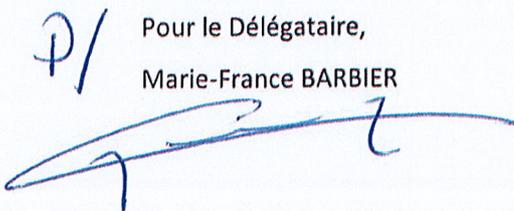
Le délégataire exercera son droit de contrôle comme détaillé dans la présente convention.

Ses prestations seront réalisées gratuitement conformément à l'article 62 du Contrat de Délégation du Service Public de l'Eau.

4 SUIVI DES TRAVAUX

Le Maître d'Ouvrage précisera le nom de son représentant ayant qualité auprès du Délégataire pour régler lors du chantier tout problème technique ou financier inhérent à des modifications qui seraient apportées au projet initial.

Pour le Maître d'Ouvrage,

 Pour le Délégataire,
Marie-France BARBIER

Accepte les termes du présent avenant.

A le

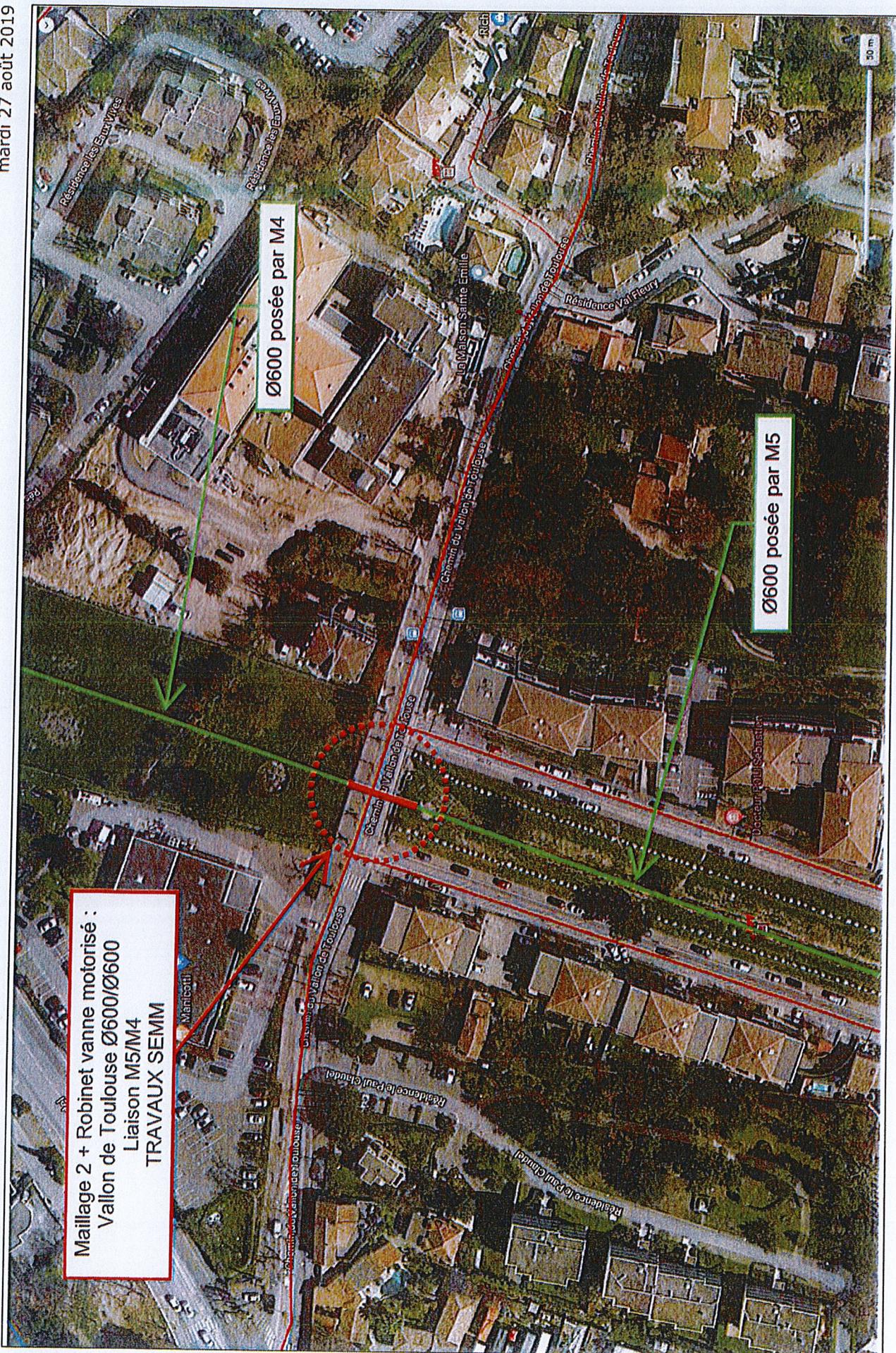
LISTE DES ANNEXES :

Annexe 1 : plans de localisation

Annexe 2 : devis

Annexe 3 : descriptif technique du raccordement électrique - vannes motorisées

ANNEXE 1 : PLANS DE LOCALISATION



ANNEXE 2 : DEVIS

DEVIS RECAPITULATIF

ADRESSE DE LIVRAISON

BOULEVARD URBAIN SUD
MARSEILLE
TRAVAUX D'EXTENSION DU RESEAU FEEDER D'EAU POTABLE DN
600

CLIENT

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
2 BIS QUAI D'ARENC
BP 48014 13567 MARSEILLECEDEX 02

N° CONTRAT : 6334981Z

N° AFFAIRE : 2017-351

TRAVAUX				
Libellés	Montant Hors Taxes	TVA	TTC	Observations
Maillage Boulevard Sainte Marguerite M5	106 287,70 €	21 257,52 €	127 545,22 €	devis n°440514
Maillage Rue Vallon de Toulouse + vanne motorisée M4/M5	102 358,43 €	20 471,69 €	122 830,12 €	devis n°460203
Cablage robinet vanne Rue Vallon de Toulouse	30 000,00 €	6 000,00 €	36 000,00 €	devis n°460624
Maillage Rue Verdillon M4/M6	31 273,58 €	6 254,72 €	37 528,30 €	devis n° 459406
Maillage romain rolland sur DN 300 M6	14 052,20 €	2 810,42 €	16 862,62 €	devis n°459735
Pose vanne motorisée Rue Mireille Lauze	116 675,12 €	23 335,03 €	140 010,15 €	devis n°460610
Cablage robinet vanne Rue Mireille Lauze	30 000,00 €	6 000,00 €	36 000,00 €	devis n°460625
SOUS TOTAL EAU	430 647,03 €	86 129,38 €	516 776,41 €	

