



**BORDEAUX (33)**

## **CATHEDRALE SAINT ANDRE**

**Restauration générale intérieure de la nef  
V1**

**D.P.G.F. LOT N°6 ELECTRICITE**



**septembre 2024**

Ind : C

**Maîtrise d'œuvre**

**Cabinet Michel Goutal A.C.M.H. - 110, rue du Faubourg Poissonnière 75010 PARIS**



**B3E - 38 RUE PAUL DIACRE - 57000 METZ**

Tél. 03 87 75 02 19 - Email B3ELorrain@aol.com

## TF

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
<b>I</b>	<b>ELECTRICITE</b>					
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>					
1.01	Relevés et études	ens.	1			-
1.02	Installation de chantier à la charge du lot N°1	PM				PM
1.03	Neutralisations des installations	ens.	1			-
	Installation de l'éclairage et éclairage de secours provisoire	ens.	1			-
	Dépose, sans réemploi, tri et évacuation des équipements électriques	ens.	1			-
	Dépose soignée pour réemploi des équipements SSI et courants faibles	ens.	1			-
1.04	Présentation des échantillons et des prototypes	ens.	1			-
1.05	Essais préalables réalisés en fin de tranche ferme après la dépose des échafaudages sur les travées 2&3. Ils comprendront à minima: -2 projecteurs type 1 -4 projecteurs type 2 -4 projecteurs type 3 -8 appliques type 5	ens.	1			-
1.06	Origine de l'installation raccordement sur le coffret de comptage existant en collaboration avec les services d'ERDF	ens.	1			-
1.06.01	Lignes d'alimentation depuis le coffret de comptage existant jusqu'au nouveau TGBT. Câble U1000AR02V 4x1x185mm² + Terre (TGBT)	ml	50			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>						
<b>2</b>	<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>					
2.01	Mise à la terre					
	Contrôle de la prise de terre, complément éventuel par un ou plusieurs piquets, établissement d'un rapport d'essais	ens.	1			-
	Liaisons équipotentielles des éléments métalliques accessibles de la construction, de l'ensemble des canalisations dès leur entrée dans le bâtiment, interconnexion avec la prise de terre existante, barrette de coupure	ens.	1			-
2.02	Chemins de câbles, goulottes, fourreaux					
2.02.01	Chemin de câbles en fil d'acier haute résistance électrozingué compris cornières de séparation, éclisses, clavettes, consoles, suspentes et toutes sujétions. Marque CABLOFIL type: - CF 54x150	ml	125			-
2.02.02	Fourreaux en PVC distribution courants forts et faibles (provision)					
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø20	ml	250			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø25	ml	250			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø32	ml	250			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø40	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø63	ml	100			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>						

