



D.2018.10.03.6.6

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

Séance du 03 Octobre 2018

**6 – PROJETS TERRITORIALISES**

**6.6 – Doublement Capacité Ligne A – Stations Pré-adaptées : Approbation de l'avenant n° 1 au marché n°52M 2016 12984 M « Courants forts – Courants faibles – Faux Plafonds » conclu avec l'entreprise ENGIE INEO MPLR**

L'an deux mille dix-huit, le trois octobre à Toulouse Métropole, le 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<br>EXCUSES |
|---------------------------|----------|---------------------------------|--------------------|
| <b>TOULOUSE METROPOLE</b> |          |                                 |                    |
| ANDRÉ Gérard              |          | X (M. Aujoulat)                 |                    |
| AUJOULAT Michel           | X        |                                 |                    |
| BRIAND Sacha              |          | X (M. Trautmann)                |                    |
| CARNEIRO Grégoire         |          | X (M. Chollet)                  |                    |
| CHOLLET François          | X        |                                 |                    |
| DEL BORRELLO Marc         | X        |                                 |                    |
| GRASS Francis             | X        |                                 |                    |
| KELLER Bernard            | X        |                                 |                    |
| LAGLEIZE Jean-Luc         |          | X (Mme Marti)                   |                    |
| LATTES Jean-Michel        | X        |                                 |                    |
| MARTI Marthe              | X        |                                 |                    |
| MOUDENC Jean-Luc          | X        |                                 |                    |
| TRAUTMANN Pierre          | X        |                                 |                    |
| TRAVAIL-MICHELET Karine   |          | X (M. Grass)                    |                    |
| <b>SICOVAL</b>            |          |                                 |                    |
| AREVALO Henri             | X        |                                 |                    |
| LAFON Arnaud              | X        | X (M. Arévalo à/c du point 4.1) |                    |
| <b>SITPRT</b>             |          |                                 |                    |
| BACOU Denis               | X        |                                 |                    |
| GUYOT Philippe            |          | X (M. Bacou)                    |                    |
| <b>MURETAIN AGGLO</b>     |          |                                 |                    |
| ROUCHON Adeline           | X        |                                 |                    |
| SUAUD Thierry             | X        |                                 |                    |

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° 2017.03.29.7.7 du 29 mars 2017, le Comité Syndical a autorisé Tisséo Ingénierie à signer le marché concernant la réalisation des travaux du lot n° 4 « Courants forts – Courants faibles – Faux Plafonds » relatif à la réalisation des aménagements des 12 stations pré-adaptées de façon à pouvoir l'exploiter avec des rames de 52 mètres de long.

Le marché n° 52M 2016 12984 M, d'un montant de 1 192 784,07 € HT, a été notifié à l'entreprise ENGIE INEO MPLR, le 04 mai 2017, pour une durée de 24 mois.

### **1° - Objet de l'avenant**

Le présent avenant n° 1 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 1 : Remaniement/déplacement d'un équipement (hors caméra),
  - PN 2 : Dépose de supports muraux et création de supportage pour un ensemble de caniveaux à câble dans les locaux techniques de la station Mirail Université,
  - PN 3 : Chemin de câbles 500x100,
  - PN 4 : Capotage d chemin de câble quelle que soit la largeur du chemin de câbles,
  - PN 5 : Perforation dans un mur pour passage de câbles,
  - PN 6 : Dévoiement d'un réseau HTA à la station Mirail Université,
  - PN 7 : Remplacement des luminaires de l'œuvre d'art de la station Mirail Université,
  - PN 8 : Création des alimentations spécifiques des API y compris mise en place des indicateurs de statuts,
  - PN 9 : Modification de la détection incendie,
  - PN 10 : Disjoncteurs 2x6A (C),
  - PN 11 : Transformateur 230 VAC – 24VDC 2,5A,
  - PN 12 : Pose et raccordement des disjoncteurs et transformateurs dans les armoires Eclairage / Prises de Courants des locaux techniques,
  - PN 13 : Accessoires de pose et de raccordement pour éclairage,
  - PN 14 : Dévoiement câblette de terre à la station Bellefontaine,
  - PN 15 : Plexo 5 saillie – Inter va et vient,
  - PN 16: Dévoiement de chemin de câbles y compris câblage associé,
  - PN 17: Déplacement d'un climatiseur existant,
  - PN 18 : Indicateurs de statuts sur disjoncteurs (hors API),