TOTAL TRAVAUX	430 647,03 €	86 129,38 €	516 776,41 €
----------------------	---------------------	--------------------	---------------------

Lu et approuvé par le Maître d'Ouvrage
Cachet et signature

ALe

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Devis détaillé n° 0000440514

Etabli le : 29/01/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : Maillage Boulevard Sainte Marguerite M5

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TRAVAUX					
11.0-3 Préparation chantier - démarches administratives pour travaux DN 200 à 400	0	1,00	38,06	38,06	20
12.0-3 Préparation et installation de chantier : déplacement du matériel léger, balisage du chantier DN 200 à 400	0	1,00	991,10	991,10	20
13.0-3 Préparation chantier - Forfait pour transfert d'engin de terrassement (pelle, chargeur...) DN 200 à 400	0	1,00	406,87	406,87	20
11.1-11 Ouverture, fermeture de tranchée, réfection provisoire et toutes sujétions pour DN 400	0	15,00	226,65	3 399,77	20
112.1-13 Raccordement sur canalisations en service DN 600 hors tranchées supplémentaires pour canalisations de type "feeder"	0	1,00	4 140,41	4 140,41	20
112.1-11 Raccordement sur canalisations en service DN 400 hors tranchées supplémentaires pour canalisations de type "feeder"	0	1,00	2 334,47	2 334,47	20
121.0-11 Plus values pour surprofondeurs au-delà de 1.20m de terrassement en même tranchée pour DN 400 par ml	0	125,00	13,03	1 628,21	20
123.1-11 Plus values pour ouverture de tranchée en terrain rocheux à la	0	50,00	17,02	851,03	20

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000440514

Etabli le : 29/01/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
221.0.4-8 Pose et Fourniture de bride-joint, type Perflex, major, R6 pour canalisation FT ductile DN 400 (prix calculé par équivalence métrique)	0	1,00	823,83	823,83	20
221.0.8-8 Pose et Fourniture de coude à brides pour canalisation FT ductile DN 400 (prix calculé par équivalence métrique)	0	5,00	1 647,66	8 238,31	20
253.3.3 Vidange DN 150	0	1,00	3 926,03	3 926,03	20
221.0.2-8 Pose et Fourniture de BE pour canalisation FT ductile DN 400 prix calculé par équivalence métrique)	0	1,00	912,55	912,55	20
221.0.11.8 Pose et Fourniture de plaque pleine ou percée pour canalisation FT ductile DN 400 (prix calculé par équivalence métrique)	0	1,00	253,49	253,49	20
232.0 La bouche à clé complète tout diamètre, fourniture, pose et toutes sujétions.	0	2,00	78,86	157,72	20
233.0 Plus value à appliquer au prix de l'article 232 pour fourniture et pose d'une bouche à clé rehaussable type PAVA ou similaire.	0	2,00	15,00	30,00	20
264.0-12 Raccordement d'une canalisation nouvelle sur une conduite existante DN 400 (ss fourniture, ss terrassement, yc AE).	0	1,00	7 008,05	7 008,05	20

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000440514

Etabli le : 29/01/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

STE EAU DE MARSEILLE METROPOLE MARSEILLE

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TOTAL HT : 106 287,70			TOTAL TVA 21 257,52		MONTANT TTC : 127 545,22

te proposition est valable 3 mois à partir de la date du devis.

de de règlement (voir détail dans courrier joint) : - par chèque bancaire ou postal
- par virement

IBAN : FR2520041010082610497L02912

ndition : Montant global à la commande

ait à MARSEILLE, le

Date et Signature du client
Pour approbation

Signature de la Société EMM
SOCIÉTÉ EAU
DE MARSEILLE MÉTROPOLE
25, Rue Edouard Delanglade
CS 80082
13207 MARSEILLE CEDEX 06

présent devis est établi à titre gracieux. Les éléments de prix utilisés pour l'élaboration de ce devis ont été définis par contrat avec la Métropole
sont consultables sur simple demande. L'exemplaire est à conserver par le client, l'autre est à retourner dûment signé.

ute facture non intégralement réglée à son échéance entraîne automatiquement et sans mise en demeure préalable l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement de la BCE majoré de
ints, ce taux étant appliqué à la totalité des sommes restants dues et jusqu'à parfait paiement du principal et des intérêts. Aucun escompte ne sera dû pour paiement anticipé. Cette proposition a été établi
base des taux en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation ultérieure de ces taux, imposée par l'Administration Fiscale, sera répercutée sur le montant à facturer.
nformément à la loi n°214-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation vous disposez d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la date d'approbation du présent devis. Pour exercer votre
rétractation, il vous suffit d'adresser une demande en ce sens à l'adresse suivante : EMM, TSA 50264 - 13862 Vitrolles Cedex 9, précisant que : « je notifie par la présente ma rétractation portant sur l-
vauX définis dans le devis N° 0000440514 [signature et date] »

Centre Services Clients "La Passerelle"

N° Cristal 0 969 39 40 50

APPEL NON SURTAXE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Devis détaillé n° 0000460203

Etabli le : 03/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS FUSIONNE

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : maillage M4 M5+ vanne 600 motorisée

