

N° DP 24/871

DECISION DU PRESIDENT

AVENANT N°1 AU MARCHE N°22.3258 RELATIF AUX TRAVAUX POUR LA CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE FORMATION PUBLIC VAROIS DES PROFESSIONS DE SANTE A TOULON LOT 5 : COURANTS FORTS/COURANTS FAIBLES

Le Président de la Métropole

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU l'article R2194-7 du Code de la Commande Publique, indiquant qu'un marché peut être modifié lorsque les modifications, quel que soit leur montant, ne sont pas substantielles,

VU l'article R2194-8 du Code de la Commande Publique, indiquant qu'un marché peut être modifié lorsque le montant de la modification est inférieur aux seuils européens qui figurent dans l'avis annexé au présent Code et à 10 % du montant du marché initial pour les marchés de services et de fournitures ou à 15 % du montant du marché initial pour les marchés de travaux,

VU le décret n° 2017-1758 en date du 26 décembre 2017 portant création de la Métropole Toulon Provence Méditerranée,

VU la délibération n° 23/05/078 du 4 mai 2023 portant délégations au Président et au Bureau,

VU le marché n°44RL19 portant mandat de maîtrise d'ouvrage déléguée pour la réalisation de l'Institut de Formation Varois des Professions de Santé, notifié à Var Aménagement Développement (VAD),

VU le marché n°22.3258 relatif aux travaux pour la construction de l'Institut de Formation Public Varois des Professions de Santé à Toulon, LOT 5 : COURANTS/FORTS COURANTS FAIBLES, notifié à INEO PROVENCE ET COTE D'AZUR, pour un montant de 1 302 520.02 € HT,

VU l'avis de la CAO en date du 24/09/2024,

VU le projet d'avenant n°1, ci-annexé,

CONSIDERANT que les plans du marché initial ne prennent pas en compte les besoins exprimés par les utilisateurs dans le programme en matière de définition des postes de travail dans les bureaux qu'il est nécessaire de corriger ce point afin que chaque enseignant puisse disposer des raccordements aux différents réseaux,

CONSIDERANT que lors d'une revue de projet avec les utilisateurs, il a été constaté que le fonctionnement du contrôle d'accès, tel que prévu pour les visiteurs, notamment les intervenants occasionnels, ne répondait pas au besoin de l'IFPVPS et qu'en effet, ces chargés de cours ont besoin d'une place de stationnement en sous-sol, et que le contrôle de leur accès doit être étendu au parking et à l'accès depuis ce parking,

CONSIDERANT que pour des raisons esthétiques, l'architecte du projet souhaite que le câble du paratonnerre ne descende pas en façade du bâtiment mais dans la gaine de l'ascenseur,

CONSIDERANT que les utilisateurs ont prévu d'aménager, à titre pédagogique, une cuisine pour personnes à mobilité réduite au R+6, que la fourniture des équipements est bien assurée par l'IFPVPS,

CONSIDERANT que pour autant, les alimentations électriques et autres réseaux doivent répondre à des caractéristiques particulières car les hauteurs des mobiliers, des éviers, des appareils de cuisson sont évolutives en fonction du handicap et qu'ainsi, les meubles sont équipés de moteurs pilotés par télécommandes,

CONSIDERANT qu'il faut donc que les différents branchements puissent admettre ces déplacements et qu'il faut également disposer d'alimentation pour les moteurs,

CONSIDERANT qu'un PNG (pratique de contrôle des accès à l'entrée des élèves) a bien été prévu mais que toutefois, le modèle intégré au marché ne dispose pas d'une capacité suffisante pour accueillir le flux d'élèves aux heures d'entrée et de sortie,

CONSIDERANT qu'il est donc convenu d'abandonner ce modèle de PNG,

CONSIDERANT que des études de synthèse ont mis en évidence des oublis dans les pièces du marché :

- Détection incendie en sous-sol
- Nécessité d'installer un chemin de câbles au rez-de-chaussée et au R+1
- Alimentation électrique des portails du parking,

CONSIDERANT que l'ensemble de ces travaux modificatifs nécessite la reprise partielle des études d'exécution par l'entreprise,

CONSIDERANT que par ailleurs, les futurs utilisateurs ont finalisé la commande des équipements audiovisuels des locaux d'enseignement et qu'il s'avère nécessaire d'adapter certaines prestations aux marchés de fourniture en cours d'attribution,

CONSIDERANT que le montant de cet avenant est de 188 345.70 € HT, soit 14.46 % du montant du marché initial,

CONSIDERANT que le nouveau montant du marché est donc de 1 789 038.86 € TTC,

D E C I D E

ARTICLE UNIQUE

D'AUTORISER le Directeur Général de Var Aménagement Développement à signer l'avenant n°1 au marché n°22.3258, ci annexé, pour un montant de 188 345.70 € HT ainsi que tous les actes nécessaires à son exécution.

La présente Décision sera

- transmise à Monsieur le Préfet
- reproduite sur le Registre ouvert à cet effet
- affiché sur les panneaux destinés à cet effet
- communiquée sous forme de donner acte du Conseil Métropolitain lors de sa prochaine séance

