

**PÔLE OPERATIONNEL  
DIRECTION DES GRANDS TRAVAUX**

**BORDEAUX  
Pôle intermodal St Jean**

**Marché 07157U**

**Avenant n° 1**

-----

*Entre les soussignés*

Monsieur Vincent Feltesse, Président de la Communauté Urbaine de Bordeaux, autorisé aux fins du présent acte par délibération n° du Conseil de Communauté du et faisant élection de domicile au siège de la Communauté Urbaine de Bordeaux, Esplanade Charles de Gaulle, 33076 BORDEAUX Cedex,

d'une part,

*et*

Monsieur Pierre Modica, agissant d'une part en qualité de Président directeur général, au nom de la société PEPEROT SOBEBO VOIRIE, inscrite au registre du Commerce et des Sociétés de Bordeaux sous le numéro B394255046, et dont le siège social est sis 25, avenue Maurice Lévy 33695 Mérignac cedex et d'autre part en qualité de mandataire solidaire du groupement PEPEROT-SOBEBO VOIRIE / SAS PORTE ENTREPRISE TP / SOMOPA S.A.S.

d'autre part,

*Il a tout d'abord été rappelé que :*

Dans le cadre de l'aménagement du pôle intermodal St Jean et de ses accès à Bordeaux, notre Etablissement public a confié le marché 07157U, représentant le lot I-Travaux d'infrastructures/éclairage public/mobilier urbain et plantations-, au groupement PEPEROT- SOBEBO VOIRIE / SAS PORTE ENTREPRISE TP / SOMOPA S.A.S. pour un montant de 4 189 872,55 €HT.

Divers événements apparus en cours d'exécution du marché, et dont le groupement titulaire du marché n'est pas responsable, conduisent à des adaptations du projet et par conséquent à des prestations supplémentaires, qu'il y a lieu de considérer au travers d'un avenant n° 1 au marché.

Le coût des prestations supplémentaires s'élève à 512 156,75 €HT, soit 612 539,47 €TTC., ce qui porte le montant du marché à 4 711 124,36 €HT soit 5 634 504,74 €TTC.

*Il a ensuite été dit et convenu ce qui suit :*

**Article 1 : Objet de l'avenant**

Le présent avenant a pour objet de prendre en compte les prestations nouvelles ainsi que les variations de quantités générant des plus ou des moins values.

**Article 2 : Etat des prestations**

### Modification du revêtement des voies circulées par les bus :

Le projet initial prévoit un revêtement en pavés de la zone de régulation des bus et de ses voies d'accès. Or il a été constaté sur d'autres secteurs de ce type, une médiocre résistance des pavés aux efforts générés en particulier par les girations des bus et se traduisant par un déchaussement préjudiciable.

Pour ces raisons, il est envisagé de remplacer les pavés par du béton désactivé et/ou bouchardé. Il est ainsi nécessaire de réaliser des planches d'essais utilisant des gravillons de couleurs différentes de manière à obtenir un aspect similaire au pavage du parvis de la gare.

9 planches d'essai sont prévues : 5 planches en béton désactivé et 4 planches en béton bouchardé.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
------	------------------------	-------	--------------------	---------------------	------	-----------------	------------------

#### Prix nouveau

PN1	Planches d'essai en béton désactivé	u	-	9	2 000,00	-	18 000,00
-----	-------------------------------------	---	---	---	----------	---	-----------

total HT	18 000,00
tva	3 528,00
total TTC	21 528,00

L'abandon rapide de la solution consistant à remplacer les pavés des zones circulées bus par du béton désactivé, conduit à mettre en œuvre une technique éprouvée sur les espaces fortement circulés par les bus à Strasbourg et consistant en l'application entre pavés de joints mastic P3J sur supports bitumineux.

Cette évolution dans la mise en œuvre génère la formation de prix nouveaux négociés avec le groupement titulaire notamment sur la structure de chaussée dont le coût connaît une économie de 10 177,50 €HT et le maintien des dépenses liées à la démolition (prix 1.1) de 9 911,50 €HT et aux terrassements (prix 1.2) de 7 998,00 €HT soit un montant global de 17909,50 €HT.