## TF

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
<b>3</b>	<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>					
3.01	Tableaux de distribution					
3.01.01	Tableau de distribution T.G.B.T. marque Schneider Electric type Prisma plus avec porte fermant à clé, dimensionné pour recevoir l'ensemble du matériel décrit ci-après: - 1 interrupteur général INS 4x250A ( A.U. ) - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) C120N 4x80A 300mA - 3 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 2x10A 30mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x25A 300mA - 3 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x32A 1A selectif - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x32A 300mA - 3 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 1A selectif - 2 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 300mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 30mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x63A 300mA + MX - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 2x40A 300mA + MX - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) C120N 4x125A 1A selectif - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) C120N 4x125A 300mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 2x2A 300mA - 5 disjoncteur(s) DT40 Uni+N 10A - 4 disjoncteur(s) DT40 Uni+N 16A - 3 contacteur(s) CT 2x20A commandé par ( Tebis ) - 1 emplacement en réserve pour boîtier de télécommande des B.A.E.S. - 1 parafoudre TYPE 1 Câblage, repérage suivant schémas joints.	ens.	1			-
3.01.02	Tableau de distribution T.D.N0 NORD marque Schneider Electric type Prisma plus avec porte fermant à clé, dimensionné pour recevoir l'ensemble du matériel décrit ci-après: - 1 interrupteur général INS 4x125A ( A.U. ) - 2 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 2x10A 30mA - 2 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 1A selectif - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x25A 1A selectif - 2 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 300mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 30mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x63A 300mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 2x2A 300mA - 5 disjoncteur(s) DT40 Uni+N 10A - 4 disjoncteur(s) DT40 Uni+N 16A - 3 contacteur(s) CT 2x20A commandé par ( Tebis ) Câblage, repérage suivant schémas joints.	ens.	1			-
3.01.03	Tableau de distribution T.D.N1 NORD&SUD marque Schneider Electric type Prisma plus avec porte fermant à clé, dimensionné pour recevoir l'ensemble du matériel décrit ci-après: - 1 interrupteur général INS 4x40A ( A.U. ) - 2 disjoncteur(s) différentiel(s) DT40 Uni+N 16A 30mA - 1 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 300mA - 2 disjoncteur(s) différentiel(s) iC60N 4x40A 30mA - 6 disjoncteur(s) DT40 Uni+N 10A - 10 disjoncteur(s) DT40 Uni+N 16A Câblage, repérage suivant schémas joints.	ens.	2			-

## TF

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
3.02	Lignes d'alimentation compris fourreaux des différents circuits, depuis le tableau ci avant jusqu'à la première boîte de dérivation desservant les installations de chaque local, le câblage des foyers lumineux, prises de courant, etc. étant inclus dans les prix unitaires des positions suivantes. - Câble U1000 R02V 3x1.5 mm² - Câble U1000 R02V 3x2.5 mm² - Câble U1000 R02V 3x10 mm² - Câble U1000 R02V 4x95 mm² +Terre - Câble U1000 R02V 5x6 mm² - Câble U1000 R02V 5x10 mm² - Câble U1000 R02V 5x16 mm² - Câble U1000 R02V 5x35 mm² - Reprise sur le nouveau TGBT des câble existant, compris repérage, cosses et toutes sujétions.	ml ml ml ml ml ml ml ml ml ens.	550 750 50 50 20 20 150 50 1			- - - - - - - - -
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>						
<b>4</b>	<b>INSTALLATIONS</b>					
4.01	Installation de 1 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 3 détail architectural ).	p	2			-
4.02	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 1 positif orgue ).	p	1			-
4.03	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 4 puit ).	p	1			-
4.04	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 3 direct nef ).	p	2			-
4.05	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 2 indirect nef ).	p	2			-
4.06	Installation de 4 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 cursive N1 ).	p	2			-
4.07	Installation de 4 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 cursive N2 ).	p	2			-
4.08	Prise de courant 2x10-16A+T (niveau 0 nef )	p	2			-
4.09	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (prise complémentaire)	p	2			-
4.10	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (VIDEO)	p	2			-
4.11	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (WIFI)	p	2			-
4.12	Nourice aluminium module 45 courants forts&faibles montage en saillie composé de : - 2 prises de courant 2x10-16A+T - 2 supports 45x45 en réserve. (cursive N1)	p	4			-
4.13	Nourice aluminium module 45 courants forts&faibles montage en saillie composé de : - 2 prises de courant 2x10-16A+T - 2 supports 45x45 en réserve. (cursive N2)	p	4			-
4.14	Alimentation en attente au droit des équipements: Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 3x2.5mm²-Baie VDI, WIFI Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 3x6mm²-Console Orgue Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 5x6mm²-TD N0(2) nord Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 5x10mm²-TD N0 sud	p p p p	2 1 1 1			- - - -
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>INSTALLATIONS</b>						

