



D.2018.10.03.2.2

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

Séance du 03 Octobre 2018

2 – RESEAU STRUCTURANT

**2.2 – TELEPHERIQUE URBAIN SUD : Approbation de l'avenant n°2 au Marché N° 2 2016 12818 M :
Marché global de Conception, Réalisation et Maintenance - groupement POMA (Mandataire) –
ALTISERVICE – BOUYGUES TP RF – SYSTRA – SEQUENCES – SETI**

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 EXCUSES
TOULOUSE METROPOLE			
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)	
SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X	X (M. Arévalo à/c du point 4.1)	
SITPRT			
BACOU Denis	X		
GUYOT Philippe		X (M. Bacou)	
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline	X		
SUAUD Thierry	X		

Tisséo-Collectivités

Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine
7, esplanade Compans-Caffarelli
BP 11120 – 31011 Toulouse CEDEX 6

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20181003-20181003-2-D-
DE
Date de télétransmission : 03/10/2018
Date de réception préfecture : 03/10/2018

Par délibération n°2015.10.14.2.2 en date du 14 octobre 2015, le Comité Syndical approuvait une actualisation du programme du téléphérique urbain sud pour ouvrir sur les modes possibles sans se limiter au système 3S initialement prévu et s'engager sur un coût global d'opération en intégrant au plus tôt les contraintes d'exploitation et de maintenance ultérieure afin de minimiser les coûts de fonctionnement.

Pour réaliser cette opération, le choix s'est donc porté sur un marché global de Conception, Réalisation et Maintenance (CRM) en application des dispositions du Code des marchés publics en vigueur lors de l'engagement de la consultation.

Le budget et le planning prévisionnel du projet ont été modifiés en conséquence.

Par délibération n°2016.12.21.4.1 en date du 21 décembre 2016, le Comité Syndical autorisait Tisséo Ingénierie à signer avec le groupement d'entreprises POMA (Mandataire) – ALTISERVICE – BOUYGUES TP RF – SYSTRA – SEQUENCES – SETI le marché de Conception Réalisation Maintenance, pour un montant total de 92 856 152,00 € HT (dont 38 304 000,00 € HT pour la phase maintenance) et pour une durée de 23 ans (dont 20 ans pour la maintenance).

Par délibération n°2017.05.24.8.1 en date du 24 mai 2017, le Comité Syndical autorisait Tisséo Ingénierie à signer avec le groupement d'entreprises POMA (Mandataire) – ALTISERVICE – BOUYGUES TP RF – SYSTRA – SEQUENCES – SETI l'avenant n°1 au marché (sans incidence financière) visant à remplacer les personnes désignées à l'Acte d'Engagement concernant les fonctions de Directeur de projet et de Responsable des Etudes et des Interfaces.

Début 2017, Tisséo Ingénierie a engagé les prestations de la phase de conception du marché avec le groupement POMA et a poursuivi, parallèlement, la concertation avec les différentes parties prenantes au projet (Lycée Bellevue, UPS, Rectorat, Région Occitanie, Services de l'Etat ainsi que l'Architecte des Bâtiments de France, CHU...). Cette concertation a permis de mettre en exergue des difficultés concernant les positions de référence retenues pour les stations UPS (cristallisation de l'opposition de la Communauté Educative) et Oncopole (réserve émise par les services de l'Etat dans le cadre de l'instruction du Dossier de Définition de Sécurité, notamment par rapport au garage atelier et au Plan de Prévention des Risques d'Inondation).

Compte tenu de ces difficultés, Tisséo Ingénierie a alors :

- suspendu par ordre de service en juin 2017 les prestations de la Phase 1 de Conception ;
- sollicité le Groupement POMA, par ordres de service successifs, pour réaliser les études complémentaires rendues nécessaires à la recherche d'alternatives permettant de répondre aux différents questionnements soulevés ; ces études ont permis de faire émerger un consensus avec les acteurs parties prenantes au projet pour la configuration « station UPS sur le campus universitaire à proximité de la gare bus et intégrant le garage atelier » et de conclure en la nécessité de faire évoluer le projet dans ce sens ;
- sollicité le Groupement POMA, par ordre de service en février 2018, pour réaliser les prestations de mise à jour des études Avant-Projet et des dossiers de procédures administratives selon cette configuration finalement retenue.

L'ensemble de ces éléments ont été repris et exposés dans une Délibération au CS du 22 novembre 2017, et c'est sur cette base qu'ont été engagées les actions suivantes :

- mise à jour du dossier d'enquête publique,
- négociation d'un avenant avec le Groupement POMA sur la base de la mise à jour de son offre de niveau AVP, avenant faisant l'objet de la présente délibération.