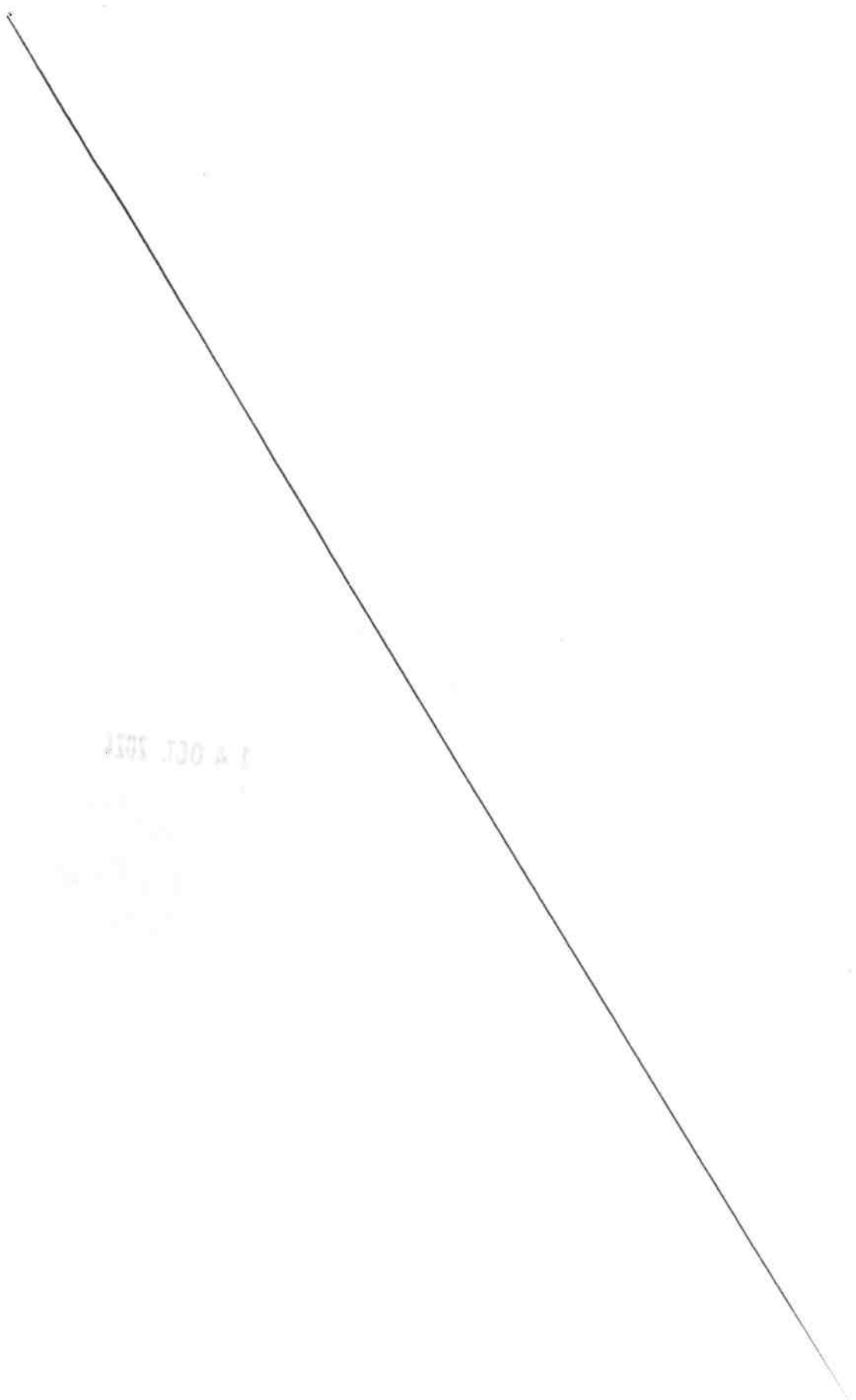
Fait à Toulon, le

14 OCT. 2024

Jean-Pierre GIRAN

Président de la Métropole
Toulon Provence Méditerranée





1975 J30 A 1

Maître d'Ouvrage

Métropole TOULON PROVENCE MEDITERRANEE

Mandataire du Maître d'OUvrage

Var Aménagement Développement

Marché de travaux n° 22.3258 - Lot n° 5 : Courants forts – Courants faibles

Titulaire du marché :

INEO PROVENCE ET COTE D'AZUR SNC

130 rue du Revest Les Eaux

Zone de la Millone

83140 SIX FOURS LES PLAGES

Opération :

Construction de l'IFPVPS à TOULON

Objet :

Avenant n° 1 au marché de travaux du lot n° 5 : « Courants forts – Courants faibles »

Montant du marché initial :

Montant initial du marché : 1 302 520,02 € HT

Montant du marché avant avenant n° 1 : 1 302 520,02 € HT

EXPOSE

Les plans du marché initial ne prennent pas en compte les besoins exprimés par les utilisateurs dans le programme en matière de définition des postes de travail dans les bureaux. Il est nécessaire de corriger ce point afin que chaque enseignant puisse disposer des raccordements aux différents réseaux.

Lors d'une revue de projet avec les utilisateurs, il a été constaté que le fonctionnement du contrôle d'accès, tel que prévu pour les visiteurs, notamment les intervenants occasionnels, ne répondait pas au besoin de l'IFPVPS. En effet, ces chargés de cours ont besoin d'une place de stationnement en sous-sol. Aussi le contrôle de leur accès doit être étendu au parking et à l'accès depuis ce parking.

Pour des raisons esthétiques, l'architecte du projet souhaite que le câble du paratonnerre ne descende pas en façade du bâtiment mais dans la gaine de l'ascenseur.

Les utilisateurs ont prévu d'aménager, à titre pédagogique, une cuisine pour personnes à mobilité réduite au R+6. La fourniture des équipements est bien assurée par l'IFPVPS. Pour autant, les alimentations électriques et autres réseaux doivent répondre à des caractéristiques particulières car les hauteurs des mobiliers, des éviers, des appareils de cuisson sont évolutives en fonction du handicap. Ainsi, les meubles sont équipés de moteurs pilotés par télécommandes. Il faut donc que les différents branchements puissent admettre ces déplacements. Il faut également disposer d'alimentation pour les moteurs. Cette modalité n'a pas été anticipée dans les pièces du marché.

