



N° de marché : F17084

Construction d'un bassin de stockage et de restitution des eaux unitaires par temps de pluie et réseaux associés sur la commune de Chambéry (Lot 1 - Bassin de stockage)

Objet : Avenant n°2

A. IDENTIFIANTS

Collectivités :

GRAND CHAMBERY

Direction des eaux
298 Rue de Chantabord
73 026 CHAMBERY
Tel : 04 79 96 86 70

Titulaire du marché :

SOLETANCHE BACHY France (mandataire)

Siège social situé :
280 Av Napoléon Bonaparte
92 500 RUEIL MALMAISON
Siret : 712 030 154 00611

agence régionale située :
36 avenue des Frères Montgolfier
69 687 CHASSIEU
Tel : 04 78 34 51 71
Télécopie : 04 72 02 79 91
Mail : lyon@soletanche-bachy.com

MAURO BTP (Cotraitant),

125 Rue du Père Eugène – CS10005
73 293 LA MOTTE SERVOLEX
Tel : 04 79 25 18 87 / télécopie : 04 79 25 96 15 / Mail : info@mauro-btp.com
Siret : 311 676 910 00012

FAMY SAS (Cotraitant),

415 Rue de la Poste
01 200 CHATILLON EN MICHAILLE
Tel : 04 50 56 69 00 / télécopie : 04 50 56 69 01 / Mail : secretariat@famy.fr
Siret : 764 200 218 00015

SOC (Cotraitant),
Avenue de Pagnot Magudas
33 160 ST MEDARD EN JALLES
Tel : 05 56 70 10 80
Siret : 449 336 924 00013

PERRIN ELECTRIC (Cotraitant),
20 Route de la Salle
74 960 CRAN GEVRIER
Tel : 04 50 67 03 33 / télécopie : 04 50 67 80 43 / Mail : contact@perrin-electric.fr
Siret : 384 583 019 00029

B. OBJET DE L'AVENANT

ARTICLE 1 - INTRODUCTION

Le marché dont la désignation est mentionnée ci-dessus est modifié dans les conditions fixées aux articles suivants. Le présent avenant a pour objet d'intégrer :

- les modalités de surveillance du filtre charbon actif et de mise en place de la résine de protection
- les demandes complémentaires formulées par le maître d'ouvrage
- les prestations supplémentaires d'anticipation des futurs travaux de voirie
- les adaptations rendues nécessaires vis-à-vis des interfaces avec les travaux avoisinants
- les surcoûts liés à la crise sanitaire du Covid-19.

ARTICLE 2 - RESINE DE PROTECTION DU FILTRE CHARBON ACTIF

Le marché de construction du bassin d'orage de Chambéry prévoit la mise en place d'une résine de protection sur les voiles béton de la cuve de charbon actif, omise par le groupement d'entreprises de construction dans le déroulement des travaux.

Au regard du risque relativement faible d'altération du béton, il a été convenu que l'entreprise MAURO, en charge de cette prestation, assure, à ses frais, la mise en place de la résine de protection prévue dans le marché à l'occasion du premier renouvellement de charbon actif opéré par le maître d'ouvrage.

Il est également convenu d'intégrer aux opérations de contrôle une vérification de l'état des bétons durant la période de garantie de parfait achèvement (GPA). Il est ainsi prévu de procéder à un contrôle de l'état de surfaces des voiles béton à l'intérieur de la cuve de charbon actif après une durée de 6 mois de fonctionnement de l'ouvrage, afin de s'assurer qu'il n'y ait aucune altération du béton.

Dans l'éventualité où la moindre dégradation devait être constatée, il est convenu que le groupement d'entreprises procède sans délai :

- à la dépose du charbon actif actuellement en place ;
- à la réparation des zones altérées ;
- à la mise en place de la résine de protection décrite dans le CCTP du marché ;
- au renouvellement du charbon actif du filtre de désodorisation.

ARTICLE 3 - DEMANDES COMPLEMENTAIRES DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Les travaux complémentaires souhaités par le maître d’ouvrage ont été formulés dans le cadre :

- de la préparation de l'inauguration
- de l'intégration de la vanne d'isolement sur le cadre de déversement vers la Leysse
- de la modification du projet d'aménagement de la cour technique du BSR.