TF

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
5	LUSTERIE					
5.01	Projecteur type 1 (positif orgue)	p	2			-
5.02	Projecteur type 2 (indirect nef)	p	4			-
5.03	Projecteur type 3 (direct nef, orgue, portail royal, horloge)	p	6			-
5.04	Projecteur type 4 (puits)	p	2			-
5.05	Applique type 5 (coursives)	p	16			-
TOTAL HORS TAXES LUSTERIE						-
	TOTAL HT - ELECTRICITE					-
II	SECURITE					
1	ECLAIRAGE DE SECURITE					
1.01	Boîtier de télécommande pour la mise au repos et le réallumage à distance installé sur le TGBT	p	1			-
1.02	Raccordement provisoire des zones travaux	ens.	1			-
1.03	Blocs phares, à auto gestion intégrée, télécommandé, 2 phares, 2500 lumens, autonomie 1 heure (éclairage anti panique)	p	2			-
1.04	URA BAP super SATI 100% LED IP65 IK08 classe 2. Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement. - Câble U 1000 R02 V 5x1.5 mm²	ml	225			-
TOTAL HORS TAXES ECLAIRAGE DE SECURITE						-
2	SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)					
2.01	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service. - S.D.I. câble CR1 1 paire 9/10e (détecteurs automatiques, déclencheurs manuels) - S.M.S.I. fonction évacuation CR1 - 2x1,5 mm² (diffuseur sonore)	ml	250			-
		ml	250			-
TOTAL HORS TAXES SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)						-

TF

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
3	COUPURE D'URGENCE					
3.01	Déclencheur à membrane déformable, équipé de 2 voyants (rouge/vert), raccordement sur le TGBT et le TD N0 Nord (A.U. général électrique). Marque LEGRAND, réf. 038006.	p	2			-
3.02	Coffret réserve de clé avec marteau (au droit de chaque tableau de distribution). Marque LEGRAND, réf. 038056 + 038091.	p	2			-
3.03	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement. - câble U 1000 R02 V 7x1.5 mm² (AU electricité)	ml	40			-
TOTAL HORS TAXES COUPURE D'URGENCE						-
	TOTAL HT - SECURITE					-
III	COURANT FAIBLE					
1	PRE CABLAGE VDI					
1.01	Installation sur les baie de brassage VDI existante de : - 1 module 12 ports RJ45 - 8 prises RJ45 catégotie 6a F/UTP Compris organisateur de câble, raccordement, bornier de prise à la terre et toutes sujétions	ens.	2			-
1.02	Prise RJ45 catégotie 6a F/UTP sur support prévu dans les installations - WIFI - VIDEO - Prise complémentaire	p p p	2 2 2			- - -
1.03	cordons de brassage RJ45/RJ45 catégorie 6a F/UTP - longueur 1 ml	p	6			-
1.04	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service. * catégorie 6a écrané F/UTP 100 Ω - 1x4 paires	ml	600			-
TOTAL HORS TAXES PRE CABLAGE VDI						-

TF

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
2	<b>GESTION DES ECLAIRAGES</b>					
	Nota : Le bâtiment est équipé d'un dispositif de commande d'éclairage centralisé (système TEBIS)		0			
2.01	Installation dans les emplacements en réserve sur le TGBT et le TDN0 NORD, de modules de commande et d'alimentation des équipements de gestion, comprenant : - 1 module d'alimentation - 1 module de commande DALI - 1 parafoudre type III pour équipement sensible - raccordement de l'ensemble	ens.	2			-
2.02	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement - câble type EIB - Y (ST) Yx2x2x0,8 mm²	ml	250			-
<b>TOTAL HORS TAXES GESTION DES ECLAIRAGES</b>						-
3	<b>SONORISATION</b>					
3.01	Haut-parleur pour ligne 100 volts Repose des haut parleur déposé en phase préparatoire.	p	4			-
3.02	Les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service. - câble haut-parleur ligne 100V	ml	300			-
<b>TOTAL HORS TAXES SONORISATION</b>						-
	<b>TOTAL HT - COURANT FAIBLE</b>					-
IV	<b>MISES EN SERVICES</b>					
1	<b>ESSAIS - REGLAGES</b>					
1.01	Essais pour répondre à la norme "Tableau" NF EN 60-439-1	p	4			-
1.02	Essais de fonctionnement et de conformité	ens.	1			-
	Recette informatique	ens.	1			-
1.03	Réglage, mise en service	ens.	1			-
1.04	Formation des utilisateurs	ens.	1			-
<b>TOTAL HORS TAXES ESSAIS - REGLAGES</b>						-