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TRAVAUX					
11.0-4 Préparation chantier - démarches administratives pour travaux DN 500 à 1000	0	1,00	57,08	57,08	20
12.0-4 Préparation et installation de chantier : déplacement du matériel léger, balisage du chantier DN 500 à 1000	0	1,00	1 234,05	1 234,05	20
13.0-4 Préparation chantier - Forfait pour transfert d'engin de terrassement (pelle, chargeur...) DN 500 à 1000	0	1,00	646,31	646,31	20
111.1-13 Ouverture, fermeture de tranchée, réfection provisoire et toutes sujétions pour DN 600	0	10,00	339,30	3 393,00	20
112.1-13 Raccordement sur canalisations en service DN 600 hors tranchées supplémentaires pour canalisations de type "feeder"	0	1,00	4 140,41	4 140,41	20
121.0-13 Plus values pour surprofondeurs au-delà de 1.20m de terrassement en même tranchée pour DN 600 par ml	0	80,00	18,30	1 464,10	20
131.0 Boisage des parois de fouilles imposé par la réglementation de sécurité en vigueur, toutes sujétions et fournitures comprises	0	10,00	21,47	214,75	20
111.0-10 Pose canalisation FT ductile DN 600 (Fournitures, mise en place,	0	10,00	475,88	4 758,79	20

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000460203

Etabli le : 03/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS FUSIONNE

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
221.0.6-5 Pose et Fourniture de cone de reduction à brides pour canalisation FT ductile DN 200 (prix calculé par équivalence métrique)	0	2,00	375,72	751,44	20
231.1-5 Fourniture et pose en tranchée ou regard d'un robinet-vanne DN 150 avec boulons, rondelles, toutes sujétions,	0	2,00	1 889,68	3 779,36	20
221.0.4-4 Pose et Fourniture de bride-joint, type Perflex, major, R6 pour canalisation FT ductile DN 150 (prix calculé par équivalence métrique)	0	2,00	198,45	396,91	20
211.0-4 Pose canalisation FT ductile DN 150 (Fournitures, mise en place, coupe, désinfection, épreuve hydraulique ...)	0	10,00	61,06	610,62	20
221.0.7-4 Pose et Fourniture de coude à emboîtement pour canalisation FT ductile DN 150 (prix calculé par équivalence métrique)	0	4,00	244,25	977,00	20
221.0.3-4 Pose et Fourniture de manchon R5 pour canalisation FT ductile DN 150 (prix calculé par équivalence métrique)	0	2,00	232,04	464,07	20
253.1.2 Ventouse à grand débit d'air automatique "type 500", d'admission de DN100mm.	0	1,00	4 927,99	4 927,99	20
241.0 Maçonnerie de béton de ciment dosé à 200 kg pour butée de coudes et	0	15,00	359,02	5 385,30	20

Centre Services Clients "La Passerelle"

N° Cristal 0 969 39 40 50

APPEL NON SURTAXE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000459406

Etabli le : 14/08/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : maillage 600 entre M4 et M6

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TRAVAUX					
11.0-4 Préparation chantier - démarches administratives pour travaux DN 500 à 1000	0	1,00	57,08	57,08	20
12.0-4 Préparation et installation de chantier : déplacement du matériel léger, balisage du chantier DN 500 à 1000	0	1,00	1 234,05	1 234,05	20
13.0-4 Préparation chantier - Forfait pour transfert d'engin de terrassement (pelle, chargeur...) DN 500 à 1000	0	1,00	646,31	646,31	20
111.1-13 Ouverture, fermeture de tranchée, réfection provisoire et toutes sujétions pour DN 600	0	5,00	339,30	1 696,50	20
112.1-13 Raccordement sur canalisations en service DN 600 hors tranchées supplémentaires pour canalisations de type "feeder"	0	1,00	4 140,41	4 140,41	20
111.0-10 Pose canalisation FT ductile DN 600 (Fournitures, mise en place, coupe, désinfection, épreuve hydraulique ...)	0	5,00	475,88	2 379,39	20
121.0.3-10 Pose et Fourniture de manchon R5 pour canalisation FT ductile DN 600 (prix calculé par équivalence métrique)	0	1,00	1 808,34	1 808,34	20
121.0.2-10 Pose et Fourniture de BE pour canalisation FT ductile DN 600	0	1,00	1 713,16	1 713,16	20

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000459406

Etabli le : 14/08/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

**STE EAU DE MARSEILLE METROPOLE
MARSEILLE**

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TOTAL HT : 31 273,58					
		TOTAL TVA 6 254,72			
				MONTANT TTC : 37 528,30	

La proposition est valable 3 mois à partir de la date du devis.

Mode de règlement (voir détail dans courrier joint) : - par chèque bancaire ou postal
- par virement

IBAN : FR2520041010082610497L02912

Condition : Montant global à la commande

Établi à MARSEILLE, le

Date et Signature du client
Pour approbation

SOCIÉTÉ EAU
DE MARSEILLE MÉTROPOLE
Signature de la Société EMM
CS 80082
13254 MARSEILLE CEDEX 06

Le présent devis est établi à titre gracieux. Les éléments de prix utilisés pour l'élaboration de ce devis ont été définis par contrat avec la collectivité.
Ils sont consultables sur simple demande. L'exemplaire est à conserver par le client, l'autre est à retourner dûment signé.

La facture non intégralement réglée à son échéance entraîne automatiquement et sans mise en demeure préalable l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement de la BCE majoré de 2 points, ce taux étant appliqué à la totalité des sommes restants dues et jusqu'à parfait paiement du principal et des intérêts. Aucun escompte ne sera dû pour paiement anticipé. Cette proposition a été établie sur la base des taux en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation ultérieure de ces taux, imposée par l'Administration Fiscale, sera répercutée sur le montant à facturer.
Conformément à la loi n°2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation vous disposez d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la date d'approbation du présent devis. Pour exercer votre droit de rétractation, il vous suffit d'adresser une demande en ce sens à l'adresse suivante : EMM, TSA 50264 - 13862 Vitrolles Cedex 9, précisant que : « je notifie par la présente ma rétractation portant sur les prix définis dans le devis N° 0000459406 [signature et date] »

Centre Services Clients "La Passerelle"

N° Cristal 0 969 39 40 50

APPEL NON SURTAXE

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - MPM TRX / MB

Devis détaillé n° 0000459735

Etabli le : 10/09/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : maillage 300/600 M6