#### Solution P3J

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
	Structure de chaussée						
PN6	Drain routier	ml		240,00	33,00		7 920,00
PN7	EME sur 12cm	m²		2 150,00	22,00		47 300,00
PN8	BBDR sur 6cm	m²		2 150,00	20,00		43 000,00
	Solution P3J						
PN9	Pose de pavé 14*20*14 sur sable0/4 et 2/4 y compris les joints en P3J(15mmx35mm)	m²		2 150,00	184,52		396 718,00
						s/total HT	494 938,00

#### Evolution des quantités du marché

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
	Structure de chaussée						
7.2.1.1	Couche de fondation: grave bitume ép 10cm	m²	2150	0	5,85	12 577,50	-12 577,50
7.2.1.2	couche de base: béton classe 5 ép. 20cm	m²	2150	0	35,10	75 465,00	-75 465,00
	Pavage zone circulée						
8.2.1	Pavé vieux bordeaux pose hors fourniture	m²	4820	2670	49,90	240 518,00	-107 285,00
						s/total HT	-195 327,50

total HT	299 610,50
tva	58 723,66
total TTC	358 334,16

Sciage de pavés : 11 250,00 € HT

Afin de ne pas retarder l'avancement des travaux de pavage de la plate forme du tramway sur le parvis de la gare, il est nécessaire de fournir des pavés de 8 cm d'épaisseur aux entreprises sous maîtrise d'œuvre TISYA. Ce qui nécessite le transport des pavés disponibles de 14x20x14 et leur sciage à une dimension de 14x20x8.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
------	------------------------	-------	--------------------	---------------------	------	-----------------	------------------

Prix nouveaux

PN2	Sciage de pavés 14x20x14 en dimension 14x20x8	m²	-	200	45,00	-	9 000,00
PN3	Transport de pavés 14x20x14	m²	-	200	11,25	-	2 250,00

total HT	11 250,00
tva	2 205,00
total TTC	13 455,00

**Marquage peinture : 2 310,00 € HT**

Des travaux de marquage au sol s'avèrent nécessaires pour la matérialisation des zones de stationnement des taxis, navette Aéroport et des bus Trans Gironde.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
------	------------------------	-------	--------------------	---------------------	------	-----------------	------------------

Prix nouveau

PN4	marquage provisoire sur le parvis nord	ft	-	1	2 310,00	-	2 310,00
-----	--	----	---	---	----------	---	----------

total HT	2 310,00
tva	452,76
total TTC	2 762,76

**Fourniture de dalles calcaires d'épaisseur 16 cm : 20 700,00 € HT**

Pour prendre en compte des demandes d'utilisation de la SNCF des parvis nord et sud, les surfaces de circulation poids lourds sur dallage calcaire doivent être augmentées.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
------	------------------------	-------	--------------------	---------------------	------	-----------------	------------------

Prix nouveau

PN5	Plus value sur le dallage calcaire 16 cm	m²		230	90,00		20 700,00
-----	--	----	--	-----	-------	--	-----------

total HT	20 700,00
tva	4 057,20
total TTC	24 757,20

**Fourniture et pose d'un bâti acier pour réseau EP : 7 393,50 € HT**

En réseau de la faible épaisseur de structurelle entre la dalle de couverture du parc de stationnement et le revêtement du parvis sud, la pose d'un collecteur classique s'avère impossible. Suivant les conditions d'exécution imposées par la Lyonnaise des eaux, un bâti en acier plus plat, mais présentant les mêmes caractéristiques de débit que le collecteur prévu, doit être réalisé afin de permettre le raccordement au réseau.