Un PNG (pratique de contrôle des accès à l'entrée des élèves) a bien été prévu. Toutefois, le modèle intégré au marché ne dispose pas d'une capacité suffisante pour accueillir le flux d'élèves aux heures d'entrée et de sortie. Il est donc convenu d'abandonner ce modèle de PNG.

Des études de synthèse ont mis en évidence des oublis dans les pièces du marché :

- Détection incendie en sous-sol ;
- Nécessité d'installer un chemin de câbles au rez-de-chaussée et au R+1 ;
- Alimentation électrique des portails du parking.

L'ensemble de ces travaux modificatifs nécessite la reprise partielle des études d'exécution par l'entreprise.

Par ailleurs, les futurs utilisateurs ont finalisé la commande des équipements audiovisuel des locaux d'enseignement. Il s'avère nécessaire d'adapter certaines prestations aux marchés de fourniture en cours d'attribution.

Lors des études d'exécution du lot CVC, la puissance d'alimentation électrique des appareils s'est avérée insuffisante. Il est donc nécessaire de l'adapter.

Il est convenu de contractualiser ces modifications par voie d'avenant.

Article 1

Le présent avenant a pour objet de prendre en compte les modifications suivantes :

- Mise à jour des postes de travail ;
- Contrôle d'accès complémentaire ;
- Plus-value pour paratonnerre intérieur ;
- Création d'une cuisine au R+6 ;
- Suppression PNG ;
- Détection complémentaire en sous-sol ;
- Chemin de câble RdC et R+1 ;

- Alimentation électrique des portails du parking ;
- Moins-value des luminaires ;
- Reprise des études ;
- Equipements VDI complémentaires ;
- Pré-câblage audiovisuel des amphithéâtres ;
- Modification des alimentations des équipements CVC.

Article 2

Les conditions d'exécution du marché défini ci-dessus sont modifiées par les nouvelles dispositions précisées dans les articles suivants.

Article 3 : Modifications apportées au marché

3.1 – Mise à jour des postes de travail

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1	MISE A JOUR DES POSTES DE TRAVAIL				
3.1.1	NIVEAU RDC				
3.1.1.1	Amphithéâtres	ens	1		
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	PRISE HDMI	u	2	54,91	109,82
	Câble HDMI à connecter	ml	20	35,00	700,00
	3G2 5	ml	50	3,41	170,50
	CABLE INFO 2X4	ml	100	3,02	302,00
	Moins value Prises de courants	ens	-168	27,25	-4 578,00
	Moins value disjoncteurs	ens	-1	737,12	-737,12
	Sous-total Amphithéâtres	ens	1		-3 994,76
3.1.1.2	Bureau B355	ens	1		
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	CABLE INFO 2X4	ml	200	3,02	604,00
	Sous-total Bureau B355	ens	1		680,08
3.1.1.3	Bureau B356	ens	1		
	Coffret 16U pour vidéo	ens	1	454,60	454,60
	RJ45	u	1	19,02	19,02
	CABLE INFO 2X4	ml	200	3,02	604,00
	Sous-total Bureau B356	ens	1		1 077,62
3.1.1.4	Bureau A 121 (2 POSTES DE TRAVAIL + 4 PC MENAGE)	ens	1		
	Prise de courant	u	10	27,25	272,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2 5	ml	220	3,41	750,20
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	GOULOTTE 134X50	u	8	21,95	175,60
	Protection dans tableau électrique	u	2	35,10	70,20
	Sous-total Bureau A 121 (2 POSTES DE TRAVAIL + 4 PC MENAGE)	ens	1		1 942,38
	Sous-total NIVEAU RDC				-294,68
3.1.2	NIVEAU R+1				
3.1.2.1	Amphithéâtres	ens	1		
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	PRISE HDMI	u	2	54,91	109,82
	Câble HDMI à connecter	ml	20	35,00	700,00
	3G2 5	ml	50	3,41	170,50
	CABLE INFO 2X4	ml	100	3,02	302,00
	Moins value Prises de courants	ens	-132	27,25	-3 597,00
	Moins value disjoncteurs	ens	-17	35,10	-596,70
	Sous-total Amphithéâtres	ens	1		-2 873,34
3.1.2.2	Bureau C32 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2 5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	GOULOTTE 134X50	u	12	21,95	263,40
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C32 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 681,48