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TRAVAUX					
11.0-3 Préparation chantier - démarches administratives pour travaux DN 200 à 400	0	1,00	38,06	38,06	20
12.0-3 Préparation et installation de chantier : déplacement du matériel léger, balisage du chantier DN 200 à 400	0	1,00	991,10	991,10	20
13.0-3 Préparation chantier - Forfait pour transfert d'engin de terrassement (pelle, chargeur...) DN 200 à 400	0	1,00	406,87	406,87	20
111.1-10 Ouverture, fermeture de tranchée, réfection provisoire et toutes sujétions pour DN 300	0	5,00	138,00	690,02	20
112.1-10 Raccordement sur canalisations en service DN 300 hors tranchées supplémentaires pour canalisations de type "feeder"	0	1,00	1 085,62	1 085,62	20
141.0 Maçonnerie de béton de ciment dosé à 200 kg pour butée de coudes et mcrage, avec coffrages et fournitures	0	1,00	359,02	359,02	20
211.0-7 Pose canalisation FT ductile DN 300 (Fournitures, mise en place, coupe, désinfection, epreuve hydraulique ...)	0	3,00	154,75	464,24	20
221.0.10-7 Pose et Fourniture de té à 3 brides pour canalisation FT ductile	0	1,00	773,73	773,73	20

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - MPM TRX / MB

Devis détaillé n° 0000459735

Etabli le : 10/09/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
Analyses de plus de DN 40 par km de reseau					
QR-4010 Coefficient de révision K (article 88, Kbpn = 0,15 + 0,85 TP10-n/TP10-a0, avec TP10-a0 = 135,0 et TP10-an = 134,6)	0,015	1,00	13 844,53	207,67	20
TOTAL TRAVAUX				14 052,20	
TOTAL HT : 14 052,20		TOTAL TVA 2 810,42	MONTANT TTC : 16 862,62		

La proposition est valable 3 mois à partir de la date du devis.

Mode de règlement (voir détail dans courrier joint) : - par chèque bancaire ou postal
- par virement

IBAN : FR2520041010082610497L02912

Montant global à la commande

à MARSEILLE, le

Date et Signature du client
Pour approbation

Signature de la Société EMM
SOCIÉTÉ EAU
DE MARSEILLE MÉTROPOLE
25, Rue Edouard Delangle
CS 80082

Le présent devis est établi à titre gracieux. Les éléments de prix utilisés pour l'élaboration de ce devis ont été définis par contrat n° 0000459735 et sont consultables sur simple demande. L'exemplaire est à conserver par le client, l'autre est à retourner dûment signé.

La facture non intégralement réglée à son échéance entraîne automatiquement et sans mise en demeure préalable l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement de la BCE majoré de 5 points, ce taux étant appliqué à la totalité des sommes restants dues et jusqu'à parfait paiement du principal et des intérêts. Aucun escompte ne sera dû pour paiement anticipé. Cette proposition a été établie sur la base des taux en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation ultérieure de ces taux, imposée par l'Administration Fiscale, sera répercutée sur le montant à facturer. Conformément à la loi n°2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation vous disposez d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la date d'approbation du présent devis. Pour exercer votre droit de rétractation, il vous suffit d'adresser une demande en ce sens à l'adresse suivante : EMM, TSA 50264 - 13862 Vitrolles Cedex 9, précisant que : « je notifie par la présente ma rétractation portant sur les travaux définis dans le devis N° 0000459735 [signature et date] »

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE

13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000460610

Etabli le : 24/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : vanne 600 motorisée mireille lauze

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO

DIR INFRASTRUCTURES

10 PLACE DE LA JOLIETTE

BP 48014

13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD

13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TRAVAUX					
11.0-4 Préparation chantier - démarches administratives pour travaux DN 500 à 1000	0	1,00	57,08	57,08	20
12.0-4 Préparation et installation de chantier : déplacement du matériel léger, balisage du chantier DN 500 à 1000	0	1,00	1 234,05	1 234,05	20
13.0-4 Préparation chantier - Forfait pour transfert d'engin de terrassement pelle, chargeur...) DN 500 à 1000	0	1,00	646,31	646,31	20
11.1-13 Ouverture, fermeture de tranchée, réfection provisoire et toutes sujétions pour DN 600	0	10,00	339,30	3 393,00	20
112.1-13 Raccordement sur canalisations en service DN 600 hors tranchées supplémentaires pour canalisations de type "feeder"	0	1,00	4 140,41	4 140,41	20
121.0-13 Plus values pour surprofondeurs au-delà de 1.20m de terrassement en même tranchée pour DN 600 par m	0	80,00	18,30	1 464,10	20
131.0 Boisage des parois de fouilles imposé par la réglementation de sécurité en vigueur, toutes sujétions et fournitures comprises	0	10,00	21,47	214,75	20
11.0-10 Pose canalisation FT ductile DN 600 (Fournitures, mise en place,	0	3,00	475,88	1 427,64	20

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Devis détaillé n° 0000460610

Etabli le : 24/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

**STE EAU DE MARSEILLE METROPOLE
MARSEILLE**

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
221.0.6-5 Pose et Fourniture de cone de reduction à brides pour canalisation FT ductile DN 200 (prix calculé par équivalence métrique)	0	2,00	375,72	751,44	20
231.1-5 Fourniture et pose en tranchée ou regard d'un robinet-vanne DN 150 /c boulons, rondelles, toutes sujétions,	0	2,00	1 889,68	3 779,36	20
221.0.4-4 Pose et Fourniture de bride-joint, type Perflex, major, R6 pour canalisation FT ductile DN 150 (prix calculé par équivalence métrique)	0	2,00	198,45	396,91	20
211.0-4 Pose canalisation FT ductile DN 150 (Fournitures, mise en place, coupe, désinfection, epreuve hydraulique ...)	0	10,00	61,06	610,62	20
221.0.7-4 Pose et Fourniture de coude à emboîtement pour canalisation FT ductile DN 150 (prix calculé par équivalence métrique)	0	4,00	244,25	977,00	20
221.0.3-4 Pose et Fourniture de manchon R5 pour canalisation FT ductile DN 150 (prix calculé par équivalence métrique)	0	2,00	232,04	464,07	20
253.1.2 Ventouse à grand débit d'air automatique "type 500", d'admission de DN100mm.	0	1,00	4 927,99	4 927,99	20
141.0 Maçonnerie de béton de ciment dosé à 200 kg pour butée de coudes et	0	15,00	359,02	5 385,30	20

Centre Services Clients "La Passerelle"

N° Cristal 0 969 39 40 50

APPEL NON SURTAXE

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Devis détaillé n° 0000460610

Etabli le : 24/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
TOTAL DIVERS				33 000,00	
TOTAL HT : 116 675,12		TOTAL TVA 23 335,03		MONTANT TTC : 140 010,15	

La proposition est valable 3 mois à partir de la date du devis.