Pour rappel, la modification du projet consiste en :

- Le déplacement de la station UPS de l'autre côté de la Route de Narbonne, au contact de la gare bus Tisséo et au sud de la perspective remarquable du château du Lycée Bellevue ;
- Le transfert du garage atelier initialement positionné au contact de la station Oncopole, sur cette station UPS.

et par voie de conséquences, entraîne la modification du tracé entre la station CHU et la station UPS, ce qui, au vu de la mise à jour de l'offre technique du groupement POMA, implique principalement :

- La reconfiguration et le repositionnement de la station intermédiaire CHU
- Le déplacement des pylônes P4 et P5 entre ces 2 stations
- Le léger déplacement du pylône P3 en sortie de station CHU côté Oncopole
- L'allongement du tracé, impliquant notamment l'ajout d'un véhicule pour respecter le débit et la fréquence exigés, et le redimensionnement des équipements de motorisation
- L'augmentation des hauteurs de survol pour limiter les impacts sur le site du Lycée Bellevue survolé
- L'adaptation des périmètres et natures des aménagements dans l'environnement direct des stations

ARTICLE 1 – OBJET DU PRESENT AVENANT

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

- les prestations d'études ayant permis d'aboutir en la configuration finalement retenue ; la fixation de prix nouveaux définitifs correspondants,
- les prestations d'études de mise à jour du dossier Avant-Projet et des dossiers de procédures dans l'objectif de poursuivre la phase conception du marché et engager les procédures administratives en cohérence avec cette configuration retenue ; la fixation de prix nouveaux définitifs correspondants,
- les modifications techniques, des délais et des forfaits de rémunération, apportées par cette configuration retenue sur les phases de conception, de réalisation et de maintenance ainsi que les adaptations des pièces du marché rendues nécessaires.

ARTICLE 2 – PRESTATIONS D'ETUDES COMPLEMENTAIRES INTEGREES A LA PHASE DE CONCEPTION

Les éléments de mission suivants sont intégrés à la Phase 1 de Conception par le présent avenant :

2.1. Prestations d'études ayant permis d'aboutir en la configuration finalement retenue

2.1.1. Etude de positions alternatives pour la station Oncopole

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n° 5 en date du 12 mai 2017.

Cette prestation est rémunérée par le prix forfaitaire de 24 200 € HT.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20181003-20181003-2-D-
DE
Date de télétransmission : 03/10/2018
Date de réception préfecture : 03/10/2018

2.1.2. Analyse comparative multicritères des alternatives de positions pour la station UPS

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°7 en date du 6 juin 2017, à savoir :

- Élaborer une étude de faisabilité pour chacune des 9 alternatives envisagées ;
- Effectuer une analyse multicritères permettant de comparer ces alternatives entre elles et à la position d'origine, au regard des principaux critères suivants : efficacité transport / impacts du projet sur les fonctionnalités existantes / incidences financières / incidences planning.
- Cette prestation est rémunérée par un prix forfaitaire de 185 800 € HT.

2.2. Prestations d'études de mise à jour du dossier Avant-Projet et des dossiers de procédures dans l'objectif de poursuivre la phase conception du marché et engager les procédures administratives en cohérence avec cette configuration retenue

2.2.1. Mesures acoustiques supplémentaires au niveau des bâtiments d'habitation dans l'enceinte du lycée Bellevue

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°10 en date du 20 juillet 2017, à savoir :

- réalisation de 2 mesures acoustiques supplémentaires au niveau des bâtiments d'habitation situés dans l'enceinte du lycée Bellevue :
 - 1 point de mesure complémentaire au niveau du château,
 - 1 point de mesure complémentaire au niveau du bâtiment « infirmerie ».
- allongement de la durée de ces mesures et de celles initialement prévues pour intégrer les périodes de fermeture du lycée : mesures incluant une période de week-end,
- traitement, analyse, et intégration de ces données dans l'étude acoustique.

Cette prestation est rémunérée par un prix forfaitaire de 8 000 € HT.

2.2.2. Etude des incidences techniques, financières et calendaires, de la modification du projet selon la configuration « station UPS positionnée selon la variante 8 et intégrant le garage atelier »

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°11 en date du 8 novembre 2017.

Cette prestation est rémunérée par un prix forfaitaire de 38 825 € HT.

2.2.3. Investigations complémentaires rendues nécessaires par la modification du projet selon la configuration « station UPS positionnée selon la variante 8 et intégrant le garage atelier »

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°12 en date du 15 décembre 2017, à savoir :

- Campagne géotechnique tenant compte des nouvelles positions des ouvrages : pylônes P4 et P5 et station UPS avec son Garage atelier ;
- Campagne de mesures acoustiques tenant compte du nouveau tracé et des nouveaux bâtiments à considérer : 8 mesures complémentaires.

