

Article 1 : Objet de l'avenant

Par marché n°08352U, le groupement conjoint dont les co-traitants sont nommés ci-dessus s'est vu confier par la Communauté Urbaine de Bordeaux le lot électricité de la restructuration de l'hôtel de la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Le montant indiqué à l'article 3 de l'acte d'engagement est de **6 983 813,70 € HT**, valeur juin 2008.

Par avenant n°1, des validations de variantes techniques ont été apportées au marché pour un montant de + **208 918,55 € HT** en valeur juin 2008 portant ainsi le montant du lot n°9 à **7 192 732,25 € HT**.

Par avenant n°2, des validations de variantes techniques ont été apportées au marché pour un montant de + **51 363,09 € HT** en valeur juin 2008 portant ainsi le montant du lot n°9 à **7 244 095,34 € HT**.

Par avenant n°3, modifications d'ordre administratives. Avenant de transfert ayant pour objet la substitution de la société CEGELEC sud-ouest par la société CEGELEC BORDEAUX.

Le présent avenant n°4 a pour objet la prise en compte d'adaptations techniques supplémentaires rendues nécessaires dans le cadre de l'avancement du chantier.

Article 2 : Consistance des travaux modificatifs

Les adaptations techniques apportées au présent marché ciblent à la fois des prestations de sécurité, de fonctionnalité et de développement durable.

Elles sont reprises synthétiquement dans le tableau ci-dessous.

N° prestation et (devis)	PRESTATIONS	Incidence financière en PLUS VALUE (€ HT)	Incidence financière en MOINS VALUE (€ HT)	Date valeur de l'incidence
1 (58)	Livraison sanitaires hémicycle en avance de phase	+ 2 516,91		Septembre 2012
2 (59B)	Asservissement CCF complémentaires télécommandés du bâtiment socle, niveaux R+1, R+2 et R+3	+ 12 167,61		Juin 2008
3 (59C)	Report sur GTB des CCF complémentaires auto commandés du bâtiment socle, niveaux R+1, R+2 et R+3	+ 27 096,34		Juin 2008
4 (60)	Commande éclairage verrière restaurant	+ 966,16		Mars 2012
5 (62)	Incidence traitement de l'éclairage du hall	+ 41 241,27		Juin 2012
	<i>Incidence globale</i>		- 13 781,64	Juin 2008
		+ 27 459,63		
6 (63A)	Incidence suppression caniveau technique niveau R0 (part connectique)	+ 46 441,53		Septembre 2012
	<i>Incidence globale</i>		- 7 606,01	Juin 2008
		+ 38 835,42		
7 (63B)	Incidence suppression caniveau technique niveau R0 (part éclairage)	+ 74 723,31		Septembre 2012
	<i>Incidence globale</i>		- 55 825,80	Juin 2008
		+ 18 897,51		
8 (70)	Mise en œuvre (canalis événementiel) permettant la connectique ultérieure d'équipements pilotables par radio	+ 12 760,79		Juin 2012
9 (71)	Réarmement des clapets coupe-feu motorisés niveaux R-1, R-2 et R-3	+ 10 063,01		Juin 2008
10 (73)	Modularité éclairage des plateaux socle niveaux R+1, R+2 et R+3		- 10 298,91	Juin 2008
11 (74)	Fourniture des verrous sur accès UGIS	+ 31 255,00		Juin 2008
12 (81)	Rajout de points de connexion pour EFLEX	+ 2 471,36		Juin 2012
13 (82)	Suppression éclairage architectural du hall atrium (estimation MOE)		- 56 663,09	Juin 2008
14 (83)	Suppression mur d'image du hall atrium		- 77 434,80	Juin 2008
15	Détection incendie par aspiration dans le plénum du hall du socle	+ 25 126,12		Septembre 2012
	<i>Incidence globale</i>		- 3 271,43	Juin 2008
		+ 21 854,69		
Total :	Balance (1) + (2) = + 61 947,73	+ 286 829,41 (1)	- 224 881,68 (2)	

La prestation 1 « livraison sanitaires hémicycle en avance de phase » (+ 2 516,91 €). La livraison des sanitaires de l'hémicycle du conseil a été avancé pour permettre ainsi d'offrir des conditions d'hygiène plus satisfaisantes aux agents, élus, concitoyens, présents au Conseil mais aussi supprimer la location des sanitaires mobiles en place. Pour cela, des travaux de câblage temporaires (électricité+ incendie) doivent être réalisés

La prestation 2 « câblage d'asservissement des clapets coupe feu (CCF) complémentaires télécommandés du bâtiment socle, niveaux R+1, R+2 et R+3 » (+ 12 167,61 €). Le bureau de contrôle a imposé, dans une logique d'amélioration de la sécurité sur les niveaux R+1, R+2 et R+3, une modification du découpage en zone de compartimentage. Ce nouveau découpage nécessite la mise en place de clapets coupe feu complémentaires. Pour cela il est nécessaire de réaliser le câblage d'asservissement de ces clapets.

La prestation 3 « report sur Gestion Technique du Bâtiment des clapets coupe feu complémentaires auto commandés du bâtiment socle, niveaux R+1, R+2 et R+3 » (+ 27 096,34 €) Les clapets coupe feu complémentaires, impactent aussi le logiciel de Gestion Technique du Bâtiment. Un report d'information de la position ouverte ou fermée de ces clapets doit être renvoyé à ce logiciel de supervision. Pour cela, des câblages complémentaires doivent être déployés.