Mode de règlement (voir détail dans courrier joint) : - par chèque bancaire ou postal
- par virement

IBAN : FR2520041010082610497L02912

Montant additionnel : Montant global à la commande

Établi à MARSEILLE, le

Date et Signature du client
Pour approbation

Signature de la Société EMMU
DE MARSEILLE METROPOLE
25, Rue Edouard Belanglade
CS 80082
13201 MARSEILLE CEDEX 06

Le présent devis est établi à titre gracieux. Les éléments de prix utilisés pour l'élaboration de ce devis ont été définis par contrat avec la collectivité.
Les devis sont consultables sur simple demande. L'exemplaire est à conserver par le client, l'autre est à retourner dûment signé.

La facture non intégralement réglée à son échéance entraîne automatiquement et sans mise en demeure préalable l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement de la BCE majoré de 5 points, ce taux étant appliqué à la totalité des sommes restants dues et jusqu'à parfait paiement du principal et des intérêts. Aucun escompte ne sera dû pour paiement anticipé. Cette proposition a été établie sur la base des taux en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation ultérieure de ces taux, imposée par l'Administration Fiscale, sera répercutée sur le montant à facturer.
Conformément à la loi n°2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation vous disposez d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la date d'approbation du présent devis. Pour exercer votre droit de rétractation, il vous suffit d'adresser une demande en ce sens à l'adresse suivante : EMM, TSA 50264 - 13862 Vitrolles Cedex 9, précisant que : « je notifie par la présente ma rétractation portant sur les travaux définis dans le devis N° 0000460610 [signature et date] »



AIX
MARSEILLE
PROVENCE
TERRITOIRE
MARSEILLE
PROVENCE

M É T R O P O L E

Centre Services Clients "La Passerelle"

N° Cristal 0 969 39 40 50

APPEL NON SURTAXE

STE EAU DE MARSEILLE METROPOLE
MARSEILLE

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Devis détaillé n° 0000460624

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

Etabli le : 25/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : installation électrique vanne DN 600 vallon de toulouse

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
DIVERS					
DP Dépenses contrôlées: installation électrique complète pour RV motorisé	0	1,00	30 000,00	30 000,00	20
TOTAL DIVERS				30 000,00	
TOTAL HT : 30 000,00		TOTAL TVA 6 000,00		MONTANT TTC : 36 000,00	

Cette proposition est valable 3 mois à partir de la date du devis.

Mode de règlement (voir détail dans courrier joint) : - par chèque bancaire ou postal
- par virement

IBAN : FR2520041010082610497L02912

Condition : Montant global à la commande

Fait à MARSEILLE, le

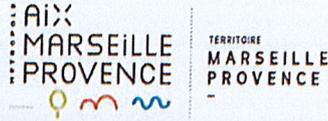
Date et Signature du client
Pour approbation

Signature de la Société EAU
DE MARSEILLE METROPOLE
25, Rue Edouard Delanglade
CS 80082

13297 MARSEILLE CEDEX 06

Le présent devis est établi à titre gracieux. Les éléments de prix utilisés pour l'élaboration de ce devis ont été définis par contrat avec la collectivité. Ils sont consultables sur simple demande. L'exemplaire est à conserver par le client, l'autre est à retourner dûment signé.

Toute facture non intégralement réglée à son échéance entraîne automatiquement et sans mise en demeure préalable l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement de la BCE majoré de 10 points, ce taux étant appliqué à la totalité des sommes restants dues et jusqu'à parfait paiement du principal et des intérêts. Aucun escompte ne sera dû pour paiement anticipé. Cette proposition a été établie sur la base des taux en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation ultérieure de ces taux, imposée par l'Administration Fiscale, sera répercutée sur le montant à facturer. Conformément à la loi n°214-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation vous disposez d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la date d'approbation du présent devis. Pour exercer votre droit de rétractation, il vous suffit d'adresser une demande en ce sens à l'adresse suivante : EMM, TSA 50264 - 13862 Vitrolles Cedex 9, précisant que : « je notifie par la présente ma rétractation portant sur les travaux définis dans le devis N° 0000460624 [signature et date] »



STE EAU DE MARSEILLE METROPOLE
MARSEILLE

Votre numéro de contrat 6334981 Z

Centre Services Clients "La Passerelle"

N° Cristal 0 969 39 40 50

APPEL NON SURTAXE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

VOTRE AGENCE : MARSEILLE

1 LA CANEBIERE
13254 MARSEILLE

Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 12h30

Votre interlocuteur : MEUNIER .B - TR / MB

Nom et adresse du client :

METROPOLE AMP CT MARSEILLE PRO
DIR INFRASTRUCTURES
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 02

Devis détaillé n° 0000460625

Etabli le : 25/10/2019

Référence contractuelle : MPM EAU TRAVAUX CLIENTS

Traité : EAU

PROPOSITIONS ET CONDITIONS COMMERCIALES

Commentaire : installation électrique vanne DN 600 mireille lauze

Adresse des travaux

9999 BD URBAIN SUD
13009 MARSEILLE

	Coefficient	Quantité	Prix Unitaire HT En Euros	Montant HT en EUROS	Taux T.V.A.
DIVERS					
DP Dépenses contrôlées: installation électrique complete RV motorisé	0	1,00	30 000,00	30 000,00	20
TOTAL DIVERS				30 000,00	
TOTAL HT : 30 000,00		TOTAL TVA 6 000,00		MONTANT TTC : 36 000,00	

Cette proposition est valable 3 mois à partir de la date du devis.