Ces prestations sont rémunérées par les prix forfaitaires suivants :

Campagne géotechnique complémentaire : 48 404,48 € HT

Campagne de mesures acoustiques : 41 900 € HT

2.2.4. Mise à jour des études Avant-Projet et des dossiers de procédures administratives selon la configuration retenue « station UPS positionnée selon la variante 8 et intégrant le garage atelier »

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°16 en date du 12 février 2018, à savoir :

- La réalisation des prestations complémentaires d'études afin de mettre à jour les dossiers suivants pour tenir compte des évolutions du projet consistant à déplacer la station UPS côté campus universitaire au contact de la gare bus Tisséo et à lui associer le garage atelier initialement attaché à la station Oncopole :
 - Dossier Avant-Projet
 - Dossiers de procédures administratives impactées, dont notamment :
 - Dossier DUP
 - Dossier CNPN
 - Dossier Archéologie préventive
- La réalisation des investigations complémentaires rendues nécessaires par la nouvelle configuration du projet, dont notamment :
 - Inventaires écologiques ;
 - Recensement des réseaux existants.
- La production d'images de synthèse supplémentaires, dans l'objectif de constituer des outils visuels de concertation avec les parties prenantes et riverains directement concernés par le projet – une quantité prévisionnelle de 10 images supplémentaires.

Ces prestations sont rémunérées par un prix forfaitaire de 1 043 406,22 € HT.

Les montants de rémunération correspondants sont ainsi intégrés à la Phase 1 de Conception.

ARTICLE 3 – INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR LES DIFFERENTES PHASES DU MARCHE

3.1. Incidences de la modification sur la Phase 1 de Conception

L'ajournement des prestations et la modification du projet selon la configuration retenue impliquent de modifier la décomposition et le contenu des prestations de la Phase 1 de Conception.

Ainsi, le présent avenant décompose la Phase 1 de Conception en 3 Sous-phases :

- Sous-phase 1.1 qui comprend les prestations de la Phase 1 de Conception effectivement réalisées jusqu'à la date de l'ajournement.
- Sous-phase 1.2 qui comprend les prestations d'études complémentaires visées dans l'article 2 du présent avenant.
- Sous-phase 1.3 qui comprend les prestations :
 - De mise à jour des études de conception réalisées jusqu'à la date de l'ajournement pour les adapter à la nouvelle configuration retenue pour le projet ;
 - De la Phase 1 de Conception non réalisées à la date de l'ajournement.

Le délai global de cette phase est ainsi décomposé :

- Sous-phase 1.1 : 4 mois à compter de l'ordre de service de notification du démarrage des prestations ; cette durée intègre la période de préparation des prestations de cette phase
- Sous-phase 1.2 : 17 mois à compter de la date de notification de l'ordre de service
- Sous-phase 1.3 : 11 mois à compter de l'ordre de service de notification du présent avenant

Accusé de réception en préfecture
03-251009860
03-251009860-20181003-20181003-2-D-
DE
Date de transmission : 03/10/2018
Date de réception préfecture : 03/10/2018

Les délais partiels liés à cette Phase 1 de Conception sont modifiés et complétés pour tenir compte du nouveau planning général de l'opération.

Les prestations de mise à jour des études réalisées jusqu'à la date de l'ajournement pour les adapter à cette nouvelle configuration ainsi que la réalisation d'études d'exécution complètent les prestations de la Phase 1 telle que définies dans le marché initial.

La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire sont modifiés par le présent avenant pour tenir compte de ces 3 Sous-phases et de ces prestations supplémentaires. Le montant de rémunération de la Phase 1, hors études complémentaires visées au § 3.1 est ainsi augmenté de 454 274,82 € HT.

3.2. Incidences de la modification sur la Phase 2 de Réalisation

Les modifications du projet génèrent une incidence de coût de 5 303 804,18 € HT se répartissant sur les différentes catégories d'ouvrages identifiées dans la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire.

Par ailleurs, le planning de construction est reconsidéré pour tenir compte de ces modifications d'ouvrages, notamment pour ce qui concerne la station CHU, déjà sur le chemin critique du planning initial des travaux, qui par sa nouvelle configuration et son insertion rendue plus complexe sur le site implique des travaux préparatoires plus conséquents et donc un délai de réalisation allongé de 3 mois. La durée globale de Phase 2 de réalisation et les délais partiels associés sont donc modifiés en conséquence.

Les pièces du marché sont modifiées par le présent avenant pour tenir compte de l'ensemble de ces incidences sur la Phase 2 de Réalisation.

3.3. Incidences de la modification sur la Phase 3 de Maintenance

La modification du projet selon la configuration retenue implique de revoir certaines modalités envisagées pour l'exécution des prestations de la Phase 3 de Maintenance.