- PN 19 : Changement du type de disjoncteurs liés aux équipements de système de désenfumage,
- la suppression des prestations relatives à la dépose des câbles supposés amiantés et à la dépose des installations électriques de la station Mirail Université,
- 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 1 à PN 6 : le diagnostic réalisé par la maîtrise d'œuvre était incomplet. Ces prestations sont nécessaires pour le déplacement de certains équipements électriques en interface avec la création des structures à réaliser.
- PN 7 : cette prestation est liée au changement des luminaires d'éclairage de l'œuvre d'art de la station Mirail Université.
- PN 8 : cette prestation consiste à créer une alimentation dédiée à l'armoire de gestion de la ventilation de façon à garantir une sélectivité totale entre les différents composants du désenfumage. Elle comprend également la mise en place d'une surveillance, par indicateur de statut, des disjoncteurs concernés.
- PN 9 à PN 17 : ces prestations concernent des modifications mineures liées aux zones de détection incendie, à un ajout de blocs secours sur certains cheminements d'évacuation et à un changement sur la source d'alimentation du système d'anti-intrusion.
- PN 18 : cette prestation consiste dans la mise en place d'une surveillance, par indicateur de statut, des nouveaux disjoncteurs (hors ventilation) installés dans le Poste Electrique Force.
- PN 19 : les notes de calculs pour le désenfumage réalisées en phase d'exécution mettent en évidence la nécessité d'augmenter la puissance de certains ventilateurs. Cette augmentation de puissance induit le changement des disjoncteurs existants qu'il était prévu de conserver.

### **II – Justification de la suppression de prestations**

Les câbles alimentant les ventilateurs, sous tension lors du diagnostic initial de la station, n'avaient pu faire l'objet de recherche sur l'amiante. Ils avaient donc, par prudence, étaient considérés comme contenant de l'amiante. Les investigations pratiquées lors de leur désaffectation ont permis de conclure qu'il n'y avait pas de présence d'amiante.

Concernant la station Mirail Université, la moins-value est liée à la modification, dans le déroulement du chantier, du nombre d'équipements électriques considérés comme initialement à déplacer du fait de la création des nouvelles structures.

### **III - Modification de la partie forfaitaire**

La suppression des prestations relatives à la dépose des câbles supposés amiantés et à la dépose des installations électriques de la station Mirail Université fait l'objet d'une moins-value de 47 436,23 € HT.

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

Montant initial :

Diminution apportée par l'avenant n° 1 :

Accusé de réception en préfecture  
0312291655620181008-20181003-6-6D-  
DE  
47 436 23 6 HT  
Date de transmission : 08/10/2018  
Date de réception préfecture : 08/10/2018

Nouveau montant de la Décomposition du Prix Forfaitaire :

952 218,79 € 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°<br>Prix | Désignation du Prix                                                                                                                                  | Unité | Prix Unitaire |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|
| PN 1       | Remaniement/déplacement d'un équipement (hors caméra)                                                                                                | U     | 550,00        |
| PN 2       | Dépose de supports muraux et création de supportage pour un ensemble de caniveaux à câble dans les locaux techniques de la station Mirail Université | Ft    | 3 562,90      |
| PN 3       | Chemin de câbles 500x100                                                                                                                             | ml    | 120,00        |
| PN 4       | Capotage d chemin de câble quelle que soit la largeur du chemin de câbles                                                                            | ml    | 28,58         |
| PN 5       | Perforation dans un mur pour passage de câbles                                                                                                       | U     | 734,62        |
| PN 6       | Dévoisement d'un réseau HTA à la station Mirail Université                                                                                           | Ft    | 23 136,84     |
| PN 7       | Remplacement des luminaires de l'œuvre d'art de la station Mirail Université                                                                         | Ft    | 2 690,86      |
| PN 8       | Création des alimentations spécifiques des API y compris mise en place des indicateurs de statuts                                                    | Ft    | 14 051,03     |
| PN 9       | Modification de la détection incendie                                                                                                                | Ft    | 5714,85       |
| PN 10      | Disjoncteurs 2x6A (C)                                                                                                                                | U     | 124,02        |
| PN 11      | Transformateur 230 VAC – 24VDC 2,5A                                                                                                                  | U     | 159,64        |
| PN 12      | Pose et raccordement des disjoncteurs et transformateurs dans les armoires ECL/PC locaux techniques                                                  | U     | 730,60        |
| PN 13      | Accessoires de pose et de raccordement pour éclairage                                                                                                | U     | 598,56        |
| PN 14      | Dévoisement câblette de terre à la station Bellefontaine                                                                                             | Ft    | 856 80        |
| PN 15      | Plexo 5 saillie – Inter va et vient                                                                                                                  | U     | 30,42         |
| PN 16      | Dévoisement de chemin de câbles y compris câblage associé                                                                                            | ml    | 174,20        |
| PN 17      | Déplacement d'un climatiseur existant                                                                                                                | U     | 2 340,00      |
| PN 18      | Indicateurs de statuts sur disjoncteurs (hors API)                                                                                                   | Ft    | 23 338,00     |
| PN 19      | Changement du type de disjoncteurs liés aux équipements de système de désenfumage                                                                    | Ft    | 7 199,34      |

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 montant inchangé du Détail Estimatif de 193 129,05 € HT.