Mode de règlement (voir détail dans courrier joint) : - par chèque bancaire ou postal
- par virement

IBAN : FR2520041010082610497L02912

Condition : Montant global à la commande

Fait à MARSEILLE, le

Date et Signature du client
Pour approbation

SOCIÉTÉ EAU
DE MARSEILLE METROPOLE
25, Rue Edouard Delangle
CS 80012
13101 MARSEILLE CEDEX 06

Le présent devis est établi à titre gracieux. Les éléments de prix utilisés pour l'élaboration de ce devis ont été définis par contrat avec la collectivité. Ils sont consultables sur simple demande. L'exemplaire est à conserver par le client, l'autre est à retourner dûment signé.

Toute facture non intégralement réglée à son échéance entraîne automatiquement et sans mise en demeure préalable l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement de la BCE majoré de 10 points, ce taux étant appliqué à la totalité des sommes restants dues et jusqu'à parfait paiement du principal et des intérêts. Aucun escompte ne sera dû pour paiement anticipé. Cette proposition a été établie sur la base des taux en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation ultérieure de ces taux, imposée par l'Administration Fiscale, sera répercutée sur le montant à facturer. Conformément à la loi n°214-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation vous disposez d'un droit de rétractation de 14 jours à compter de la date d'approbation du présent devis. Pour exercer votre droit de rétractation, il vous suffit d'adresser une demande en ce sens à l'adresse suivante : EMM, TSA 50264 - 13862 Vitrolles Cedex 9, précisant que : « je notifie par la présente ma rétractation portant sur les travaux définis dans le devis N° 0000460625 [signature et date] »

ANNEXE 3 : VANNE MOTORISEE - BUS

COMMUNE DE MARSEILLE

VANNES MOTORISEES Ø600 BOULEVARD URBAIN SUD

DESCRIPTIF TECHNIQUE DU RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Indice 01

Reçu au Contrôle de légalité le 14 janvier 2020

SOMMAIRE

1	INDICATIONS GENERALES	1
1.1	OBJET DE L'ENTREPRISE	1
1.2	CONSISTANCE DE LA REALISATION	1
1.2.1	La vérification des documents du dossier de consultation	1
1.2.2	Exécution du projet	2
1.2.3	Protection et entretien du chantier	2
1.2.4	Matériel à déposer - Evacuation en décharge	2
1.3	MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX	3
1.3.1	Installation du chantier	3
1.3.2	Gardiennage du chantier	3
1.3.3	Réunion de chantier	3
1.3.4	Planification des travaux	3
1.3.5	Continuité de la desserte en eaux	3
1.3.6	Electricité pour le chantier	4
1.3.7	Sécurité générale dans l'installation	4
1.3.8	Matières consommables	4
1.4	FOURNITURES ASSUREES PAR L'ENTREPRENEUR	4
1.5	FOURNITURES ASSUREES PAR LE MAITRE D'ŒUVRE	4
2	DESCRIPTION DES TRAVAUX	5
2.1	INSTALLATION EXISTANTE	5
2.2	INSTALLATION PROJETEE DE LA PARTIE INSTRUMENTATION	5
2.3	INSTALLATION ELECTRIQUE PROJETEE	5
2.3.1	Généralités	5
2.3.2	Automatismes de l'installation	6
2.3.3	Installation électrique à réaliser	7
2.3.4	Liste des informations câblées du SOFREL S550	9
2.3.5	Programmation	9
2.4	ESSAI	9
2.4.1	Essais de l'armoire BT	9
2.4.2	Epreuves et essais des équipements électriques	10
3	CONDITIONS ADMINISTRATIVES	11
3.1	RECEPTION DES TRAVAUX	11
3.2	GARANTIE	11
3.3	ASSURANCES	11

1 INDICATIONS GENERALES

1.1 OBJET DE L'ENTREPRISE

Les stipulations du présent document concernent la création de 2 coffrets électriques de commande de 2 vannes situées de part et d'autre du tunnel du boulevard Urbain Sud, sur la commune de Marseille.

Les travaux correspondants sont exécutés pour le compte de la société Eau de Marseille Métropole et sont refacturés à la Métropole conformément à l'avenant n°1 à la convention 2017-351.

Le Maître d'Œuvre est la :

Société Eau de Marseille Métropole
25, Rue Edouard Delanglade
BP 29
13254 MARSEILLE CEDEX 6

Le Maître d'Œuvre assure la direction de l'exécution du contrat des travaux.

1.2 CONSISTANCE DE LA REALISATION

L'entrepreneur est réputé avoir procédé à une visite préalable des lieux lui permettant d'établir son projet en toute connaissance de cause.

La consistance de la réalisation porte sur :

1.2.1 La vérification des documents du dossier de consultation

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit vérifier toutes les pièces écrites. Il doit signaler les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire ainsi que les changements qu'il croirait utiles d'apporter. Il doit demander tous les renseignements complémentaires pour tout ce qui lui semble douteux ou incomplet.

Faute de se conformer à ces prescriptions, il devient responsable de toutes les erreurs relevées en cours d'exécution ainsi que les conséquences qui en résultent.

En conséquence, aucun travail supplémentaire et aucun travail refait provenant des erreurs ou omissions ne feront l'objet d'un supplément au prix forfaitaire.

1.2.2 Exécution du projet

Le projet comprend :

- l'installation du chantier
- la fourniture, le déchargement, le transport à pied d'œuvre et la pose de tous les matériels et équipements, la mise en œuvre de tous les moyens et matériaux nécessaires à la complète exécution des installations.
- la mise en route de l'installation et l'exécution des essais

1.2.3 Protection et entretien du chantier

La protection comprend les dispositifs de sécurité et de protection, la signalisation réglementaire, le gardiennage, l'éclairage, les mesures nécessaires pour assurer la libre circulation, les accès aux propriétés des riverains et, en règle générale, pour remédier à tout danger que présente le chantier pendant toute la durée des travaux.

Lors de la pose de tout ce qui risque de salir, d'endommager ou de dégrader ce qui existe déjà, l'entreprise doit prendre toutes les mesures nécessaires qui s'imposent, notamment utiliser des caches et des protections adaptés ainsi que toutes les précautions adéquates afin qu'aucun désagrément ne puisse être constaté.

Au cas où cette recommandation ne serait pas suivie, l'entreprise en supportera les conséquences.

L'entreprise doit l'entretien permanent du chantier et de ses abords qui seront débarrassés et nettoyés de toutes les salissures et de tous les dépôts de détritrus à évacuer à la décharge.