En effet, le déplacement du garage atelier à la station UPS et, par voie de conséquences, de l'ensemble des équipements de motorisation principale du système, conduit à adapter les modalités de réalisation des prestations de maintenance, principalement en matière de localisation.

La pièce « Management et Contenu des Missions » est particulièrement modifiée dans son article 3 pour tenir compte de l'adaptation de ces modalités d'intervention.

Enfin, le forfait mensuel est augmenté de 5 491,00 € HT pour tenir compte notamment de l'ajout d'un ascenseur et d'une cabine. Sur la durée de 20 ans, cela représente une augmentation globale de la Phase 3 de 1 317 840,00 € HT.

ARTICLE 4 – MONTANT DE L'AVENANT

L'incidence financière du présent avenant est de 8 466 454,70 € HT se décomposant de la façon suivante :

Etudes complémentaires	1 390 535,70 €
Phase Conception (hors études complémentaires)	454 274,82 €
Phase Réalisation	5 303 804,18 €
<i>Sous-total</i>	<i>7 148 614,70 €</i>
Phase Maintenance	1 317 840,00 €
Total Avenant (HT)	8 466 454,70 €

ARTICLE 5 – MONTANT DU MARCHÉ

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

Montant du marché initial :	92 856 152,00 € HT
Montant présent avenant :	<u>+ 8 466 454,70 € HT</u>
Nouveau montant du marché :	101 322 606,70 € HT

Ce nouveau montant du marché se décompose de la façon suivante :

- Conception : 6 396 344,52 € HT
- Réalisation : 55 304 422,18 € HT
- Maintenance : 39 621 840,00 € HT

Au regard du montant initial du marché de 92 856 152,00 € HT, le montant de l'avenant n°2, qui représente une augmentation de 8 466 454,70 € HT, correspond à une augmentation de 9,12 % par rapport au montant initial du marché précité.

La Commission d'Appel d'Offres TISSEO Collectivités a, dans sa séance du 25 septembre 2018, émis un avis favorable à la passation du présent avenant n°2.

Il est proposé au Comité Syndical d'approuver l'avenant n° 2 au marché n° 2 2017 1282 M et d'en autoriser la signature.

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

ARTICLE 1 : **APPROUVE** l'avenant n°2 au marché n° 2 2017 1282 M avec le groupement **POMA (Mandataire)** – ALTISERVICE – BOUYGUES TP RF – SYSTRA – SEQUENCES – SETI – *Sous-traitants : SIGMA COMPOSITE – SEMER – COMAG – YELLOW WINDOW – BIOTOPE – SYSTRA FONCIER – ACOUPLUS – ENGIE INEO*, pour un montant de 8 466 454,70 € HT.

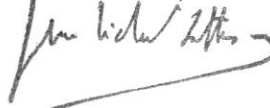
ARTICLE 2 : **AUTORISE** TISSEO Ingénierie à signer ledit avenant et les dépenses correspondantes.

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

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

Pour extrait conforme,

Le Président,



Jean-Michel LATTES



TELEPHERIQUE URBAIN SUD

**CONCEPTION REALISATION MAINTENANCE
MODE TELEPORTE
ONCOPOLE / RANGUEIL / UPS**

AVENANT N°2

MARCHE N° 2 2016 12818 M
JUIN 2018

Groupement conjoint
POMA / ALTISERVICE / BOUYGUES TP / SYSTRA / SCP SEQUENCES / SETI



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

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-2D- DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018
--

PREAMBULE

Le projet de Téléphérique Urbain Sud consiste à relier, en transport par câble, l'Oncopole, le CHU Rangueil et l'Université Paul Sabatier, à savoir trois stations sur un linéaire de 2,9 km.

Ce projet de transport en site propre doit garantir à l'utilisateur un confort, une accessibilité, une disponibilité, une fréquence comparable à ceux du métro de l'agglomération toulousaine, un temps de parcours entre l'Oncopole et l'Université Paul Sabatier inférieur à 10 minutes, assurer un débit d'au moins 1 500 personnes/h/sens à la mise en service et une amplitude d'exploitation calée sur les horaires d'un réseau de transport urbain.

Le marché qui fait l'objet de ce présent avenant est un marché global de conception, réalisation et maintenance (CRM) au sens des dispositions de l'article 168-2 du code des marchés publics. Il associe la maintenance à la conception et à la réalisation d'un ouvrage de téléphérique urbain afin de remplir des objectifs chiffrés de performance définis notamment en termes de qualité de service. Sont prévus dans le marché des engagements de performance mesurables.

