



**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS**  
**DU CONSEIL**

Conseil du **10 décembre 2015**

Délibération n° 2015-0791

commission principale : **déplacements et voirie**

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s) : **Lyon**

objet : **Travaux de mise en sécurité du tunnel sous Fourvière - Travaux en tunnel - Autorisation de signer l'avenant n° 1 au marché de travaux**

service : **Direction générale déléguée au développement urbain et au cadre de vie - Direction de la voirie**

**Rapporteur : Monsieur le Vice-Président Abadie**

**Président : Monsieur Gérard Collomb**

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 165

Date de convocation du Conseil : mardi 24 novembre 2015

Secrétaire élu : Madame Elsa Michonneau

Affiché le : lundi 14 décembre 2015

Présents : MM. Collomb, Kimelfeld, Mme Vullien, MM. Bret, Da Passano, Mme Guillemot, M. Abadie, Mme Picot, MM. Le Faou, Philip, Mme Geoffroy, MM. Galliano, Passi, Mme Dognin-Sauze, MM. Colin, Charles, Brumm, Mme Le Franc, MM. Crimier, Barral, Mme Frih, M. Claisse, Mme Laurent, M. Llung, Mmes Vessiller, Cardona, MM. Vesco, Vincent, Rousseau, Desbos, Mme Bouzerda, M. Berthilier, Mme Frier, MM. Kepenekian, Eymard, Mme Rabatel, MM. Calvel, Barge, Rudigoz, Pouzol, Sellès, Mmes Brugnera, Baume, MM. George, Suchet, Mme Piantoni, M. Aggoun, Mme Ait-Maten, M. Artigny, Mme Balas, M. Barret, Mmes Basdereff, Beautemps, M. Bérat, Mme Berra, MM. Blache, Blachier, Boumertit, Bousson, Bravo, Broliquier, Mmes Burillon, Burricand, MM. Butin, Cachard, Casola, Chabrier, Charmot, Mme Cochet, MM. Cochet, Cohen, Compan, Mme Corsale, M. Coulon, Mmes Crespy, Croizier, M. Curtelin, Mme David, M. David, Mmes de Lavernée, de Malliard, MM. Dercamp, Devinaz, Diamantidis, Fromain, Gachet, Mmes Gailliout, Gandolfi, Gardon-Chemain, MM. Geourjon, Germain, Mme Ghemri, MM. Gillet, Girard, Mme Glatard, MM. Gomez, Gouverneyre, Grivel, Guillard, Guimet, Hamelin, Havard, Hémon, Mmes Hobert, Iehl, M. Jacquet, Mme Jannot, MM. Jeandin, Kabalo, Lavache, Mme Laval, M. Lebuhotel, Mmes Lecerf, Leclerc, MM. Longueval, Martin, Mmes Maurice, Michonneau, Millet, MM. Millet, Moretton, Moroge, Mme Nachury, M. Odo, Mmes Panassier, Peillon, Perrin-Gilbert, M. Petit, Mmes Peytavin, Picard, M. Piegay, Mme Pietka, M. Pillon, Mmes Poulain, Pouzergue, MM. Quiniou, Rabehi, Rantonnet, Mme Reveyrand, MM. Roche, Roustan, Mme Runel, M. Sannino, Mme Sarselli, M. Sécheresse, Mme Tifra, MM. Uhlrich, Vaganay, Mme Varenne, MM. Vergiat, Veron, Vial, Vincendet.

Absents excusés : M. Bernard (pouvoir à M. Kimelfeld), Mme Belaziz (pouvoir à M. Kabalo), MM. Boudot (pouvoir à M. Casola), Buffet (pouvoir à M. Barret), Denis (pouvoir à Mme Frier), Mme Fautra (pouvoir à M. Rabehi), MM. Fenech (pouvoir à Mme Balas), Forissier (pouvoir à M. Quiniou), Gascon (pouvoir à Mme Corsale), Genin (pouvoir à Mme Pietka), Mme Servien (pouvoir à M. Diamantidis), M. Sturla (pouvoir à M. Lebuhotel).