Les travaux complémentaires souhaités par le maître d’ouvrage sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Objet	Commentaires	Montant € HT
Préparation des équipements et du matériel	Ce poste comprend la remobilisation du personnel ainsi que l'amenée et le repli du matériel nécessaire à la réalisation des travaux d'aménagement demandés par le maître d'ouvrage préalablement à l'inauguration des installations	2 203.20 € HT
Décapage du matériau tout-venant prévu au marché	Décapage du matériau tout-venant du site mis en remblai sur la dalle (épaisseur 10 à 15 cm) y compris évacuation en décharge des matériaux purgés et excédentaires (hors surface de la future voirie). Prestation demandée par le maître d'ouvrage préalablement à l'inauguration des installations	5 984.00 € HT
Apport de matériaux	Apport et mise en place de matériaux de carrière GNT 0/20 (hors surface de la future voirie). Demandé par le maître d'ouvrage préalablement à l'inauguration des installations	6 446.40 € HT
Location d'une tour d'accès	Dans le cadre de l'inauguration du bassin d'orage une tour d'accès a été louée par les entreprises afin de permettre à l'ensemble des invités de descendre en toute sécurité au fond de l'ouvrage	4 688.13 € HT
Raccordement puits d'infiltration au réseau de déversement	Création d'un trop-plein permettant le raccordement du puits d'infiltration au cadre de déversement du bassin d'orage	1 023.30 € HT
Modification des réseaux d'eau pluviale	Renforcement des sections de réseaux d'eau pluviale. Remplacement du PVC par du PP pour plus de résistance. Ajout d'une grille de récupération des eaux de pluie	1 086.30 € HT
Moins-value raccordements électrique et eau potable définitifs	Prestations retirées car effectuées par le lot 2	- 10 000.00 € HT
Aménagement paysager	Intégration à la cour technique d'une couche de gravillon (20 cm) en limite de parcelle avec le centre Leclerc.	1 101.60 € HT
Prestation Génie Civil supplémentaire	Ce poste comprend les carottages et la réalisation d'une chambre de tirage nécessaires aux fourreaux supplémentaires issus de la vanne d'isolement de la Leysse.	3 626.65 € HT
	Montant total	16 159.58 € HT

Les travaux complémentaires souhaités par le maître d’ouvrage représentent un montant de **16 159.58 € HT**.

ARTICLE 4 - TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES D'ANTICIPATION DES VOIRIES

Le marché prévoit le recouvrement de la dalle de couverture du bassin avec le tout-venant alluvionnaire issu du site. Toutefois, le maître d'ouvrage a souhaité anticiper la réalisation de la couche de fondation de la future voirie en remplaçant le tout-venant par la mise en place de matériaux de carrière GNT 0/20.

Ce choix a été motivé par la faible épaisseur de recouvrement du bassin prévue par le projet de voirie et par la volonté de préserver l'étanchéité mise en place sur la dalle de couverture en évitant toutes opérations de décapage susceptibles de la détériorer lors des futurs travaux de voirie.

Les travaux supplémentaires d'anticipation des voiries sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Objet	Commentaires	Montant € HT
Préparation des équipements et du matériel	Ce poste comprend la remobilisation du personnel ainsi que l'amenée et le repli du matériel nécessaire à la réalisation des travaux sur la zone de la future voirie	4 406.40 € HT
Décapage du matériau tout-venant prévu au marché	Décapage du matériau tout-venant alluvionnaire du site mis en remblai sur dalle (épaisseur 10 à 15 cm) y compris évacuation en décharge des matériaux purgés et excédents	11 968.00 € HT
Apport de matériaux	Apport et mise en place de matériaux de carrière GNT 0/20 afin de constituer une couche de forme pour la voirie	12 892.80 € HT
	Montant total	29 267.20 € HT

Les travaux supplémentaires d'anticipation des voiries représentent un montant de **29 267.20 € HT**.

ARTICLE 5 - ADAPTATIONS RENDUES NECESSAIRES PAR LES TRAVAUX AVOISINANTS

Cet article vise à présenter les impacts ainsi que les adaptations ou prestations rendues nécessaires compte tenu des interfaces avec les travaux avoisinants (voiries nouvelles, réseau de déversement, réhabilitation du magasin Leclerc, poste transformateur ENEDIS, travaux de construction du pont enjambant la Leyse, travaux de raccordement de la fibre optique).