TF						
N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
2	DOCUMENTS A FOURNIR					
2.01	Attestation de mise en service	ens.	1			-
2.02	Dossier des ouvrages exécutés	ens.	1			-
TOTAL HORS TAXES DOCUMENTS A FOURNIR						-
	TOTAL HT - MISES EN SERVICES .....					-
LOT ELECTRICITE - TOTAL HT .....						-
TVA 20 % .....						-
TOTAL TTC .....						-

à ..... Le .....

L'entrepreneur



## TO (1)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
<b>I</b>	<b>ELECTRICITE</b>					
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>					
1.01	Relevés et études	ens.	1			-
1.02	Installation de chantier à la charge du lot N°1	PM				PM
1.03	Neutralisations des installations	ens.	1			-
	Installation de l'éclairage et éclairage de secours provisoire	ens.	1			-
	Dépose, sans réemploi, tri et évacuation des équipements électriques	ens.	1			-
	Dépose soignée pour réemploi des équipements SSI et courants faibles	ens.	1			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>						
<b>2</b>	<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>					
2.01	Mise à la terre					
2.02	Chemins de câbles, goulottes, fourreaux					
2.02.01	Chemin de câbles en fil d'acier haute résistance électrozingué compris cornières de séparation, éclisses, clavettes, consoles, suspentes et toutes sujétions. Marque CABLOFIL type: - CF 54x150	ml	50			-
2.02.02	Fourreaux en PVC distribution courants forts et faibles (provision)					-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø20	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø25	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø32	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø40	ml	40			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø63	ml	40			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>						
<b>3</b>	<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>					
3.01	Tableaux de distribution					
3.02	Lignes d'alimentation compris fourreaux des différents circuits, depuis le tableau ci avant jusqu'à la première boîte de dérivation desservant les installations de chaque local, le câblage des foyers lumineux, prises de courant, etc. étant inclus dans les prix unitaires des positions suivantes. - Câble U1000 R02V 3x1.5 mm² - Câble U1000 R02V 3x2.5 mm² - Câble U1000 R02V 5x16 mm² - Câble U1000 R02V 5x35 mm²	ml	220			-
		ml	300			-
		ml	75			-
		ml	25			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>						

TO (1)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
4	INSTALLATIONS					
4.01	Installation de 1 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 3 détail architectural ).	p	1			-
4.02	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 3 direct nef ).	p	2			-
4.03	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 2 indirect nef ).	p	2			-
4.04	Installation de 4 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 coursive N1 ).	p	2			-
4.05	Installation de 4 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 coursive N2 ).	p	2			-
4.06	Prise de courant 2x10-16A+T (niveau 0 nef )	p	4			-
4.07	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (prise complémentaire)	p	2			-
4.08	Nourice aluminium module 45 courants forts&faibles montage en saillie composé de : - 2 prises de courant 2x10-16A+T - 2 supports 45x45 en réserve. (coursive N1)	p	4			-
4.09	Nourice aluminium module 45 courants forts&faibles montage en saillie composé de : - 2 prises de courant 2x10-16A+T - 2 supports 45x45 en réserve. (coursive N2)	p	4			-
TOTAL HORS TAXES INSTALLATIONS						-
5	LUSTRERIE					
5.02	Projecteur type 2 (indirect nef)	p	4			-
5.03	Projecteur type 3 (direct nef, orgue, portail royal, horloge)	p	5			-
5.05	Applique type 5 (coursives)	p	16			-
TOTAL HORS TAXES LUSTRERIE						-
	TOTAL HT - ELECTRICITE .....					-