Le marché a été attribué au groupement conjoint POMA / ALTISERVICE / BOUYGUES TP / SYSTRA / SCP SEQUENCES / SETI pour un montant total de 92 856 152,00 € HT (dont 38 304 000,00 € HT pour la phase maintenance) et pour une durée de 23 ans (dont 20 ans pour la maintenance) ; POMA est le mandataire, son siège social est à VOREPPE, 109 rue Aristide Bergès, 38340.

L'avenant n°1 avait pour objet de remplacer les personnes désignées à l'article 1 de l'Acte d'Engagement pour ce qui concerne les fonctions de Directeur de Projet et de Responsable des Etudes et des Interfaces ; avenant sans incidence financière.

Début 2017, Tisséo Ingénierie a engagé les prestations de la phase de conception du marché avec le groupement POMA et a poursuivi, parallèlement, la concertation avec les différentes parties prenantes au projet (Lycée Bellevue, UPS, Rectorat, Région Occitanie, Services de l'Etat ainsi que l'Architecte des Bâtiments de France, CHU...). Cette concertation a permis de mettre en exergue des difficultés concernant les positions de référence retenues pour les stations UPS (cristallisation de l'opposition de la Communauté Educative) et Oncopole (réserve émise par les services de l'Etat dans le cadre de l'instruction du Dossier de Définition de Sécurité, notamment par rapport au garage atelier et au Plan de Prévention des Risques d'Inondation).

Compte tenu de ces difficultés, Tisséo Ingénierie a alors :

- Suspendu par ordre de service n°6 en date du 8 juin 2017 les prestations de la Phase 1 de Conception ;
- Sollicité le Groupement POMA, par ordres de service successifs, pour réaliser les études complémentaires rendues nécessaires à la recherche d'alternatives permettant de répondre aux différents questionnements soulevés ; ces études ont permis de faire émerger un consensus avec les acteurs parties prenantes au projet pour la configuration « station UPS sur le campus universitaire à proximité de la gare bus et intégrant le garage atelier » et de conclure en la nécessité de faire évoluer le projet dans ce sens ;
- Sollicité le Groupement POMA, par ordre de service n°16 en date du 8 février 2018, pour réaliser les prestations de mise à jour des études Avant-Projet et des dossiers de procédures administratives selon cette configuration finalement retenue.

La modification du projet consiste ainsi en :

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-D- DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018

- Le déplacement de la station UPS de l'autre côté de la Route de Narbonne, au contact de la gare bus Tisséo et au sud de la perspective remarquable du château du Lycée Bellevue ;
- Le transfert du garage atelier initialement positionné au contact de la station Oncopole, sur cette station UPS.

et par voie de conséquences, entraîne la modification du tracé entre la station CHU et la station UPS, ce qui, au vu de la mise à jour de l'offre technique du groupement POMA, implique principalement :

- o La reconfiguration et le repositionnement de la station intermédiaire CHU,
- o Le déplacement des pylônes P4 et P5 entre ces 2 stations,
- o Le léger déplacement du pylône P3 en sortie de station CHU côté Oncopole,
- o L'allongement du tracé, impliquant notamment l'ajout d'un véhicule pour respecter le débit et la fréquence exigés, et le redimensionnement des équipements de motorisation,
- o L'augmentation des hauteurs de survol pour limiter les impacts sur le site du Lycée Bellevue survolé,
- o L'adaptation des périmètres et natures des aménagements dans l'environnement direct des stations.

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AVENANT

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

- les prestations d'études ayant permis d'aboutir en la configuration finalement retenue ; la fixation de prix nouveaux définitifs correspondants,
- les prestations d'études de mise à jour du dossier Avant-Projet et des dossiers de procédures dans l'objectif de poursuivre la phase conception du marché et engager les procédures administratives en cohérence avec cette configuration retenue ; la fixation de prix nouveaux définitifs correspondants,
- les modifications techniques, des délais et des forfaits de rémunération, apportées par cette configuration retenue sur les phases de conception, de réalisation et de maintenance ; adaptations des pièces du marché rendues nécessaires.

ARTICLE 2 – PRESTATIONS D'ETUDES COMPLEMENTAIRES INTEGREES A LA PHASE DE CONCEPTION

Les éléments de mission suivants sont intégrés à la Phase 1 de Conception par le présent avenant :

2.1. Prestations d'études ayant permis d'aboutir en la configuration finalement retenue

2.1.1. Etude de positions alternatives pour la station Oncopole

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°5 en date du 12 mai 2017. Le contenu et les délais de réalisation sont précisés dans la fiche modificative n°15649-1-ONC-CDC-POM-00061-01 annexée à cet ordre de service.