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.2.3	Bureau C33 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	GOULOTTE 134X50	u	6	21,95	131,70
	Sous-total Bureau C33 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		823,19
3.1.2.4	Bureau C22 (- 2 prises USB)	ens	1		
	Prise chargeur USB	u	-2	28,65	-57,30
	Sous-total Bureau C22 (- 2 prises USB)	ens	1		-57,30
3.1.2.5	Bureau C21 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	GOULOTTE 134X50	u	6	21,95	131,70
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
3.1.2.6	Bureau C191 et C31 (-2pc -2 RJ45)	ens	1		
	Moins value Prises de courants	ens	-2	27,25	-54,50
	Moins value RJ45	ens	-2	19,02	-38,04
	Moins value câble	ens	-1	265,65	-265,65
	Sous-total Bureau C191 et C31 (-2pc -2 RJ45)	ens	1		-358,19
3.1.2.7	Bureau C44 (-1pc -1 RJ45)	ens	1		
	Moins value Prises de courants	ens	-1	27,25	-27,25
	Moins value RJ45	ens	-1	19,02	-19,02
	Moins value câble	ens	-1	265,65	-265,65
	Sous-total Bureau C44 (-1pc -1 RJ45)	ens	1		-311,92
3.1.2.8	Bureau C43 et C42 (-2pc -2 RJ45)	ens	1		
	Moins value Prises de courants	ens	-2	27,25	-54,50
	Moins value RJ45	ens	-2	19,02	-38,04
	Moins value câble	ens	-1	265,65	-265,65
	Sous-total Bureau C43 et C42 (-2pc -2 RJ45)	ens	1		-358,19
3.1.2.9	Bureau E21.1 (-1pc -1 RJ45)	ens	1		
	Moins value Prises de courants	ens	-1	27,25	-27,25
	Moins value RJ45	ens	-1	19,02	-19,02
	Moins value câble	ens	-1	265,65	-265,65
	Sous-total Bureau E21.1 (-1pc -1 RJ45)	ens	1		-311,92
3.1.2.10	Bureau C32 (- 1 RJ45)	ens	1		
	Moins value RJ45	ens	-1	19,02	-19,02
	Moins value câble	ens	-1	265,65	-265,65
	Sous-total Bureau C32 (- 1 RJ45)	ens	1		-284,67
3.1.2.11	SALLES DE CLASSES	ens	1		
	PRISE HDMI	u	4	54,91	219,64
	Câble HDMI à connecter	ml	40	35,00	1 400,00
	Sous-total SALLES DE CLASSES	ens	1		1 619,64
3.1.2.12	Bureau C52.1 (1 poste de travail)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	GOULOTTE 134X50	u	6	21,95	131,70
	Sous-total Bureau C52.1 (1 poste de travail)	ens	1		823,19
3.1.2.13	Bureau A216 (+ 1PT - 3Pc-2RJ45)	ens	1		
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	Sous-total Bureau A216 (+ 1PT - 3Pc-2RJ45)	ens	1		57,30

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.2.14	Bureau accueil A212 (+6PC+1 RJ45-2USB)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	1	19,02	19,02
	Prise chargeur USB	u	-2	28,65	-57,30
	3G2.5	ml	100	3,41	341,00
	Câble info 1x4p	ml	70	2,23	156,10
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau accueil A212 (+6PC+1 RJ45-2USB)	ens	1		657,42
3.1.2.15	A 213 Documentation (+2PC+1RJ45)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	RJ45	u	1	19,02	19,02
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	Câble info 1x4p	ml	70	2,23	156,10
	Sous-total A 213 Documentation (+2PC+1RJ45)	ens	1		502,42
3.1.2.16	Espace documentation A215 (+ 28pc+14RJ45+2HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	28	27,25	763,00
	RJ45	u	14	19,02	266,28
	PRISE HDMI	u	2	54,91	109,82
	Câble HDMI à connecter	ml	20	35,00	700,00
	3G2.5	ml	250	3,41	852,50
	CABLE INFO 2X4	ml	420	3,02	1 268,40
	GOULOTTE 134X50	u	8	21,95	175,60
	Panneau RJ45	u			
	Protection dans tableau électrique	u	4	35,10	140,40
	Sous-total Espace documentation A215 (+ 28pc+14RJ45+2HDMI)	ens	1		4 276,00
	Sous-total NIVEAU R+1				6 743,40
3.1.3	NIVEAU R+2				
3.1.3.1	Bureau C113.4 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C113.4 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.3.2	Bureau C113.3 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C113.3 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.3.3	Bureau C113.2 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C113.2 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.3.4	Bureau C113.1 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C113.1 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.3.5	Bureau C113.5 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C113.5 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.3.6	Bureau C113.6 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C113.6 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.3.7	Bureau C112 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C112 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.3.8	Bureau C113.8 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C113.8 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		726,59
3.1.3.9	Bureau C111 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C111 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.3.10	Bureau C113.7 (-1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	-3	27,25	-81,75
	RJ45	u	-2	19,02	-38,04
	Prise chargeur USB	u	-2	28,65	-57,30
	Moins value câblage	ens	-1	257,20	-257,20
	Sous-total Bureau C113.7 (-1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		-434,29
3.1.3.11	SALLES DE CLASSES	ens	1		
	PRISE HDMI	u	10	54,91	549,10
	Câble HDMI à connecter	ml	100	35,00	3 500,00
	Sous-total SALLES DE CLASSES	ens	1		4 049,10
	Sous-total NIVEAU R+2				13 506,27
3.1.4	NIVEAU R+3				
3.1.4.1	Bureau C172.1 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C172.1 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.4.2	Bureau C172.2 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C172.2 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.4.3	Bureau C52.2 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C52.2 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.4.4	Bureau C52.3 (1 POSTE DE TRAVAIL+2USB+1 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	PRISE HDMI	u	1	54,91	54,91
	Câble HDMI à connecter	ml	10	35,00	350,00
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C52.3 (1 POSTE DE TRAVAIL+2USB+1 HDMI)	ens	1		1 153,70
3.1.4.5	Bureau C163.2 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C163.2 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		726,59
3.1.4.6	Bureau C142.1 (4 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	12	27,25	327,00
	RJ45	u	8	19,02	152,16
	Prise chargeur USB	u	8	28,65	229,20
	3G2.5	ml	300	3,41	1 023,00
	CABLE INFO 2X4	ml	300	3,02	906,00
	Protection dans tableau électrique	u	2	35,10	70,20
	Sous-total Bureau C142.1 (4 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		2 707,56
3.1.4.7	Bureau C142.2 (4 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	12	27,25	327,00
	RJ45	u	8	19,02	152,16
	Prise chargeur USB	u	8	28,65	229,20
	3G2.5	ml	300	3,41	1 023,00
	CABLE INFO 2X4	ml	300	3,02	906,00
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C142.2 (4 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		2 672,46
3.1.4.8	B23.2 / B23.3	ens	1		
	PRISE HDMI	u	2	54,91	109,82
	Câble HDMI à connecter	ml	20	35,00	700,00
3.1.4.9	SALLES DE CLASSES	ens	1		
	PRISE HDMI	u	9	54,91	494,19
	Câble HDMI à connecter	ml	90	35,00	3 150,00
	Sous-total SALLES DE CLASSES	ens	1		3 644,19
	Sous-total NIVEAU R+3				15 241,97