La prestation 4 (+ 966,16 €) découle de la nécessité de scinder l'allumage indispensable au personnel d'entretien, du reste de l'éclairage, dans la salle de restaurant du personnel.

La prestation 5 (+ 27 459,63 €). Le bureau de contrôle a émis une observation sur la tenue au feu des matériels de suspension des éclairages du hall. Le remplacement de ces suspentes est nécessaire. La suspente initiale Torino (tenue au fil incandescent 650°) est remplacée par la suspension Sign Round en diamètre 650mm et 1250 mm (tenue au fil incandescent 850°).

La prestation 6 (+ 38 835,52 €). Une expression complémentaire des besoins du maître d'ouvrage afin de modifier le mode de distribution des équipements du hall nécessite l'élévation de la quantité de points de raccordements par rapport au marché initial afin de permettre une meilleure évolutivité des raccordements pour l'événementiel.

La prestation 7 (+ 18 897,51 €). La suppression des caniveaux de distribution en sol du hall entraîne une mise en place d'un chemin lumineux led posé en encastré, avec alimentation par canalis souple en sous-sol.

La prestation 8 (+ 12 760,79 €). Suite à une demande du maître d'ouvrage, il est demandé la mise en œuvre d'un rail périphérique dans le hall. Il permettra la mise en œuvre de matériels d'éclairage complémentaires avec commande par radio et support pour les affichages événementiels.

La prestation 9 (+ 10 063,01 €). Dans une logique d'amélioration future de la gestion des clapets coupe feu, il est prévu la mise en œuvre de pré câblage pour le réarmement motorisé des clapets. Cette prestation concerne les niveaux -1, -2 et -3.

La prestation 10 (- 10 298,91 €). La redéfinition de la modularité des plateaux des niveaux 1, 2 et 3 permet d'optimiser les travaux et d'obtenir des économies.

La prestation 11 (+ 31 255,00 €). Dans une logique d'amélioration de la sécurité du bâtiment, il est demandé la mise en place de verrous motorisés sur les portes extérieures du bâtiment. Sont évitées ainsi les intrusions par les issues de secours. La sécurité du bâtiment est renforcée.

La prestation 12 (+ 2 471,36 €). Suite à une demande de la maîtrise d'ouvrage, il est demandé la mise en place de points de connexion informatiques supplémentaires, nécessaires à la mise en œuvre de la signalétique dynamique.

La prestation 13 (- 56 663,09 €). Dans une logique de recherche d'économie, il a été étudié la possibilité d'optimiser l'éclairage du hall et des extérieurs. Cette optimisation génère des économies.

La prestation 14 (- 77 434,80 €). Le mur d'images prévu initialement dans la consultation ne présente pas les caractéristiques de modularité et déplacements possibles souhaités. Ainsi, ce mur d'images prévu dans le hall est supprimé, tout en conservant les précâblages nécessaires à la mise en œuvre d'une autre source de multimédia.

La prestation 15 (+ 21 854,69 €). Afin d'améliorer l'exploitation de la maintenance de la sécurité incendie, il a été demandé de remplacer le système de détection ponctuelle, par un système de détection aspirant multiponctuelle dans les plénums du hall.

Article 3 : Incidences financières

3.1 Incidence des travaux supplémentaires

L'ensemble des travaux supplémentaires de l'avenant 4 prévus au présent marché s'élève à + 286 829,41 €HT.

En tenant compte des révisions de prix, les montants recalculés en valeur juin 2008 sont les suivants :

- montant valeur juin 2008 : + 80 581,96 € HT (1)
- montant valeur mars 2012 : + 836,42 € HT (2)
- montant valeur juin 2012 : + 48 601,16 € HT (3)
- montant valeur septembre 2012 : + 127 301,99 € HT (4)

Montant total (1) + (2) + (3) + (4) = + 257 321,53 € HT, valeur juin 2008.

L'ensemble des travaux supplémentaires de l'avenant 4 prévus au présent marché s'élève à + 257 321,53 €HT, valeur juin 2008.

3.2 Incidence des suppressions de prestations

Le montant des suppressions de prestation s'élève à – 224 881,68 € HT, valeur juin 2008.

3.3 Incidence globale financière sur le marché

L'incidence financière globale en valeur juin 2008 s'élève à :

(+ 257 321,53 – 224 881,68) = + 32 439,85 € HT, valeur juin 2008.

Montant initial du marché : **6 983 813,70 € HT**

Avenant N°1 : + **208 918,55 € HT**

Avenant N°2 : + **51 363,09 € HT**

Avenant N°3 : sans incidence financière

Avenant N°4 : + **32 439,85 € HT**. Cet avenant représente une augmentation de +0,46%.

montant total : **7 276 535,19 € HT** représentant une augmentation totale de + 4,19 % . sur l'ensemble du marché. Cet avenant ne bouleverse pas l'économie du marché.

Art 4 : Autres clauses du marché

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

Art 5 : Pièces constitutives de l'avenant

Les pièces constitutives de l'avenant sont les suivantes :

- le présent avenant

Art 6 : Date d'effet de l'avenant

Le présent avenant prend effet à compter de la date de sa notification.

Pour le groupement titulaire

Pour la **Communauté Urbaine de Bordeaux**

P/Le Président,

Par délégation,