Elle entretient aussi les accès et les voies publiques ou privées qui sont empruntées lors des transports par les engins du chantier.

1.2.4 Matériel à déposer - Evacuation en décharge

Sans objet.

1.3 MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

1.3.1 Installation du chantier

L'installation du chantier et le stockage du matériel se font dans la limite de la zone protégée par les barrières installées par l'entrepreneur.

1.3.2 Gardiennage du chantier

L'entrepreneur est responsable du gardiennage de son matériel.

1.3.3 Réunion de chantier

L'entrepreneur est tenu d'assister aux deux réunions : préparatoire et fin de chantier.

1.3.4 Planification des travaux

Avant l'ouverture du chantier, le planning prévisionnel des travaux fourni par l'entrepreneur est revu dans le détail avec le Maître d'Oeuvre et les services concernés d'exploitation de la SEMM.

Cette réunion aboutit à la mise sur pied d'un planning de travaux détaillé.

A l'achèvement de la phase étude, l'entrepreneur transmet au Maître d'Oeuvre pour approbation un exemplaire des plans électrique : schémas développés, face avant et interne des armoires, liste du matériel, nomenclature des câbles, note de calcul des câbles remplacés.

1.3.5 Continuité de la desserte en eaux

L'exécution des travaux doit apporter le minimum possible de perturbations dans le fonctionnement des installations.

Le fonctionnement de la vanne motorisée doit être réalisé uniquement avec l'accord du service exploitation SEMM.

1.3.6 Electricité pour le chantier

Sans objet.

1.3.7 Sécurité générale dans l'installation

Un plan de prévention sera établi conjointement avec la SEMM concernant la sécurité des travailleurs avant le début du chantier.

Une attestation de consignation sera remplie lors de chaque coupure électrique.

1.3.8 Matières consommables

Les matières consommables nécessaires à l'installation et aux essais sont à la charge de l'entrepreneur.

1.4 FOURNITURES ASSUREES PAR L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit assurer toutes les fournitures nécessaires à l'exécution des travaux et les soumettre au préalable, à l'agrément du Maître d'Oeuvre.

1.5 FOURNITURES ASSUREES PAR LE MAITRE D'ŒUVRE

- Aucune fourniture n'est assurée par le Maître d'œuvre.

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 INSTALLATION EXISTANTE

Sans objet

2.2 INSTALLATION PROJETEE DE LA PARTIE INSTRUMENTATION

Les travaux comprennent le raccordement électrique du matériel de mesure suivant :

- 1 transmetteur de pression 0-16 bars sur la conduite de refoulement

2.3 INSTALLATION ELECTRIQUE PROJETEE

Les travaux comprennent la fourniture et la pose de 2 coffrets électriques identiques.

2.3.1 Généralités

L'installation est conçue conformément aux prescriptions des normes en vigueur notamment la norme C 15-100.

Le coffret est de fabrication SCHNEIDER ou SOCOMEC

- platines perforées,
- porte comportant serrure, pochette et support PC amovible
- plaques de fond équipées de peignes,
- barrette de cuivre pré taraudée,
- entrée d'air et extracteur thermostatés

Elle est prévue suffisamment grande pour permettre une extension de 25 % d'équipements internes.

Les dispositifs de protection contre la foudre sont installés sur le bornier principal de l'armoire BT (1 parafoudre sur chaque entrée AI et DI extérieure).

Les borniers de raccordement des câbles de liaison extérieur regroupés par types de signaux : BNP1 (puissance), BNP2/3... (24V..), BNA (commande), BNM (mesure).

L'ensemble du matériel, disjoncteurs, relais sont de marque SCHNEIDER (la protection par fusibles est proscrite).

Les préconisations de câblage sont décrites en pièce jointe.

L'entrepreneur doit prendre à sa charge la création d'une nouvelle prise de terre. La prise de terre et les conducteurs de protection doivent être réalisés conformément aux normes NF C 15100 et C 13200. Néanmoins, l'impédance de terre maximale doit être inférieure à 5 Ohms (écoulement à la terre des surtensions atmosphériques).

2.3.2 Mode de communication

Cette liaison sera assurée par une liaison GSM Sofrel.

2.3.1 Automatismes de l'installation

Aucun automate ne gère le fonctionnement de la vanne motorisée.

Le support de télécommunication jusqu'au centre de télégestion est réalisé en GSM uniquement.

La vanne motorisée est commandée à partir d'un commutateur à trois positions : « AUTOMATIQUE/ARRET/MANU » avec un blocage mécanique entre les positions « AUTOMATIQUE et MANU ».

a) Fonction AUTOMATIQUE

Le fonctionnement en AUTOMATIQUE est géré à distance à partir de la supervision.

En cas de coupure liaison GSM, la vanne motorisée n'est plus commandée.

b) Fonction MANU

Cette position correspond à une mise en marche de la vanne considérée en présence de l'agent d'exploitation.

Le câblage est le plus direct possible jusqu'au contacteur. Uniquement la sécurité électrique est prise en compte.

c) Fonction ARRET

La vanne est arrêtée impérativement.

d) Fonctionnement dégradé

Il n'y a pas de fonctionnement dégradé.

2.3.2 Installation électrique à réaliser

a) Armoire BT

L'entrepreneur prévoit la fourniture et la pose des équipements ci-après à l'intérieur de la nouvelle armoire (liste non exhaustive) :

- 1 interrupteur général SOCOMEC à commande latérale équipé de contacts auxiliaires
- 1 répartiteur de circuits pour chaque circuit de puissance : 400V, 24VCC
- 1 disjoncteur différentiel 300mA pour l'éclairage de l'armoire,
- 1 disjoncteur différentiel 300mA pour l'éclairage du regard, mis en aval de l'interrupteur général
- 1 disjoncteur pour la ventilation de l'armoire asservie à un thermostat,
- 1 disjoncteur pour la ventilation de la chambre de vannes,
- 1 relais contrôle phases
- 1 disjoncteur pour la vanne motorisée
- 1 disjoncteur pour la pompe vide cale
- 1 disjoncteur 10A de réserve
- 1 disjoncteur pour le séparateur galvanique
- disjoncteur de protection électronique multicanal 24Vcc Phoenix Contact CBME pour alimenter : commande et signalisation / Sofrel
- 1 isolateur galvanique type PR Electronic avec affichage numérique pour l'information suivante : pression réseau
- 1 disjoncteur différentiel 30mA pour alimenter 3 prises 16A sur rail DIN
- 1 parafoudre 400V Type 1+2 équipé d'un contact SD installé sur l'arrivée électrique en bas d'armoire au plus près de la cablette de terre (distance maximum parafoudre/cablette = 50cm)
- l'ensemble des relayages, des temporisations et les borniers