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.5	NIVEAU R+4				
3.1.5.1	Bureau C131 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C131 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.5.2	Bureau C52.4 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C52.4 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.5.3	Bureau C153 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C153 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		726,59
3.1.5.4	Bureau C183.1 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau C183.1 (1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.5.5	Bureau C183.2 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	6	27,25	163,50
	RJ45	u	4	19,02	76,08
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	160	3,41	545,60
	CABLE INFO 2X4	ml	160	3,02	483,20
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C183.2 (2 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		1 418,08
3.1.5.6	Bureau C152 (-1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	-3	27,25	-81,75
	RJ45	u	-2	19,02	-38,04
	Prise chargeur USB	u	-2	28,65	-57,30
	Moins value câblage	ens	-1	257,20	-257,20
	Sous-total Bureau C152 (-1 POSTE DE TRAVAIL)	ens	1		-434,29
3.1.5.7	SALLES DE CLASSES	ens	1		
	PRISE HDMI	u	7	54,91	384,37
	Câble HDMI à connecter	ml	70	35,00	2 450,00
	Sous-total SALLES DE CLASSES	ens	1		2 834,37
	Sous-total NIVEAU R+4				7 345,81
3.1.6	NIVEAU R+5				
3.1.6.1	Bureau C52.7 (2 POSTES DE TRAVAIL -3PC-2RJ45)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	4	28,65	114,60
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Protection dans tableau électrique	u	1	35,10	35,10
	Sous-total Bureau C52.7 (2 POSTES DE TRAVAIL -3PC-2RJ45)	ens	1		783,89

N°	Désignation	Und	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.6.2	Bureau B311.2 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	3G2.5	ml	40	3,41	136,40
	Sous-total Bureau B311.2 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		135,99
3.1.6.3	Bureau B311.3 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	3G2.5	ml	40	3,41	136,40
	Sous-total Bureau B311.3 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		135,99
3.1.6.4	Bureau B311.4 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	3G2.5	ml	40	3,41	136,40
	Sous-total Bureau B311.4 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		135,99
3.1.6.5	Bureau B311.5 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	3G2.5	ml	40	3,41	136,40
	Sous-total Bureau B311.5 (+2PC- 1HDMI)	ens	1		135,99
3.1.6.6	Bureau B311.6 (+1PC- 1HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	1	27,25	27,25
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	3G2.5	ml	20	3,41	68,20
	Sous-total Bureau B311.6 (+1PC- 1HDMI)	ens	1		40,54
3.1.6.7	Bureau B311.7 (+5PC- 1HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	5	27,25	136,25
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	3G2.5	ml	100	3,41	341,00
	Sous-total Bureau B311.7 (+5PC- 1HDMI)	ens	1		422,34
3.1.6.8	Bureau B314 (1 POSTE DE TRAVAIL +1 HDMI-1RJ45)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	1	19,02	19,02
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	PRISE HDMI	u	1	54,91	54,91
	Câble HDMI à connecter	ml	10	35,00	350,00
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau B314 (1 POSTE DE TRAVAIL +1 HDMI-1RJ45)	ens	1		1 077,38
3.1.6.9	B317 (coffret info vidéo+ 1PT + 3RJ45 caméras)	ens	1		
	Coffret 16U pour vidéo	ens	1	454,60	454,60
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	5	19,02	95,10
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	200	3,02	604,00
	Sous-total B317 (coffret info vidéo+ 1PT + 3RJ45 caméras)	ens	1		1 565,55
3.1.6.10	Bureau B317 (3RJ45 - 1 HDMI)	ens	1		
	RJ45	u	3	19,02	57,06
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	CABLE INFO 2X4	ml	120	3,02	362,40
	Sous-total Bureau B317 (3RJ45 - 1 HDMI)	ens	1		364,55
3.1.6.11	Bureau B315 (3RJ45 - 1 HDMI)	ens	1		
	RJ45	u	3	19,02	57,06
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	CABLE INFO 2X4	ml	120	3,02	362,40
	Sous-total Bureau B315 (3RJ45 - 1 HDMI)	ens	1		364,55