TO (1)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
II	SECURITE					
	ECLAIRAGE DE SECURITE					
	1.01	Raccordement provisoire des zones travaux	ens.	1		-
	1.02	Blocs phares, à auto gestion intégrée, télécommandé, 2 phares, 2500 lumens, autonomie 1 heure (éclairage anti panique)	p	2		-
	1.03	URA BAP super SATI 100% LED IP65 IK08 classe 2.				
	1.04	BAES décoratif, à auto gestion intégrée, télécommandé, 45 lumens, autonomie 1 heure, non permanent, montage au choix de l'architecte (éclairage évacuation). ETAP Série K9 éclairage par la tranche 100% LED IP42 IK04 classe 2.	p	2		-
		Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement. - Câble U 1000 R02 V 5x1.5 mm²	ml	90		-
TOTAL HORS TAXES ECLAIRAGE DE SECURITE						-
2	SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)					
	2.01	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.	ml	100		-
		- S.D.I. câble CR1 1 paire 9/10e (détecteurs automatiques, déclencheurs manuels)				
		- S.M.S.I. fonction évacuation CR1 - 2x1,5 mm² (diffuseur sonore)	ml	100		-
TOTAL HORS TAXES SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)						-
	TOTAL HT - SECURITE					

TO (1)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
III	<b>COURANT FAIBLE</b>					
	<b>1 PRE CABLAGE VDI</b>					
	1.01 Prise RJ45 catégotie 6a F/UTP sur support prévu dans les installations					
	- Prise complémentaire	p	2			-
	1.03 cordons de brassage RJ45/RJ45 catégorie 6a F/UTP					
	- longueur 1 ml	p	2			-
1.04	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit					
	Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.					
	* catégorie 6a écrané F/UTP 100 Ω					-
	- 1x4 paires	ml	200			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>PRE CABLAGE VDI</b>						
2	<b>GESTION DES ECLAIRAGES</b>					
	Nota : Le bâtiment est équipé d'un dispositif de commande d'éclairage centralisé (système TEBIS)					
2.01	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement					
	- câble type EIB - Y (ST) Yx2x2x0,8 mm²	ml	100			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>GESTION DES ECLAIRAGES</b>						
3	<b>SONORISATION</b>					
3.01	Haut-parleur pour ligne 100 volts					
	Repose des haut parleur déposé en phase préparatoire.	p	4			-
3.02	Les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit					
	Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.					
	- câble haut-parleur ligne 100V	ml	150			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>SONORISATION</b>						
	<b>TOTAL HT - COURANT FAIBLE</b>					-

TO (1)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
IV						
	MISES EN SERVICES					
	1					
	ESSAIS - REGLAGES					
1.02	Essais de fonctionnement et de conformité	ens.	1			-
	Recette informatique	ens.	1			-
1.03	Réglage, mise en service	ens.	1			-
TOTAL HORS TAXES						
ESSAIS - REGLAGES						
2	DOCUMENTS A FOURNIR					
2.01	Attestation de mise en service	ens.	1			-
2.02	Dossier des ouvrages exécutés	ens.	1			-
TOTAL HORS TAXES						
DOCUMENTS A FOURNIR						
	TOTAL HT - MISES EN SERVICES					-
LOT ELECTRICITE - TOTAL HT						
TVA 20 %						
TOTAL TTC						

à ..... Le .....