Le prix forfaitaire nouveau provisoire notifié par cet ordre de service est rendu définitif par le présent avenant :

PN01 : Le forfait = 24 200 € HT.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-2D-DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018
--

2.1.2. Analyse comparative multicritères des alternatives de positions pour la station UPS

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°7 en date du 2 juin 2017, à savoir :

- Élaborer une étude de faisabilité pour chacune des 9 alternatives envisagées ;
- Effectuer une analyse multicritères permettant de comparer ces alternatives entre elles et à la position d'origine, au regard des principaux critères suivants : efficacité transport / impacts du projet sur les fonctionnalités existantes / incidences financières / incidences planning.

Le prix forfaitaire nouveau provisoire notifié par l'ordre de service n°8 en date du 13 juillet 2017 est rendu définitif par le présent avenant :

PN02 : Le forfait = 185 800 € HT.

2.2. Prestations d'études de mise à jour du dossier Avant-Projet et des dossiers de procédures dans l'objectif de poursuivre la phase conception du marché et engager les procédures administratives en cohérence avec cette configuration retenue

2.2.1. Mesures acoustiques supplémentaires au niveau des bâtiments d'habitation dans l'enceinte du lycée Bellevue

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°10 en date du 20 juillet 2017, à savoir :

- réalisation de 2 mesures acoustiques supplémentaires au niveau des bâtiments d'habitation situés dans l'enceinte du lycée Bellevue :
 - 1 point de mesure complémentaire au niveau du château,
 - 1 point de mesure complémentaire au niveau du bâtiment « infirmerie ».
- allongement de la durée de ces mesures et de celles initialement prévues pour intégrer les périodes de fermeture du lycée : mesures incluant une période de week-end,
- traitement, analyse, et intégration de ces données dans l'étude acoustique.

Le prix forfaitaire nouveau provisoire notifié par cet ordre de service est rendu définitif par le présent avenant :

PN03 : Le forfait = 8 000 € HT.

2.2.2. Etude des incidences techniques, financières et calendaires, de la modification du projet selon la configuration « station UPS positionnée selon la variante 8 et intégrant le garage atelier »

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°11 en date du 8 novembre 2017. Le contenu et les délais de réalisation sont précisés dans la fiche modificative n°15649-1- UPS-CDC-POM-00098-02 annexée à cet ordre de service.

Le prix forfaitaire nouveau provisoire notifié par cet ordre de service est rendu définitif par le présent avenant :

PN04 : Le forfait = 38 825 € HT.

2.2.3. Investigations complémentaires rendues nécessaires par la modification du projet selon la configuration « station UPS positionnée selon la variante 8 et intégrant le garage atelier »

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-2D- DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018
--

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°12 en date du 12 décembre 2017, à savoir :

- Campagne géotechnique tenant compte des nouvelles positions des ouvrages : pylônes P4 et P5 et station UPS avec son Garage atelier ;
- Campagne de mesures acoustiques tenant compte du nouveau tracé et des nouveaux bâtiments à considérer : 8 mesures complémentaires.

Les prix forfaitaires nouveaux provisoires notifiés par ordre de service n°14 du 20 janvier 2017 sont rendus définitifs par le présent avenant :

PN05 relatif à la campagne géotechnique complémentaire : Le forfait = 48 404,48 € HT

PN06 relatif à la campagne de mesures acoustiques : Le forfait = 41 900 € HT

2.2.4. Mise à jour des études Avant-Projet et des dossiers de procédures administratives selon la configuration retenue « station UPS positionnée selon la variante 8 et intégrant le garage atelier »

La réalisation de ces prestations a été notifiée au titulaire par l'ordre de service n°16 en date du 8 février 2018, à savoir :

- La réalisation des prestations complémentaires d'études afin de mettre à jour les dossiers suivants pour tenir compte des évolutions du projet consistant à déplacer la station UPS côté campus universitaire au contact de la gare bus Tisséo et à lui associer le garage atelier initialement attaché à la station Oncopole :
 - o Dossier Avant-Projet
 - o Dossiers de procédures administratives impactées, dont notamment :
 - Dossier DUP
 - Dossier CNPN
 - Dossier Archéologie préventive
- La réalisation des investigations complémentaires rendues nécessaires par la nouvelle configuration du projet, dont notamment :
 - o Inventaires écologiques ;
 - o Recensement des réseaux existants.
- La production d'images de synthèse supplémentaires, dans l'objectif de constituer des outils visuels de concertation avec les parties prenantes et riverains directement concernés par le projet – une quantité prévisionnelle de 10 images supplémentaires.

Le prix forfaitaire rémunérant cette prestation est le suivant :

PN07 : Le forfait = 1 043 406,22 € HT

Les montants de rémunération objet de cet article 2 sont intégrés à la Phase 1 de Conception.

ARTICLE 3 – INCIDENCES DE LA MODIFICATION SUR LES DIFFERENTES PHASES DU MARCHÉ

3.1. Incidences de la modification sur la Phase 1 de Conception

L'ajournement des prestations et la modification du projet selon la configuration retenue impliquent de modifier la décomposition et le contenu des prestations de la Phase 1 de Conception.