Des adaptations ont ainsi été nécessaires sur le projet d'aménagement de la cour technique du BSR au regard :

- des travaux de réhabilitation à venir sur le magasin Leclerc qui nécessite actuellement le maintien d'un accès aux quais de livraison empêchant ainsi une prise de possession pleine et entière de l'emprise foncière de la cour technique ;
- des travaux de construction du pont et de l'emprise des installations spécifiques à ce chantier : l'implantation de la grue de manutention empêche en effet une prise de possession pleine et entière de l'emprise foncière de la cour technique ;
- du planning de réalisation prévisionnel de la future voirie ;
- de l'intégration du poste transformateur ENEDIS et de son délai de livraison qui empêchent l'aménagement définitif de la cour technique.

Objet	Commentaires	Montant € HT
Prolongation de délais	La prolongation de délai pour les raisons indiquées dans l'article 9 (hors période de crise sanitaire liée au Covid-19), de mai à juillet 2020, entraîne des surcoûts spécifiques à : - installations de chantier - l'encadrement - les assurances	8 000.00 € HT
Mise à disposition de l'armoire de chantier	Mise à disposition de l'installation électrique (armoire tarif jaune, coffret répartiteur) + abonnement + consommations rendue nécessaire à défaut de la livraison et de l'installation du poste transformateur ENEDIS. Surcoût applicable pour la période hors covid-19 entre mai et septembre 2020	9 428.57 € HT
Délimitation du BSR	Protection du périmètre de l'ouvrage par un filet orange vis-à-vis des travaux avoisinants à venir pour la construction du pont enjambant la Leysse	999.60 € HT
Raccordement électrique provisoire du BSR	À défaut de la livraison et de l'installation du poste transformateur ENEDIS, un raccordement électrique provisoire a dû être mis en place depuis l'armoire de chantier. Ce poste correspond au prolongement du câble d'alimentation depuis le coffret de chantier jusqu'au local électrique du bâtiment technique avec un TPC de 160 mm.	1 606.50 € HT
Moins-values liées aux modifications de la cour technique du BSR	Au regard des travaux avoisinants à venir (voirie, construction du pont) et afin de permettre le maintien d'un accès aux quais de déchargement du magasin Leclerc, le projet d'aménagement de la cour doit être revu et entraîne des moins-values correspondant à : - la suppression des bordures - la suppression de la couche d'enrobé - la suppression des clôtures rigides	- 9 423.89 € HT
Plus-value liées aux modifications de la cour technique du BSR	Au regard des travaux avoisinants à venir (voirie, construction du pont) et afin de permettre le maintien d'un accès aux quais de déchargement du magasin Leclerc, le projet d'aménagement de la cour doit être revu et entraîne des plus-values correspondant à : - la mise en place d'une clôture grillagée simple de 2 m - la mise en place d'une couche de grave bitume	15 714.94 € HT
Plus-value liée au changement de portail	Élargissement du portail automatique d'accès afin de permettre une giration des camions compte tenu du projet d'aménagement de la future voirie. Étant donnée la longueur d'ouverture nécessaire (11 m), le portail d'accès prévu est de type télescopique. La mise en place du portail ne pouvant être effectuée sur l'aménagement provisoire de la cour (altimétrie non définitive), l'installation de ce dernier est sortie du marché. La fourniture et la livraison de l'équipement reste à la charge du groupement d'entreprises	11 217.96 € HT
Extension de garantie	Extension de garantie des équipements pour les raisons indiquées dans l'article 9 (hors période de crise sanitaire liée au Covid-19) de mai à juillet 2020	11 690.00 € HT

	Montant total	49 233.68 € HT
--	----------------------	-----------------------

Les impacts et les adaptations rendus nécessaires compte tenu des interfaces avec les travaux avoisinants représentent un montant de **49 233.68 € HT**.

ARTICLE 6 – CRISE SANITAIRE DU COVID-19

Cet article vise à présenter dans le tableau ci-dessous les impacts liés à la crise sanitaire du covid-19.