L'entrepreneur

TO (2)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
I  1	<b>ELECTRICITE</b>					
	<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>					
	1.01 Relevés et études	ens.	1			-
	1.02 Installation de chantier à la charge du lot N°1	PM				PM
	1.03 Neutralisations des installations	ens.	1			-
	Installation de l'éclairage et éclairage de secours provisoire	ens.	1			-
	Dépose, sans réemploi, tri et évacuation des équipements électriques	ens.	1			-
	Dépose soignée pour réemploi des équipements SSI et courants faibles	ens.	1			-
	Dépose soignée pour réemploi des projecteurs (travée VII) éclairage chœur	ens.	1			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>						
2	<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>					
2.01	Mise à la terre					
2.02	Chemins de câbles, goulottes, fourreaux					
2.02.01	Chemin de câbles en fil d'acier haute résistance électrozingué compris cornières de séparation, éclisses, clavettes, consoles, suspentes et toutes sujétions. Marque CABLOFIL type: - CF 54x150	ml	50			-
2.02.02	Fourreaux en PVC distribution courants forts et faibles (provision)					
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø20	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø25	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø32	ml	100			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø40	ml	40			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø63	ml	40			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>						
3	<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>					
3.01	Tableaux de distribution					
3.02	Lignes d'alimentation compris fourreaux des différents circuits, depuis le tableau ci avant jusqu'à la première boîte de dérivation desservant les installations de chaque local, le câblage des foyers lumineux, prises de courant, etc. étant inclus dans les prix unitaires des positions suivantes.					
	- Câble U1000 R02V 3x1.5 mm²	ml	220			-
	- Câble U1000 R02V 3x2.5 mm²	ml	300			-
	- Câble U1000 R02V 5x16 mm²	ml	75			-
	- Câble U1000 R02V 5x35 mm²	ml	25			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>						

## TO (2)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
<b>4</b>	<b>INSTALLATIONS</b>					
4.01	Installation de 1 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 3 détail architectural ).	p	1			-
4.02	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 4 puit ).	p	1			-
4.03	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 3 direct nef ).	p	2			-
4.04	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 2 indirect nef ).	p	2			-
4.05	Installation de 4 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 coursive N1 ).	p	2			-
4.06	Installation de 4 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 coursive N2 ).	p	2			-
4.07	Repose des projecteurs installé dans la nef (travée VII) éclairage chœur	ens.	1			-
4.08	Prise de courant 2x10-16A+T (niveau 0 nef )	p	4			-
4.09	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (prise complémentaire)	p	4			-
4.10	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (VIDEO)	p	2			-
4.11	Support pour prise RJ45 compris fourreaux aiguillés (WIFI)	p	2			-
4.12	Nourice aluminium module 45 courants forts&faibles montage en saillie composé de : - 2 prises de courant 2x10-16A+T - 2 supports 45x45 en réserve. (coursive N1)	p	4			-
4.13	Nourice aluminium module 45 courants forts&faibles montage en saillie composé de : - 2 prises de courant 2x10-16A+T - 2 supports 45x45 en réserve. (coursive N2)	p	4			-
4.14	Alimentation en attente au droit des équipements: Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 3x1.5mm²-Projecteurs contre-marches	p	1			-
	Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 3x2.5mm²-Baie VDI, WIFI	p	6			-
	Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 5x16mm²-TD Escalier orgue, TD Marcadet	p	1			-
	Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 5x35mm²-Clim Marcadet, Grand orgue	p	1			-
<b>TOTAL HORS TAXES INSTALLATIONS</b>						-
<b>5</b>	<b>LUSTRERIE</b>					
5.02	Projecteur type 2 (indirect nef)	p	4			-
5.03	Projecteur type 3 (direct nef, orgue, portail royal, horloge)	p	5			-
5.04	Projecteur type 4 (puits)	p	2			-
5.05	Applique type 5 (coursives)	p	16			-
<b>TOTAL HORS TAXES LUSTRERIE</b>						-
<b>TOTAL HT - ELECTRICITE</b>						-