Cette modification entraîne des prix nouveaux arrêtés avec les services et le concessionnaire et une variation de quantité de la canalisation en BA prévue.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
------	------------------------	-------	--------------------	---------------------	------	-----------------	------------------

Prix nouveaux

PN10	Fabrication du bâti acier 390x250	ml	-	26,50	289,00	-	7 658,50
PN11	Mise en œuvre du bâti acier	ml	-	26,50	60,00	-	1 590,00

s/total 9 248,50

variation de quantité

6.1	canalisation en BA diamètre 300	ml	700	673,50	70,00	49 000,00	-1 855,00
-----	---------------------------------	----	-----	--------	-------	-----------	-----------

total HT	7 393,50
tva	1 449,13
total TTC	8 842,63

**Sondage rue Charles Domercq: 4 500,00 € HT**

Lors de la préparation des travaux du parc de stationnement, tous les sondages en pied d'immeubles n'avaient pu être faits en raison de la gêne que cela aurait procurée aux commerces riverains (Hôtel, brasserie). Ces sondages doivent toutefois être réalisés afin de connaître la profondeur des fondations des bâtiments concernés.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
PN12	Amenée et repli de baliroads	ft	-	1	1 200,00	-	1 200,00
PN13	Location d'une aspiratrice	ft	-	1	2 250,00	-	2 250,00
PN14	Main d'œuvre	ft	-	1	600,00	-	600,00
PN15	Rebouchage des sondages	ft	-	1	450,00	-	450,00

total HT	4 500,00
tva	882,00
total TTC	5 382,00

**Aménagement du bassin d'agrément : 94 166,30 € HT**

Le projet de bassin établi par le maître d'œuvre en charge de l'aménagement, prévoyait une diffusion de brouillard. Ce dispositif est remplacé par un système de 34 jets d'eau à pression variable et un ensemble de spots aquatiques lumineux. Le local technique de commande doit être modifié en conséquence. Il est à noter que cette prestation est entièrement financée par la Ville de Bordeaux.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
Prix nouveaux							
PN16	Jets veines pleines avec rotules diamètre 15	u	-	34	56,00	-	1 904,00
PN17	fourniture et pose de projecteurs immergeables inox	u	-	34	900,81	-	30 627,54
PN18	Pompe immergée 130 m3/h	u	-	1	12 460,00	-	12 460,00
PN19	Ens. hydrolique, tube inox de liaison et raccords	ft	-	1	4 900,00	-	4 900,00
PN20	Eléments de piscine, filtration, buses, electrovannes	ft	-	1	11 080,00	-	11 080,00
PN21	Cage nox et protection par caillebotis des pompes	ft	-	1	18 222,50	-	18 222,50
PN22	Armoires de commandes filtration et éclairage	ft	-	1	7 362,50	-	7 362,50
PN23	Divers électriques et raccordements	ft	-	1	3 780,00	-	3 780,00
PN24	Local technique 2,8x1x8x2,04	ft	-	1	18 469,76	-	18 469,76
PN25	Divers raccordements au bassin	ft	-	1	3 000,00	-	3 000,00
PN26	Tampon remplissable assisté par vérin à gaz	ft	-	1	11 340,00	-	11 340,00
						s/total	123 146,30

Evolution des quantités du marché							
13.1	Dispositif diffusion brouillard	Ens	1	-	4 500,00	4 500,00	-4 500,00
13.2	Pompe	Ens	1	-	2 000,00	2 000,00	-2 000,00
13.3	Filtration	Ens	1	-	5 200,00	5 200,00	-5 200,00
13.4	Canalisations et collecteurs	Ens	1	-	12 580,00	12 580,00	-12 580,00
13.5	raccordement énergie basse tension	Ens	1	-	1 500,00	1 500,00	-1 500,00
13.6	Armoire et équipement de commande	Ens	1	-	3 200,00	3 200,00	-3 200,00

						s/total	-28 980,00
total HT							94 166,30
tva							18 456,59
total TTC							112 622,89

**Eclairage public et électrification : 49 889,70 € HT**

Le service mise en lumière de Bordeaux ayant demandé que de nouvelles normes soient respectées, les longueurs et les sections des câbles s'en trouvent modifiées. Par ailleurs, de nouvelles prescriptions ERDF entraînent également des adaptations des deux poste de d'alimentation.