**Conseil du 10 décembre 2015****Délibération n° 2015-0791**

commission principale : déplacements et voirie

objet : **Travaux de mise en sécurité du tunnel sous Fourvière - Travaux en tunnel - Autorisation de signer l'avenant n° 1 au marché de travaux**

service : Direction générale déléguée au développement urbain et au cadre de vie - Direction de la voirie

**Le Conseil,**

Vu le rapport du 18 novembre 2015, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

Par délibération n° 2014-4405 du 13 janvier 2014, le Conseil de la Communauté urbaine de Lyon a autorisé la signature de 2 marchés publics de travaux (marché de travaux en tunnel et marché de bâtiments) pour la mise en sécurité du tunnel sous Fourvière.

Le marché de travaux en tunnel comporte, notamment, des travaux de ventilation (accélérateurs, trappes motorisées en tunnel), des travaux d'équipements (réseaux de communication, caméras, postes d'appels d'urgence, automates), des travaux d'assainissement (collecteur dans les gaines air frais, regards à poser), des travaux d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (mise à niveau des issues de secours) et des travaux de réfection de chaussées.

Le marché a été notifié sous le numéro 2014-300 le 6 août 2014 au groupement d'entreprises Spie Sud-Est / Yvroud Européenne des Fluides / Maïa Sonnier / Deluermoz / Colas RAA / CarrionTP pour un montant de 14 913 068,40 € HT, soit 17 895 682,08 € TTC.

Le présent dossier concerne la signature d'un avenant n° 1 qui a pour objet la prise en compte de travaux supplémentaires, de sujétions techniques imprévues, de prix nouveaux et la prolongation du délai contractuel.

Il impacte donc les lots techniques suivants :

**Lot technique n° 1 : ventilation**

Le déplacement des 8 opacimètres existants pour la mise en œuvre des accélérateurs fait l'objet d'un prix unitaire nouveau de 500 € HT (soit 4 000 € pour les 8 opacimètres).

La réalisation dans le tube nord des mêmes connexions dans les niches techniques que ce qui a été réalisé dans le tube sud pour les nouvelles trappes de désenfumage. Ce point engendre des travaux supplémentaires qui font l'objet d'une proposition de prix nouveau forfaitaire de 12 000 € HT.

Par ailleurs, l'optimisation de l'installation des accélérateurs en tunnel qui a été réalisée, a permis une économie de 31 887,29 € HT.

Au final, le lot technique n° 1 : ventilation fait l'objet d'une économie de 15 887,29 € HT.

**Lot technique n° 2 : équipements courants forts/courants faibles**

Concernant les prescriptions générales intégrées au lot technique n° 2 :

La pose de fourreaux au droit de chaque passage de câble existant permet de s'affranchir des problématiques futures liées à la présence d'amiante. Ces travaux supplémentaires font l'objet d'un prix nouveau forfaitaire de 24 000 € HT.

Des contraintes supplémentaires de compression de délai et de formation de l'exploitant font l'objet de 2 nouveaux prix forfaitaires de 10 000 € HT pour un week-end de formation exploitant et 20 000 € HT pour la suppression d'un week-end de fermeture.

Par ailleurs, l'optimisation du projet d'éclairage en gaine d'air frais qui a été réalisée a permis une économie de 24 596,74 € HT.

Au final, le surcoût pour les prescriptions générales, intégrées au lot technique n° 2, est de 29 403,26 € HT.

Concernant les travaux spécifiques du lot technique n° 2 :

Des travaux supplémentaires s'avèrent nécessaires pour remédier au dysfonctionnement de certains dispositifs anciens fortement sollicités impactant la sécurité du tunnel sous Fourvière, ce qui génère 21 prix nouveaux qui représentent un surcoût de 142 237,08 € HT (les 21 prix sont repris dans l'avenant).

La modification de l'alimentation électrique des niches (câbles et départs) s'avère nécessaire pour assurer la maintenance des interventions futures engendrant un surcoût de 69 876,15 € HT.

Au final, le surcoût des travaux spécifiques de ce lot technique n° 2 : équipements courants forts / courants faibles est de 212 113,23 € HT.

### **Lot technique n° 3 : réseaux de télécommunications**

Pour homogénéiser et fiabiliser le raccordement de tous les équipements anciens conservés et assurer, entre autres, une meilleure fiabilité des connexions, il est prévu de refaire la connectique fibre optique existante, ce qui conduit à une augmentation de 90 449,91 € HT.