Ainsi, le présent avenant décompose la Phase 1 de Conception en 3 Sous-phases :

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-2D-DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018
--

- Sous-phase 1.1 qui comprend les prestations de la Phase 1 de Conception effectivement réalisées jusqu'à la date de l'ajournement selon l'avancement retenu à travers la situation n°6 du mois de octobre 2017.
- Sous-phase 1.2 qui comprend les prestations d'études complémentaires visées dans l'article 2 du présent avenant.
- Sous-phase 1.3 qui comprend les prestations :
 - o De mise à jour des études de conception réalisées jusqu'à la date de l'ajournement pour les adapter à la nouvelle configuration retenue pour le projet ;
 - o De la Phase 1 de Conception non réalisées à la date de l'ajournement.

La durée prévisionnelle de cette phase est ainsi décomposée :

- Sous-phase 1.1 : durée effective de 4 mois à compter de l'ordre de service de notification du démarrage des prestations ; cette durée intègre la période de préparation des prestations de cette phase.
- Sous-phase 1.2 : durée de 17 mois à compter de la date de notification de l'ordre de service n°5 ;
- Sous-phase 1.3 : durée prévisionnelle de 11 mois à compter de l'ordre de service de notification du présent avenant.

Les délais partiels liés à cette Phase 1 de Conception sont modifiés et complétés pour tenir compte du nouveau planning général de l'opération.

Les prestations de mise à jour des études réalisées jusqu'à la date de l'ajournement pour les adapter à cette nouvelle configuration ainsi que la réalisation d'études d'exécution complètent les prestations de la Phase 1 telle que définies dans le marché initial.

La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire et les montants de rémunération de la Phase 1 sont modifiés par le présent avenant pour tenir compte de ces 3 Sous-phases et de ces prestations supplémentaires.

3.2. Incidences de la modification sur la Phase 2 de Réalisation

La modification du projet selon la configuration retenue implique de modifier le contenu des prestations de la Phase 2 de Réalisation.

Les modifications du projet génèrent des incidences de coût sur les différentes catégories d'ouvrages identifiées dans la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire telle que modifiée par le présent avenant.

Par ailleurs, le planning de construction est reconsidéré pour tenir compte de ces modifications d'ouvrages ; le délai de réalisation est allongé de 3 mois. La durée globale de la Phase 2 et les délais partiels associés sont donc modifiés dans la version mise à jour du CCAP.

De plus, dans l'objectif de consolider le planning de l'opération, il est convenu entre les parties de la nécessité d'anticiper le lancement d'approvisionnements à longs délais par rapport à la notification du démarrage de la Phase 2 de réalisation (T1). Les modalités de cette anticipation sont décrites au même article 7.1.4 de la version mise à jour du CCAP.

Concernant la prime pour incitation à l'optimisation du planning général définie à l'article 7.3.1 du CCAP, la nouvelle date retenue associée à cette prime est celle du **xxx** pour la réception globale des ouvrages.

Les pièces du marché sont modifiées, telles que précisé dans l'article 5 du présent avenant, pour tenir compte de l'ensemble de ces incidences sur la Phase 2 de Réalisation.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-2D-DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018
--

3.3. Incidences de la modification sur la Phase 3 de Maintenance

La modification du projet selon la configuration retenue implique de revoir certaines modalités envisagées pour l'exécution des prestations de la Phase 3 de Maintenance.

En effet, le déplacement du garage atelier à la station UPS et, par voie de conséquences, de l'ensemble des équipements de motorisation principale du système, conduit à adapter les modalités de réalisation des prestations de maintenance, principalement en matière de localisation.

La pièce « Management et Contenu des Missions » est particulièrement modifiée dans son article 3 pour tenir compte de l'adaptation de ces modalités d'intervention.

Enfin, le forfait mensuel est augmenté pour tenir compte notamment de l'ajout d'un ascenseur et d'une cabine supplémentaire en ligne.

ARTICLE 4 – MODIFICATIONS APPORTEES A L'ACTE D'ENGAGEMENT

L'article 2.1 « Coûts des prestations » est modifié pour tenir compte de la nouvelle Décomposition du Prix Global et Forfaitaire intégrant les montants de rémunération modifiés par ce présent avenant.

Ainsi, les montants des Phase 1 de Conception et Phase 2 de Réalisation sont portés à :

PHASE 1 : CONCEPTION

Le montant des prestations, telle qu'il résulte de la décomposition des prix forfaitaires est :

Montant HT :	6 393 344,52 €
TVA au taux de 20 % :	1 279 268,90 €
Montant TVA incluse :	7 675 613,42 €
(en lettres) :	Sept millions six cent soixante-quinze mille six cent treize Euros et quarante-deux centimes.