Ces demandes entraînent des prix nouveaux mis au point en concertation avec les services et ERDF, ainsi que des variations des quantités prévues au marché.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
Prix nouveaux							
PN27	Plus value pour compteur et disjoncteur	u	-	2	1 060,00	-	2 120,00
PN28	Fourniture et pose câble RO2V 4x50 <sup>2</sup> cu	ml	-	440	22,50	-	9 900,00
PN29	Fourniture et pose câble RO2V 4x16 <sup>2</sup> cu	ml	-	1032	11,10	-	11 455,20
PN30	Fourniture et pose câble RO2V 4x10 <sup>2</sup> cu	ml	-	550	9,70	-	5 335,00
PN31	Fourniture et pose câble RO2V 4x6 <sup>2</sup> cu	ml	-	380	7,20	-	2 736,00
PN32	Fourniture et pose câble RO2V 4x4 <sup>2</sup> cu	ml	-	305	6,60	-	2 013,00
PN33	Fourniture et pose câble RO2V 4x2,5 <sup>2</sup> cu	ml	-	130	4,50	-	585,00
PN34	Fourniture et pose câble RO2V 2x2,5 <sup>2</sup> cu	ml	-	490	4,20	-	2 058,00
PN35	Fourniture et pose câble HO7RNF 3G2,5 <sup>2</sup>	ml	-	4420	5,80	-	25 636,00
PN36	Contrôle de conformité	ft	-	1	3 750,00	-	3 750,00
PN37	Dépose de candélabre	ft	-	1	500,00	-	500,00

s/total 66 088,20

Evolution des quantités du marché							
11.1	Pose des fouureaux janolène	ml	2435	5570	3,60	8 766,00	11 286,00
11.2	Aiguillage	ml	2435	5570	0,80	1 948,00	2 508,00
11.3	Mise à la terre	ml	1900	2500	2,90	5 510,00	1 740,00
11.4.1	Chambre de tirage L2T	u	14	2	850,00	11 900,00	-10 200,00
11.4.2	Chambre de tirage L1T	u	PM	7	800,00	-	5 600,00
11.4.4	Chambre de tirage 1/2 L4T	u	PM	7	1 092,30	-	7 646,10
11.4.5	Chambre de tirage L3T	u	PM	1	1 214,00	-	1 214,00
15.3	Fourniture pose câble U1000 RO2V 4x35 <sup>2</sup>	ml	1280	320	13,50	17 280,00	-12 960,00
15.4	Fourniture pose câble U1000 RO2V 4x25 <sup>2</sup>	ml	2235	622	12,20	27 267,00	-19 678,60
15.5	Fourniture pose câble HO7 RNF 3G6 <sup>2</sup>	ml	450	-	6,40	2 880,00	-2 880,00
15.6	Coffret de dérivation IP65	u	3	7	251,00	753,00	1 004,00
15.7	Coffrets de protection 5 départs	u	1	-	501,00	501,00	-501,00
15.8	Coffrets de protection 4 départs	u	1	-	475,00	475,00	-475,00
15.9	Coffrets de protection 1 départs	u	2	-	251,00	502,00	-502,00

s/total -16 198,50

total HT	49 889,70
tva	9 778,38
total TTC	59 668,08

### **Fourniture de dalles de quai : 3 657,60 € HT**

Le quai bus sur le parvis sud situé le long du tramway, devant être rallongé à la demande du maître d'ouvrage, le groupement titulaire doit fournir les dalles de revêtement correspondant à l'augmentation de la surface de quai.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
Prix nouveau							
PN37	fourniture de dalles pour les quais	m <sup>2</sup>	-	36	80,00	-	2 880,00
Evolution quantité du marché							
8.3	Pose pavés vieux bordeaux	m <sup>2</sup>	4456	4420	48,40	215 670,40	-1 742,40
10.1	Pose revêtement pour quais	m <sup>2</sup>	375	411	70,00	26 250,00	2 520,00

total HT	3 657,60
tva	716,8896
total TTC	4 374,49

### **Evacuation de l'îlot E d'Armagnac : 30 429,25 € HT**

La base vie a été installée sur l'îlot E d'Armagnac, terrain mis à disposition par la Ville de Bordeaux. Or, cette dernière a récemment demandé que les lieux soient évacués en raison de la mise en œuvre d'un projet immobilier sur ce site.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
Prix nouveau							
PN38	Evacuation des matériels	ft	-	1	30 429,25	-	30 429,25
						total HT	30 429,25
						tva	5964,133
						total TTC	36 393,38