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.6.12	Bureau B316 (3RJ45 - 1 HDMI)	ens	1		
	RJ45	u	3	19,02	57,06
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	CABLE INFO 2X4	ml	120	3,02	362,40
	Sous-total Bureau B316 (3RJ45 - 1 HDMI)	ens	1		364,55
3.1.6.13	Bureau B311.1 (2PC - 1 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	Sous-total Bureau B311.1 (2PC - 1 HDMI)	ens	1		272,39
	Sous-total NIVEAU R+5				5 799,70
3.1.7	NIVEAU R+6				
3.1.7.1	Bureau E22 (1 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	RJ45	u	2	19,02	38,04
	Prise chargeur USB	u	2	28,65	57,30
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	CABLE INFO 2X4	ml	80	3,02	241,60
	Sous-total Bureau E22 (1 POSTES DE TRAVAIL)	ens	1		691,49
3.1.7.2	Bureau B322 (-2PC - 1 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	-2	27,25	-54,50
	3G2.5	ml	-80	3,41	-272,80
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	Sous-total Bureau B322 (-2PC - 1 HDMI)	ens	1		-382,21
3.1.7.3	Bureau B333 (3PC - 2 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	3	27,25	81,75
	3G2.5	ml	100	3,41	341,00
	PRISE HDMI	u	-2	54,91	-109,82
	Sous-total Bureau B333 (3PC - 2 HDMI)	ens	1		312,93
3.1.7.4	Bureau B331 (2PC - 2 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	PRISE HDMI	u	-2	54,91	-109,82
	Sous-total Bureau B331 (2PC - 2 HDMI)	ens	1		217,48
3.1.7.5	Bureau B335 (-3PC - 2 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	-3	27,25	-81,75
	3G2.5	ml	-100	3,41	-341,00
	PRISE HDMI	u	-2	54,91	-109,82
	Sous-total Bureau B335 (-3PC - 2 HDMI)	ens	1		-532,57
3.1.7.6	Bureau B332 (1PC - 1 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	-1	27,25	-27,25
	3G2.5	ml	-40	3,41	-136,40
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	Sous-total Bureau B332 (1PC - 1 HDMI)	ens	1		-218,56
3.1.7.7	Bureau B321 (2PC - 1 HDMI - 1 RJ45)	ens	1		
	Prise de courant	u	2	27,25	54,50
	3G2.5	ml	80	3,41	272,80
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	RJ45	u	-1	19,02	-19,02
	CABLE INFO 2X4	ml	-45	3,02	-135,90
	Sous-total Bureau B321 (2PC - 1 HDMI - 1 RJ45)	ens	1		117,47
3.1.7.8	Bureau B342 (1 RJ45)	ens	1		
	RJ45	u	1	19,02	19,02
	CABLE INFO 2X4	ml	45	3,02	135,90
	Sous-total Bureau B342 (1 RJ45)	ens	1		154,92
3.1.7.9	Bureau B334 (-2PC - 1 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	-2	27,25	-54,50
	3G2.5	ml	-80	3,41	-272,80
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	Sous-total Bureau B334 (-2PC - 1 HDMI)	ens	1		-382,21

N°	Désignation	Uré	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.1.7.10	Bureau B343 (-3PC - 1 HDMI + 1RJ45)	ens	1		
	Prise de courant	u	-3	27,25	-81,75
	3G2.5	ml	-100	3,41	-341,00
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	RJ45	u	1	19,02	19,02
	CABLE INFO 2X4	ml	45	3,02	135,90
	Sous-total Bureau B343 (-3PC - 1 HDMI + 1RJ45)	ens	1		-322,74
3.1.7.11	LOCAL TECHNIQUE (-2PC - 1 HDMI)	ens	1		
	Prise de courant	u	-2	27,25	-54,50
	3G2.5	ml	-80	3,41	-272,80
	PRISE HDMI	u	-1	54,91	-54,91
	Sous-total LOCAL TECHNIQUE (-2PC - 1 HDMI)	ens	1		-382,21
3.1.7.12	REPARTITEUR INFORMATIQUE	ens	1		
	EQUIPEMENTS INFORMATIQUE COMPLEMENTAIRES	ens	1	2 655,49	2 655,49
	RECETTAGE	ens			
	Sous-total REPARTITEUR INFORMATIQUE	ens	1		2 655,49
	Sous-total NIVEAU R+6				1 929,28
3.1.8	LOCAL VELO				
3.1.8.1	LOCAL VELO (RAJOUT 9 PC ETANCHES)	ens	1		
	Prise de courant étanche	ens	9	27,04	243,36
	Protection dans tableau électrique	ens	2	35,10	70,20
	Câblage et divers	ens	1	423,32	423,32
	Sous-total LOCAL VELO (RAJOUT 9 PC ETANCHES)	ens	1		736,88
	Sous-total LOCAL VELO				736,88
	Total MISE A JOUR DES POSTES DE TRAVAIL				51 008,63
	TVA 20%				10 201,73
	Total TTC				61 210,36

3.2 – Contrôle d'accès complémentaire

N°	Désignation	Uré	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3.2.1	CONTROLE D'ACCES				
	Serrure autonome FREYJA type Béquille sur rosace électronique sans fil radio - contrôlée extérieure et sortie libre intérieure	ens	12	666,20	7 994,40
	Routeur	ens	9	441,90	3 977,10
	Antenne	ens			
	Lecteurs de badges portes accès non public	ens	9	284,63	2 561,67
	Bouton poussoir sur plaque inox carré avec braille et pictogramme	ens	9	118,00	1 062,00
	Centrale THOR de gestion d'accès et de contrôle d'accès IP - Supervisé - 1 lecteur	ens			
	Centrale THOR de gestion d'accès et de contrôle d'accès IP - Supervisé - 2 lecteurs	ens			
	Coffret d'alimentation sécurisé pour 1 centrale 12V / 3A avec autoprotection et powertest	ens			
	Batterie 12 v 7Ah	ens			
	Protection dans tableaux électriques	ens	5	35,10	175,50
	Câblage et incorporation	ens	1	5 055,28	5 055,28
	Sous-total CONTROLE D'ACCES				20 825,95
3.2.2	Visiophonie accès voiture parking				
	Platine extérieure vidéo+digicode	ens			
	Switch POE booster	ens			
	Chemins de câble largeur 100	ml	50	55,01	2 750,50
	Câblage et divers	ens	1	1 640,00	1 640,00
	Sous-total Visiophonie accès voiture parking				4 390,50
3.2.3	Parametrage				
	Paramétrage et programmations	ens			
	Sous-total Parametrage				
	Total CONTRÔLE D'ACCES VISIOPHONIE				25 216,45
	TVA 20%				5 043,29
	Total TTC				30 259,74

3.3 – Plus-value paratonnerre intérieur

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Ensemble de matériel	ens	1	1 723,20	1 723,20
	Mise en oeuvre dans gaine technique	ens	1	1 364,20	1 364,20
	Etudes	ens	1	2 656,60	2 656,60
	Protection mécanique type Goulotte petit Jean	ens	1	3 120,18	3 120,18
	Total PARATONNERRE DANS LE BATIMENT				8 864,18
	TVA 20%				1 772,84
	Total TTC				10 637,02