#### V – Montant de l'avenant

Accusé de réception en préfecture  
031-253100986-20181008-20181003-6-6D-  
DE  
Date de télétransmission : 08/10/2018  
Date de réception préfecture : 08/10/2018



L'incidence financière du présent avenant est de - 47 436,23 € HT du fait de l'évolution uniquement de la partie forfaitaire.

### **3° - Montant du marché**

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

Montant du marché initial : 1 192 784,07 € HT

Montant présent avenant : - 47 436,23 € HT

Nouveau montant du marché : 1 145 347,84 € HT

Au regard du montant initial du marché de 1 192 784,07 € HT, le montant de l'avenant n°1, qui représente une diminution de 47 436,23€ HT, correspond à une diminution de 3,98 % par rapport au montant initial du marché précité.

Il est proposé au Comité Syndical d'approuver l'avenant n° 1 au marché n° 52M 2016 12984 M et d'en autoriser la signature.

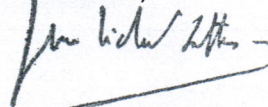
-----  
Le Comité Syndical :  
Entendu l'exposé de Monsieur le Président,  
Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

**ARTICLE 1 : APPROUVE** l'avenant n°1 au marché n° 52M 2016 12984 M conclu avec l'entreprise ENGIE INEO MPLR pour un montant en diminution de - 47 436,23 € HT.

**ARTICLE 2 : AUTORISE** Tisséo Ingénierie à signer ledit avenant.

**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



# **DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A**

## **STATION PRE-ADAPTEES**

### **LOT N° 4 : COURANTS FORTS – COURANTS FAIBLES – FAUX PLAFONDS**

---

#### **AVENANT N° 1**

---

**MARCHE N° 52M 2016 12984 M**

**OCTOBRE 2018**

---

**Titulaire : ENGIE INEO MPLR**



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine  
1, place Esquirol - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6  
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51  
Site : [www.tisseo.fr](http://www.tisseo.fr)

|                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accusé de réception en préfecture<br>031-253100986-20181008-20181003-6-6D-<br>DE<br>Date de télétransmission : 08/10/2018<br>Date de réception préfecture : 08/10/2018 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **PREAMBULE**

Par délibération n° 2017.03.29.7.7 du 29 mars 2017, le Comité Syndical a autorisé la SMAT à signer le marché concernant la réalisation des travaux du lot n° 4 « Courants forts – Courants faibles – Faux Plafonds » relatif à la réalisation des aménagements des 12 stations pré-adaptées de façon à pouvoir l'exploiter avec des rames de 52 mètres de long.

Le marché n° 52M 2016 12984 M a été notifié le 04 mai 2017 pour une durée de 24 mois.

Le montant global du marché s'élève à 1 192 784,07 € HT.

## **ARTICLE 1 - OBJET DE L'AVENANT n° 1**

Le présent avenant n° 1 a pour objet d'intégrer au marché :