- 1 Transmetteur SOFREL S550 avec disjoncteur 10A et protection foudre Sofrel BT

✓ Raccordement des entrées/sorties via relais et contacteurs

Le câblage de l'ensemble des informations à transmettre vers Panorama, en attente sur le bornier Sofrel (BNS) y compris le découplage éventuel de ces informations.

b) Equipement en façade de la nouvelle armoire :

- Un bouton poussoir de « Test lampes » (jaune)
- Un voyant de « Défaut général » (rouge)
- Un voyant « présence tension » (blanc)
- Un bouton poussoir « Local » (noir)
- Un voyant « Distance » (orange)
- Un commutateur à trois positions Auto/Arrêt/Manu pour la pompe vide cale
- Un commutateur à trois positions Auto/Arrêt/Manu pour la vanne réseau
- Les BP « Ouverture » « Fermeture » « Arrêt » pour la vanne réseau

- 1 commutateur « Marche/Arrêt » Eclairage chambre

c) Configuration du SOFREL :

- 1 carte GSM + antenne amplifiée
- 3 cartes 8 DI
- 1 carte 2 AI
- 2 cartes 4 DO+WD

d) Eclairage

Le regard de la vanne motorisée est à équiper de 2 réglettes LED commandées à partir d'un interrupteur à placer à l'entrée de la chambre.

e) Câbles, chemins de câbles et fourreaux

L'entreprise comprend la fourniture et la pose des chemins de câbles dans le regard. Leur dimensionnement tient compte d'une extension de 25 % du nombre de câbles à installer.

Le dimensionnement des câbles est conforme aux normes, de type U1000 R02V (puissance, alimentation), de type multiconducteurs à âme souple section (série SYT proscrite) .

f) Matériel divers à installer (fourniture entrepreneur)

- 1 contact d'inhibition sur la porte de l'abri technique
- 1 contact d'intrusion sur la porte de l'abri technique
- 1 contact d'intrusion sur l'accès à la chambre de vannes
- 1 poire de niveau inondation regard
- 1 poire de niveau marche pompe vide cale

2.3.3 Liste des informations câblées du SOFREL S550

EANA

Pression aval vanne

ETOR

Image secteur EDF
Défaut parafoudre
Mode local
Intrusion porte abri
Intrusion chambre de vannes
Inhibition intrusion
Vanne réseau sur AUTO
Vanne réseau sur MANU
Défaut électrique vanne
Vanne ouverte
Vanne fermée
Limiteur d'effort ouverture vanne
Limiteur d'effort fermeture vanne
Vanne en mouvement
Défaut pompe vide cale
Marche pompe vide cale
Inondation regard

STOR

Commande ouverture vanne réseau
Commande fermeture vanne réseau
Commande arrêt vanne réseau

2.3.4 Programmation

Le paramétrage et le réglage du SOFREL seront réalisés par SEMM service télégestion.

2.3 ESSAI

2.4.1 Essais de l'armoire BT

Les fonctionnalités de l'armoire seront contrôlées lors de l'achèvement de l'armoire dans l'atelier de fabrication. Au préalable, le maître d'œuvre aura validé la fiche d'essais dont il est fait état ci-après.

2.4.2 Epreuves et essais des équipements électriques

Généralités

L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les conditions sont requises avant d'effectuer l'essai de mise sous tension des équipements décrits ci-après (continuité de la terre, isolement...).

Armoire BT

La vérification et les essais portent sur :

- la mesure des prises de terre
- la vérification de la continuité électrique des circuits de terre et des masses métalliques
- la vérification des verrouillages et des asservissements
- le réglage et le contrôle des relayages et du matériel de protection
- le contrôle de l'état des accessoires de sécurité
- l'essai de chaque entrées/sorties TOR et analogique

Disjoncteurs généraux et divisionnaires

- vérification des réglages des déclencheurs
- contrôle de la sélectivité
- contrôle des pouvoirs de coupure

Automatismes

Les différents automatismes, commandes locales ou à distance doivent être testées et notamment :

- mise en route
- arrêt
- simulation de panne
- renvoi d'alarme
- etc.

Toutes les anomalies constatées lors des essais ou non concordance avec les caractéristiques annoncées dans le descriptif technique doivent être reprises par l'entrepreneur, les frais occasionnés étant à sa charge.

Capteur de mesure

Réglage des appareils :

- zéro
- plage de fonctionnement
- signal de sortie
- seuils de déclenchement

3 CONDITIONS ADMINISTRATIVES

3.1 RECEPTION DES TRAVAUX

A l'issue des essais probants, le maître d'œuvre établira un PV de réception.

Lors de la mise en installation, l'entrepreneur doit apposer une affiche, sur ou à proximité de l'armoire de distribution BT, précisant :

- la date de fin de garantie de l'installation
- la raison sociale de l'entreprise avec son numéro de téléphone
- les noms des personnes à contacter en cas de panne de l'installation pendant la période de garantie

Le dossier des ouvrages exécutés à remettre par l'entrepreneur au maître d'œuvre avant la réception comprend au moins :

- trois exemplaires des schémas électriques et des automatismes réalisés sous forme DAO exclusivement à partir d'un logiciel type AUTOCAD conformément aux spécifications de l'exploitant.

3.2 GARANTIE

Le délai de garantie est de un an pour tous travaux d'électricité.

3.3 ASSURANCES

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur doit justifier qu'il est titulaire :

- d'une assurance garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des travaux.
- d'une assurance couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 à 1792-2 et 2270 du code civil. De plus, l'installation et tous les éléments qui la composent restent sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur tant que le transfert de propriété n'a pas eu lieu, c'est à dire jusqu'à la date de réception des travaux.