3.4 – Création d'une cuisine au R+6

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Modification TD1 R - Jeu de barre spécifique cuisine	ens	1	4 802,30	4 802,30
	MO Incorporation placo	ens	1	1 632,00	1 632,00
	MO incorporation béton	ens	1	1 088,00	1 088,00
	Cuisine B331				
	Câblage et raccordements 3G2,5 mm ²	ml	1200	3,41	4 092,00
	PC 2P+T 10/16A	U	12	27,25	327,00
PN	Sortie de câble 32A	U	1	72,26	72,26
PN	Câblage 3G6	ml	100	12,32	1 232,00
PN	Fourreau diamètre 20mm	ml	100	7,38	738,00
PN	Percements	ens	1	478,57	478,57
	Reprise schéma et implantation	ens	1	980,00	980,00
	R+4 - Salle B351				
	Câblage et raccordements 3G2,5 mm ²	ml	200	3,41	682,00
	PC 2P+T 10/16A	U	2	27,25	54,50
PN	Fourreau diamètre 20mm	ml	10	7,38	73,80
PN	Percements	ens	0,25	478,57	119,64
	Total CREATION D'UNE CUISINE AU R+6				16 372,07
	TVA 20%				3 274,41
	Total TTC				19 646,49

3.5 – Suppression PNG

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Suppression portiques PNG entrée, compris lecteur (poste 4.11.5 du marché initial)		-4	1 555,89	-6 223,56
	Total SUPPRESSION PNG				-6 223,56
	TVA 20%				-1 244,71
	Total TTC				-7 468,27

3.6 – Détection complémentaire au sous-sol

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	SOUS SOL				
	Détecteurs de présence	u	8	87,77	702,16
	Câble 5G1.5mm ²	ml	160	3,43	548,80
	Tube IRL	ml	51	28,46	1 451,46
	Sous-total SOUS SOL				2 702,42
	Total DETECTION COMPLEMENTAIRE SOUS-Sol				2 702,42
	TVA 20%				540,48
	Total TTC				3 242,90

3.7 – Chemin de câble rez-de-chaussée & R+1

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Supportage Chemins de câbles RDC et R+1 suite aux mises aux points synthèse				
	Supports, angles, coudes	ens	1	6 159,52	6 159,52
	Total CHEMIN DE CABLES RDC ET R+1				6 159,52
	TVA 20%				1 231,90
	Total TTC				7 391,42

3.8 – Alimentation électrique des portails du parking

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Alimentation des portails parking				
	Cheminement	ens	1	1 267,50	1 267,50
	Câblage	ens	1	170,50	170,50
	Protection électrique	ens	1	70,20	70,20
	Total ALIMENTATION PORTAILS PARKING				1 508,20
	TVA 20%				301,64
	Total TTC				1 809,84

3.9 – Moins-value des luminaires

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Moins value luminaires hall accueil/réfectoire/bibliothèque/ espace informatique				
	Moins value éclairage	u	-77	13,00	-1 001,00
	Total ALIMENTATION PORTAILS PARKING				-1 001,00
	TVA 20%				-200,20
	Total TTC				-1 201,20

3.10 – Reprise des études

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	ETUDES GLOBALES				
	ETUDES	ens	1		
	Etudes : Schémas, plans et notes de calcul	ens	1	7 689,60	7 689,60
	Sous-total ETUDES	ens	1		7 689,60
	ETUDES CA	ens	1		
	Etudes	ens	1	3 391,50	3 391,50
	Sous-total ETUDES CA	ens	1		3 391,50
	ETUDE ECLAIRAGE	ens	1		
	Reprise notes de calcul d'éclairage	ens	1	2 734,08	2 734,08
	Modification des plans	ens	1	4 101,12	4 101,12
	Impact synthèses complémentaires suite modifications projet	ens	1	8 202,24	8 202,24
	Sous-total ETUDE ECLAIRAGE	ens	1		15 037,44
	Total ALIMENTATION PORTAILS PARKING				26 118,54
	TVA 20%				5 223,71
	Total TTC				31 342,25

3.11 – Equipements VDI complémentaires

N°	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Baies	ens	1		
	SR3Bis (Pu marché SR3)	ens	1	2 774,73	2 774,73
	SR2Bis (Pu marché SR2)	ens	1	2 054,28	2 054,28
	SR B317 (Simulation R+5) - (Pu Marché SR5)	ens	1	2 464,96	2 464,96
	SRS (Simulation Rdc) - (Pu Marché SR3)	ens	1	2 774,73	2 774,73
	Sous-total Baies	ens	1		10 068,70
	Liaisons fibres optique	ens	1		
	Liaisons fibres optiques 12FO OM4	ml	800	8,19	6 552,00
	Tiroir optique équipé 12 traversée	u	8	77,92	623,36
	Soudure et recette fibre optique (96 soudures, 4 recettes)	ens	4	1 530,00	6 120,00
	Sous-total Liaisons fibres optique	ens	1		13 295,36
	Total ALIMENTATION PORTAILS PARKING				23 364,06
	TVA 20%				4 672,81
	Total TTC				28 036,87