PHASE 2 : REALISATION

Le montant des prestations, telle qu'il résulte de la décomposition des prix forfaitaires est :

Montant HT :	55 304 422,18 €
TVA aux taux de 20 % :	11 060 884,44 €
Montant TVA incluse :	66 635 306,62 €
(en lettres) :	Soixante-six millions six cent trente-cinq mille trois cent six Euros et soixante-deux centimes.

PHASE 3 : MAINTENANCE

Le montant des prestations, telle qu'il résulte de la décomposition des prix forfaitaires est :

Montant HT :	39 621 540,00 €
TVA au taux de 20 % :	7 924 368,00 €
Montant TVA incluse :	47 545 908,00 €
(en lettres) :	Quarante sept millions cinq cent quarante six mille deux cent huit Euros.

L'article 2.2 « Montant total » est ainsi modifié :

Le prix de l'ensemble des prestations du marché, tel qu'il résulte de la décomposition forfaitaire est de :

Montant HT : 101 322 606,70 €
TVA au taux de 20 % : 20 264 521,34 €
Montant TVA incluse : 121 587 128,04 €
(en lettres) : Cent vingt un millions cinq cent quatre vingt sept mille cinq cent vingt huit Euros et quatre Centimes.

L'article 3.1 « Cotraitance » de l'article 3. « Répartition des paiements » est modifié en conséquences :

La part attribuée à chaque cotraitant est fixée comme suit en fonction des travaux et prestations définis au CCAP :

	TOTAL	REPARTITION PAR CO-TRAITANT					
		part POMA	part ALTISERVICE	part BOUYGUES	part SYSTRA	part SEQUENCES	part SETI
PHASE 1	6 396 344,52 €	1 476 311,21 €		1 348 583,00 €	1 458 668,51 €	969 589,78 €	1 143 192,02 €
PHASE 2	55 304 422,18 €	30 028 433,99 €		24 208 617,00 €	279 069,05 €	243 898,14 €	544 404,00 €
PHASE 3	39 621 840,00 €	14 032 080,00 €	25 589 760,00 €				
TOTAL € HT	101 322 606,70 €	45 536 825,20 €	25 589 760,00 €	25 557 200,00 €	1 737 737,56 €	1 213 487,92 €	1 687 596,02 €
TVA 20%	20 264 521,34 €	9 107 365,04 €	5 117 952,00 €	5 111 440,00 €	347 547,51 €	242 697,58 €	337 519,20 €
TOTAL € TTC	121 587 128,04 €	54 644 190,24 €	30 707 712,00 €	30 668 640,00 €	2 085 285,07 €	1 456 185,50 €	2 025 115,22 €

L'article 5 « Délais » est modifié pour tenir compte de la nouvelle planification des Phase 1 de Conception et Phase 2 de Réalisation :

Le présent marché est conclu pour une durée de 24 ans dont 4 ans pour les phases « conception » et « réalisation » et 20 ans pour la phase « maintenance ».

La pièce « Mise au point du marché – OUV11 » annexée à l'Acte d'Engagement est supprimée par le présent avenant : les éléments contractuels formalisés par cette pièce sont intégrés dans les pièces du marché modifiées par le présent avenant.

ARTICLE 5 – MODIFICATIONS APPORTEES AUX AUTRES PIECES DU MARCHE

L'ensemble des pièces suivantes sont modifiées par le présent avenant pour intégrer l'ensemble des incidences de la modification du projet selon la configuration retenue sur les 3 phases de Conception, Réalisation et Maintenance, telles que synthétisées dans l'article 3 ci-dessus.

Les pièces suivantes annexées au présent avenant remplacent les pièces du marché :

- CCAP,
- PTFA,
- MCM,
- DPGF.

ARTICLE 6 – DATE D'EFFET DE L'AVENANT n° 2

Le présent avenant prend effet à la date de l'avis de réception postal de sa notification au titulaire.

ARTICLE 7– AUTRES CLAUSES DU MARCHÉ

Toutes les clauses du marché initial demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux nouvelles dispositions contenues dans le présent avenant, lesquelles prévalent en cas de contestation.

Le titulaire renonce à toute réclamation fondée sur l'objet du présent avenant.

Fait en un seul original,
A Toulouse

Mentions manuscrites « lu et approuvé »

Pour la société POMA (mandataire)
(Cachet et signature)

TISSEO INGENIERIE agissant au nom et pour le compte de TISSEO COLLECTIVITES,
(Cachet et signature)

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181003-20181003-2-2D- DE Date de télétransmission : 03/10/2018 Date de réception préfecture : 03/10/2018
--