Objet	Commentaires	Montant € HT
Prolongation de délais	La prolongation de délai liée à la période de crise sanitaire du covid-19 (mars à mai 2020) entraîne des surcoûts spécifiques à : - installations de chantier - encadrement - mise en sécurité du chantier - prolongation des assurances	8 000.00 € HT
Mise à disposition de l'armoire de chantier	Mise à disposition de l'installation électrique (armoire tarif jaune, coffret répartiteur) + abonnement + consommations rendue nécessaire en l'absence de la livraison et de l'installation du poste transformateur ENEDIS. Surcoût applicable pour la période covid-19 entre mars et mai 2020	3 771.43 € HT
Extension de garantie	Extension de garantie des équipements nécessaire durant la période de mars à mai 2020 et correspondant à la crise sanitaire du covid-19.	11 690.00 € HT
	Montant total	23 461.43 € HT

Les impacts liés à la crise sanitaire du covid-19 représentent un montant de **23 461.43 € HT**.

ARTICLE 7

Le montant de l'avenant n°2 est porté à : **118 121.89 € HT**.

La répartition entre entreprises est la suivante :

Entreprise	Article 3	Article 4	Article 5	Article 6	Total
SOLETANCHE BACHY	- 4 961.98 € HT	573.87 € HT	17 822.99 € HT	11 771.43 € HT	25 206.31 € HT
MAURO	3 626.65 € HT	-	15 382.80 € HT	-	19 009.45 € HT
FAMY	17 494.91 € HT	28 693.33 € HT	4 337.89 € HT	-	50 526.13 € HT
SOC	-	-	7 530.00 € HT	7 530.00 € HT	15 060.00 € HT
PERRIN ELECTRIC	-	-	4 160.00 € HT	4 160.00 € HT	8 320.00 € HT
Total	16 159.58 € HT	29 267.20 € HT	49 233.68 € HT	23 461.43 € HT	118 121.89 € HT

L'annexe jointe récapitule l'ensemble des plus-values et des moins-values objets du présent avenant.

ARTICLE 8

L'article de l'acte d'engagement est modifié comme suit :

Montant initial des travaux : 6 800 000 € HT

Avenant n°1 : 87 211.48 € HT

Avenant n°2 : 118 121.89 € HT

Nouveau montant des travaux : 7 005 333.37 € HT

Le présent avenant a une incidence financière de 1.74 % sur le montant initial du marché.

La nouvelle répartition du montant du marché entre les membres du groupement est la suivante (en euros) :

	SOLETANCHE BACHY	MAURO	FAMY	SOC	PERRIN ELECTRIC
Montant € HT marché	2 706 000.00	2 465 000.00	489 000.00	885 000.00	255 000.00
Montant € HT avenant n°1	6 163.76	40 520.29	0.00	38 867.43	1 660.00
Montant € HT avenant n°2	25 206.31	19 009.45	50 526.13	15 060.00	8 320.00
Total € HT	2 737 370.07	2 524 529.74	539 526.13	938 927.43	264 980.00
TVA 20%	547 474.01	504 905.95	107 905.23	187 785.49	52 996.00
Total € TTC	3 284 844.08	3 029 435.69	647 431.36	1 126 712.92	317 976.00

ARTICLE 9 - PROLONGATION DU DELAI CONTRACTUEL DE LA PHASE B

Le délai initial de la phase B du marché (OS n°5) est de 20 mois avec une date de réception le 09/01/2020.

Le délai a été prolongé à 23 mois avec pour date de réception le 09/04/2020 (OS n°6).

Le présent avenant permet également d'acter une modification du délai contractuel de la phase B (travaux) du marché de construction du bassin de stockage rendue nécessaire compte tenu :

- du délai d'acquisition par Grand Chambéry de l'emprise foncière du magasin Leclerc qui a contribué à retarder la réalisation du cadre de déversement et la mise à disposition de la zone d'implantation de la cour technique ;
- du décalage du planning de réalisation des réseaux de raccordement amont qui empêche la réalisation des essais en eaux brutes et une mise en service du bassin ;
- du décalage du planning spécifique à la mise en place des fibres optiques qui empêche le report d'information de la supervision du BSR vers l'UDEP ;
- de la crise sanitaire du covid-19.

Le délai de la phase B est de nouveau prolongé de 15 semaines, portant ainsi la date de réception de l'ouvrage au 31 juillet 2020.

ARTICLE 10

Les parties renoncent à tout recours pour les points traités dans le cadre du présent avenant.

ARTICLE 11

Toutes les clauses du marché initial, et le cas échéant de ses avenants éventuels, demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions contenues dans le présent avenant, lesquelles prévalent en cas de différence.

Le présent avenant prend effet dès sa notification au titulaire du marché.

A....., le

Pour Grand Chambéry	Pour le groupement
Le Président	
	