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

| N° Prix | Désignation du Prix                                                                                                                                  | Unité | Quantité | Prix Unitaire | Montant en € HT |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|---------------|-----------------|
| PN 1    | Remaniement/déplacement d'un équipement (hors caméra)                                                                                                | U     | 17,00    | 550,00        | 9 350,00        |
| PN 2    | Dépose de supports muraux et création de supportage pour un ensemble de caniveaux à câble dans les locaux techniques de la station Mirail Université | Ft    | 1        | 3 562,90      | 3 562,90        |
| PN 3    | Chemin de câbles 500x100                                                                                                                             | ml    | 25,00    | 120,00        | 3 000,00        |
| PN 4    | Capotage d chemin de câble quelle que soit la largeur du chemin de câbles                                                                            | ml    | 25,00    | 28,58         | 714,50          |
| PN 5    | Perforation dans un mur pour passage de câbles                                                                                                       | U     | 1        | 734,62        | 734,62          |
| PN 6    | Dévoisement d'un réseau HTA à la station Mirail Université                                                                                           | Ft    | 1        | 23 136,84     | 23 136,84       |
| PN 7    | Remplacement des luminaires de l'œuvre d'art de la station Mirail Université                                                                         | Ft    | 1        | 2 690,86      | 2 690,86        |
| PN 8    | Création des alimentations spécifiques des API y compris mise en place des indicateurs de statuts                                                    | Ft    | 1        | 14 051,03     | 14 051,03       |
| PN 9    | Modification de la détection incendie                                                                                                                | Ft    | 1,00     | 5714,85       | 5 714,85        |
| PN 10   | Disjoncteurs 2x6A (C)                                                                                                                                | U     | 4,00     | 124,02        | 496,08          |
| PN 11   | Transformateur 230 VAC – 24VDC 2,5A                                                                                                                  | U     | 4,00     | 159,64        | 638,56          |
| PN 12   | Pose et raccordement des disjoncteurs et transformateurs dans les armoires ECL/PC locaux techniques                                                  | U     | 4,00     | 730,60        | 2 922,40        |
| PN 13   | Accessoires de pose et de raccordement pour éclairage                                                                                                | U     | 3,00     | 598,56        | 1 795,68        |
| PN 14   | Dévoisement câblette de terre à la station Bellefontaine                                                                                             | Ft    | 1,00     | 856 80        | 856,80          |
| PN 15   | Plexo 5 saillie – Inter va et vient                                                                                                                  | U     | 2,00     | 30,42         | 60,84           |
| PN 16   | Dévoisement de chemin de câbles y compris câblage associé                                                                                            | ml    | 52,00    | 174,20        | 9 058,40        |
| PN 17   | Déplacement d'un climatiseur existant                                                                                                                | U     | 1,00     | 2 340,00      | 2 340,00        |
| PN 18   | Indicateurs de statuts sur disjoncteurs (hors API)                                                                                                   | Ft    | 1,00     | 23 338,00     | 23 338,00       |
| PN 19   | Changement du type de disjoncteurs liés aux équipements de système de désenfumage                                                                    | Ft    | 1,00     | 7 199,34      | 7 199,34        |

Accusé de réception en préfecture  
031-253100986-20181008-20181003-6-6D-  
DE  
Date de télétransmission : 08/10/2018  
Date de réception préfecture : 08/10/2018

- la suppression des prestations relatives à la dépose des câbles supposés amiantés, soit une moins-value de - 46 669,35 € HT,
- la suppression des prestations relatives à la dépose des installations électriques de la station Mirail Université, soit une moins-value de – 766,88 € HT,
- les modifications apportées au Bordereau des Prix Unitaires, au Détail Estimatif et au cadre de Décomposition du Prix Forfaitaire du marché suite à l'intégration de ces modifications de prestations.

## **ARTICLE 2 - MONTANT DE L'AVENANT n° 1**

L'incidence financière du présent avenant est de - 47 436,23 € HT.

## **ARTICLE 3 – MODIFICATION APPORTEE 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 :                                                | 999 655,02 € HT         |
| Diminution apportée par l'avenant n° 1 :                         | - <u>47 436,23 € HT</u> |
| <u>Nouveau montant de la Décomposition du Prix Forfaitaire :</u> | 952 218,79 € HT         |

L'évaluation des prestations, telle qu'elle résulte du Détail estimatif et du Bordereau de Prix est inchangée à 193 129,05 € HT.

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

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Montant du marché initial :                           | 1 192 784,07 € HT        |
| Montant de l'avenant n° 1 :                           | - <u>47 436,23 € HT</u>  |
| <b><u>Montant Total du marché (DPF + DE) HT :</u></b> | <b>1 145 347,84 € HT</b> |

Le montant du marché est porté de 1 192 784,07 € HT à 1 145 347,84 € HT.

## **ARTICLE 4 - MODIFICATIONS APPORTEES 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 APPORTEES 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 APPORTEES 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 MARCHE**

Toutes les autres clauses du marché qui ne sont pas modifiées par le présent avenant n° 1 restent applicables.

|                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accusé de réception en préfecture<br>031-253100986-20181008-20181003-6-6D-<br>DE<br>Date de télétransmission : 08/10/2018<br>Date de réception préfecture : 08/10/2018 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## **ARTICLE 8 - RENONCIATION**

Par le présent avenant, le titulaire renonce à toute réclamation et recours pour tous motifs fondés sur l'objet du présent avenant ou sur tout motif antérieur à celui-ci.

Fait à Toulouse en un seul original le .....

Le titulaire

Le Représentant du Maître d'Ouvrage

|                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accusé de réception en préfecture<br>031-253100986-20181008-20181003-6-6D-<br>DE<br>Date de télétransmission : 08/10/2018<br>Date de réception préfecture : 08/10/2018 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|