### **Réalisation des nouveaux édicules de ventilation pour le groupe électrogène : - 29 750,00 € HT**

Initialement prévus au marché de travaux d'aménagement des espaces publics, ces prestations sont confiées au groupement GTM en raison de leur technicité. Il s'agit en effet de déplacer les dispositifs de ventilation du parc dont les édicules d'extraction sont implantés sous la halle couvrant les quais du tramway et des bus interurbains.

prix	nature des prestations	unité	quantité marché	quantité avenant	prix	total marché	total avenant
Evolution quantités du marché							
5.1	Gaines aérauliques	Ens	1	-	12 500,00	-	-12 500,00
5.2	Conduit de fumée en inox	Ens	1	-	6 750,00	-	-6 750,00
5.3	Event	Ens	1	-	3 750,00	-	-3 750,00
5.4	dépotage	Ens	1	-	6 750,00	-	-6 750,00
						total HT	-29 750,00
						tva	-5 831,00
						total TTC	-35 581,00

### **ARTICLE 3 : Montant global de l'avenant**

Le tableau ci-dessous, donne en synthèse le montant global de l'avenant qui s'élève à 512 156,75 € HT, soit 612 539,47 € TTC.

Prestations	Base marché			
	Prix nouveaux	Plus value	Moins value	
Planches d'essai	18 000,00	-	-	18 000,00
Sciage de pavés	11 250,00	-	-	11 250,00
marquage provisoire	2 310,00	-	-	2 310,00
Plus value dalles calcaire 16 cm	20 700,00	-	-	20 700,00
Pose de pavés avec mastic P3J	494 938,00	-	-195 327,50	299 610,50
Fournitue et pose d'un bâti acier	9 248,50	-	-1 855,00	7 393,50
Sondages rue Charles Domercq	4 500,00	-	-	4 500,00
Bassin d'agrément	123 146,30	-	-28 980,00	94 166,30
Eclairage public et électrification	66 088,20	30 998,00	-47 196,60	49 889,60
Fourniture de dalles de quai	2 880,00	2 520,00	-1 742,40	3 657,60
Evacuation de l'ilot E d'Armagnac	30 429,25	-	-	30 429,25
Réalisation nouveaux édicules de ventilation	-	-	-29 750,00	-29 750,00
	783 490,25	33 518,00	-304 851,50	
			Total HT	512 156,75
			Tva	100382,723
			Total TTC	612 539,47

Le bordereau des prix nouveaux et le nouveau détail quantitatif estimatif sont respectivement joints en annexes 1 et 2.

#### **ARTICLE 4 : Montant du marché**

Le montant du présent avenant porte le montant du marché à 4 702 029,30 €HT soit 5 623 627,04 €TTC.

#### **ARTICLE 5 : Délai**

Considérant un ensemble d'évènements ayant retardé l'exécution du marché, notamment les interventions des concessionnaires de réseaux, il a été accordé une prolongation du délai d'exécution de 31 semaines, ce qui porte la date de fin des travaux au 18 décembre 2009. Les prestations décrites au travers du présent avenant s'inscrivent dans cette prolongation de délai.

#### **ARTICLE 6 : Autres clauses du marché**

Toutes les 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.

#### **ARTICLE 7 : Effet de l'avenant**

Le présent avenant n'a d'effet que pour les sujets dont il traite. Il appartient au groupement de réclamer pour tout ce qui n'aurait pas été traité et/ou qui ne serait pas réglé par le présent avenant au moment de la signature du présent avenant, notamment les incidences liées à l'allongement du délai d'exécution.

**Pou r la Communauté Urbaine**

**Pour le groupement PEPEROT- SOBEBO  
VOIRIE / SAS PORTE ENTREPRISE TP /  
SOMOPA S.A.S.**

**Le Président**