3.12 – Pré-câblage audiovisuel des amphithéâtres

N°	Désignation	Ute	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Amphithéâtre B11-1 et B11-2				
	Modification TD B11-2 pour intégration protection électrique	ens	1	830,00	830,00
220	Alimentation baie sonorisation - Câble 3G1,5mm² U1000R2V	ml	30	2,93	87,90
	Câblage et programmation asservissement SSI "ARRET SONORISATION"	ens	1	1 200,00	1 200,00
504	Baie 42U, compris accessoire	ens	1	2 986,67	2 986,67
475	Câble 1x4 paires catégorie 6A 100? FTP	ml	300	2,23	669,00
478	Prise RJ45	ens	8	19,02	152,16
220	Câblage HP	ml	120	2,93	351,60
	Divers supportage, fixations, et encastrément	ens	1	4 632,76	4 632,76
	Percements	ens	1	280,00	280,00
	Sous-total Amphithéâtre B11-1 et B11-2				11 190,09
	Amphithéâtre B11-1 et B11-2				
	Modification TD Amphi pour intégration protection électrique	ens	2	830,00	1 660,00
220	Alimentation baie sonorisation - Câble 3G1,5mm² U1000R2V	ml	60	2,93	175,80
	Câblage et programmation asservissement SSI "ARRET SONORISATION"	ens	2	1 200,00	2 400,00
512	Coffret 24U, compris accessoire	ens	1	2 054,28	2 054,28
475	Câble 1x4 paires catégorie 6A 100? FTP	ml	300	2,23	669,00
478	Prise RJ45	ens	8	19,02	152,16
220	Câblage HP	ml	120	2,93	351,60
	Divers supportage, fixations, et encastrément	ens	1	4 632,76	4 632,76
	Sous-total Amphithéâtre B11-1 et B11-2				12 095,60
	Synthèse et mise au point avec Ingivision				
	Synthèse et mise au point	ens	1	2 980,59	2 980,59
	Sous-total Synthèse et mise au point avec Ingivision				2 980,59
	Total ALIMENTATION PORTAILS PARKING				26 266,28
	TVA 20%				5 253,26
	Total TTC				31 519,54

3.13 – Modification des alimentations des équipements CVC

N°	Désignation	Ute	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
G	<u>Modification de l'alimentation électriques des équipements de CVC suite à leur déplacement</u>				
G.3.1	Alimentation armoire électrique 35KW	ens	1		
	Protection électrique	ens	1	690,05	690,05
	Câblage	ens	1	1 256,84	1 256,84
	Sous-total Alimentation armoire électrique 35KW	ens	1		1 946,89
G.3.2	Changement alimentation TD R+6	ens	1		
	Moins valeur alimentation de base	ens	-1	564,60	-564,60
	Moins valeur protection	ens	-1	311,84	-311,84
	Nouvelle alimentation	ens	1	6 081,60	6 081,60
	Protection dans TGBT	ens	1	837,86	837,86
	Sous-total Changement alimentation TD R+6	ens	1		6 043,02
	Total HT Alimentation lot CVC				7 989,91
	Total TVA 20%				
	Total TTC				

Article 4 : Montant de l'Avenant

Le montant de l'avenant n° 1 se décompose comme suit :

3.1 MISE A JOUR DES POSTES DE TRAVAIL TRAVAUX COMPLEMENTAIRES CONTROLE D'ACCES ET	51 008,63 €
3.2 VISIOPHONIE PLUS VALUE PARATONNERRE SOLUTION DE PASSAGE DANS LE	25 216,45 €
3.3 BATIMENT	8 864,18 €
3.4 CREATION D'UNE CUISINE AU R+6	16 372,07 €
3.5 SUPPRESSION PNG	-6 223,56 €
3.6 DETECTION COMPLEMENTAIRE SOUS SOL Supportage Chemins de câbles RDC et R+1 suite aux mises aux	2 702,42 €
3.7 points synthèse	6 159,52 €
3.8 Alimentation des portails parking Moins value luminaires hall accueil/réfectoire/bibliothèque/	1 508,20 €
3.9 espace informatique	-1 001,00 €
3.10 REPRISE ETUDES	26 118,54 €
3.11 Equipements VDI complémentaires	23 364,06 €
3.12 Pré-câblage audiovisuel des amphithéâtres	26 266,28 €
3.13 Modification des alimentations des équipements CVC	7 989,91 €
 Montant total de l'avenant n°1 HT	 188 345,70 €
TVA à 20%	37 669,14 €
Montant total de l'avenant n°1 TTC	226 014,84 €

Article 5 : Nouveau montant du marché

Montant du marché initial HT :	1 302 520,02 €
Montant de l'avenant n°1 HT :	188 345,70 €
Nouveau montant du marché HT :	1 490 865,72 €
TVA à 20 %	298 173,14 €
Nouveau montant total du marché TTC :	1 789 038,86 €

L'avenant n° 1 génère une augmentation du montant du marché initial de 14,46 %.

Article 6

Les prix du présent avenant, tels qu'ils résultent de l'article 5, sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux définis dans le marché initial y compris l'avenant n° 1.

Le présent avenant est réputé régler la totalité des problèmes de prix résultant des modifications décrites dans son article 1.

Aussi, les parties renoncent à tous recours contentieux concernant le prix des prestations décrites à l'article 1 du présent avenant.

Article 7

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 différence.

Fait à TOULON, le 20/02/2024.....

Pour le titulaire du marché

INEO PROVENCE & COTE D'AZUR SNC

Daniel REICHLING
Directeur d'Agence



David REICHLING
Directeur d'Agence

Pour le Maître d'Ouvrage

Le mandataire

VAR AMENAGEMENT DEVELOPPEMENT

Jérôme CHABERT
Directeur Général



INEO
UNE MARQUE DE BELLAS
INEO PROVENCE ET COTE D'AZUR SNC
130, rue du Revest les Eaux - Zone de la Millone
83140 SIX FOURS LES PLAGES
Tél. +33 (0)4 94 91 03 91 - Fax + 33 (0)4 94 92 89 80
SIRET : 429 811 284 00125 - RCS Toulon 429 811 284 - APE 4321 A