Au final, le surcoût pour ce lot technique n° 3 : réseaux de télécommunications est de 90 449,91 € HT.

### **Lot technique n° 4 : gestion technique centralisée**

Des travaux supplémentaires liés au système de supervision qui assure le pilotage des tunnels (réalisation d'essais notamment) font l'objet d'une proposition de 4 prix nouveaux pour un montant de 18 000,00 € HT.

Afin de remédier aux dysfonctionnements des automates anciens qui impactent la sécurité du tunnel sous Fourvière, des travaux supplémentaires s'avèrent nécessaires pour changer des modules supplémentaires pour un montant de 130 907,99 € HT.

Au final, le surcoût pour ce lot technique n° 4 : gestion technique centralisée est de 148 907,99 € HT.

### **Lot technique n° 5 : assainissement et réseau incendie**

La découverte, après effondrement d'une dalle, d'un vide sanitaire sous un local, lors des travaux de mise en oeuvre du réseau d'assainissement, a conduit à des travaux supplémentaires induisant une augmentation de 22 924,33 € HT.

Au final, le surcoût pour ce lot technique n° 5 : assainissement et réseau incendie est de 22 924,33 € HT.

### **Lot technique n° 6 : génie civil et infrastructures**

Lors des travaux de réfection des façades des usines du tunnel sous Fourvière, consistant au changement des pierres de parement et à des travaux de réfection de peinture, l'entreprise a déversé accidentellement du solvant sur la chaussée neuve dégradant l'enrobé. Ces travaux supplémentaires conduisent à une augmentation de 35 898,52 € HT.

A noter qu'une déclaration d'assurance a été réalisée par l'entreprise fautive et une réfaction de prix du même montant (35 898,52 € HT) sera appliquée au marché concerné.

Au final, le surcoût pour ce lot technique n° 6 : génie civil et infrastructures est de 35 898,52 € HT.

Concernant la prolongation du délai contractuel du marché :

Pour la réalisation des prestations, objet du présent avenant, il est nécessaire de prolonger le délai contractuel du marché. Cette prolongation de délai de 1 mois et 15 jours (délai initial de 13 mois) porterait la date de fin du marché au 23 décembre 2015 (initialement prévue au 8 novembre 2015). Cette prolongation de délai n'implique pas de nuits de fermeture supplémentaires à celles prévues initialement. Les travaux supplémentaires seront réalisés sous exploitation.

Cet avenant n° 1, d'un montant de 523 809,95 € HT, soit 628 571,94 € TTC, porterait le montant total du marché à 15 436 878,35 € HT, soit 18 524 254,02 € TTC. Il s'ensuit une augmentation de 3,51 % du montant initial du marché.

Il est donc proposé au Conseil d'autoriser monsieur le Président à signer ledit avenant, conformément à l'article L 3221-1 du code général des collectivités territoriales ;

Vu ledit dossier ;

Oùï l'avis de sa commission déplacements et voirie ;

#### DELIBERE

**1° - Approuve** l'avenant n° 1 au marché n° 2014-300 conclu avec le groupement d'entreprises Spie Sud-Est / Yvroud Européenne des Fluides / Maia Sonnier / Deluermoz / Colas RAA / Carrion TP pour les travaux de mise en sécurité du tunnel sous Fourvière - travaux en tunnel.

Cet avenant, d'un montant de 523 809,95 € HT, soit 628 571,94 € TTC, porte, d'une part, le montant total du marché à 15 436 878,35 € HT, soit 18 524 254,02 € TTC et, d'autre part, prolonge le délai d'exécution de 1 mois et 15 jours, portant ainsi le délai d'exécution global du marché à 14 mois et 15 jours.

**2° - Autorise** monsieur le Président à signer ledit avenant.

**3° - La dépense** correspondante sera imputée sur l'autorisation de programme globale P12 - Ouvrages d'art et tunnels sur l'opération n° 0P12O2907, individualisée le 13 janvier 2014 pour un montant de 38 047 000 € TTC au budget principal en dépenses.

**4° - Le montant** à payer en 2015 sera prélevé sur les crédits inscrits au budget principal - compte 23151 - fonction 844.

Et ont signé les membres présents,  
pour extrait conforme.

**Reçu au contrôle de légalité le : 14 décembre 2015.**