TO (2)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
II	SECURITE					
1	ECLAIRAGE DE SECURITE					
1.01	Raccordement provisoire des zones travaux	ens.	1			-
1.02	Blocs phares, à auto gestion intégrée, télécommandé, 2 phares, 2500 lumens, autonomie 1 heure (éclairage anti panique)	p	2			-
1.03	URA BAP super SAT1 100% LED IP65 IK08 classe 2.					
	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement.					
	- Câble U 1000 R02 V 5x1.5 mm²	ml	90			-
TOTAL HORS TAXES ECLAIRAGE DE SECURITE						-
2	SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)					
2.01	Repose des diffuseur sonore, déposé en phase préparatoire.	p	1			-
2.02	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit					
	Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.					
	- S.D.I. câble CR1 1 paire 9/10e (détecteurs automatiques, déclencheurs manuels)	ml	100			-
	- S.M.S.I. fonction évacuation CR1 - 2x1,5 mm² (diffuseur sonore)	ml	100			-
TOTAL HORS TAXES SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)						-
	TOTAL HT - SECURITE					-



TO (2)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
III	<b>COURANT FAIBLE</b>					
	<b>1 PRE CABLAGE VDI</b>					
	1.02 Prise RJ45 catégotie 6a F/UTP sur support prévu dans les installations	p	2			-
	- WIFI	p	2			-
	- VIDEO	p	4			-
	- Prise complémentaire					
1.03	cordons de brassage RJ45/RJ45 catégorie 6a F/UTP					
	- longueur 1 ml	p	8			-
1.04	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement pros crit					
	Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.					
	* catégorie 6a écran té F/UTP 100 Ω					
	- 1x4 paires	ml	800			-
TOTAL HORS TAXES PRE CABLAGE VDI						-
2	<b>GESTION DES ECLAIRAGES</b>					
	Nota : Le bâtiment est équipé d'un dispositif de commande d'éclairage centralisé (système TEBIS)		0			
2.01	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement		0			
	- câble type EIB - Y (ST) Yx2x2x0,8 mm²	ml	500			-
TOTAL HORS TAXES GESTION DES ECLAIRAGES						-
3	<b>SONORISATION</b>					
3.01	Haut-parleur pour ligne 100 volts		0			
	Repose des haut parleur déposé en phase préparatoire.	p	4			-
3.02	Les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement pros crit					
	Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.					
	- câble haut-parleur ligne 100V	ml	150			-
TOTAL HORS TAXES SONORISATION						-
	<b>TOTAL HT - COURANT FAIBLE</b>					-

TO (2)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
IV						
	MISES EN SERVICES					
	1					
	ESSAIS - REGLAGES					
1.02	Essais de fonctionnement et de conformité	ens.	1			-
	Recette informatique	ens.	1			-
1.03	Réglage, mise en service	ens.	1			-
TOTAL HORS TAXES						
ESSAIS - REGLAGES						
2	DOCUMENTS A FOURNIR					
2.01	Attestation de mise en service	ens.	1			-
2.02	Dossier des ouvrages exécutés	ens.	1			-
TOTAL HORS TAXES						
DOCUMENTS A FOURNIR						
	TOTAL HT - MISES EN SERVICES					-
LOT ELECTRICITE - TOTAL HT						
TVA 20 %						
TOTAL TTC						

à ..... Le .....

L'entrepreneur

TO (3)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
I	<b>ELECTRICITE</b>					
	<b>1 TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>					
	1.01 Relevés et études	ens.	1			-
	1.02 Installation de chantier à la charge du lot N°1	PM				PM
	1.03 Neutralisations des installations	ens.	1			-
	Installation de l'éclairage et éclairage de secours provisoire	ens.	1			-
	Dépose, sans réemploi, tri et évacuation des équipements électriques	ens.	1			-
	Dépose soignée pour réemploi des équipements SSI et courants faibles	ens.	1			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TRAVAUX PREPARATOIRE, ORIGINE DES INSTALLATIONS</b>						
2	<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>					
2.01	Mise à la terre					
2.02	Chemins de câbles, goulottes, fourreaux					
2.02.01	Chemin de câbles en fil d'acier haute résistance électrozingué compris cornières de séparation, éclisses, clavettes, consoles, suspentes et toutes sujétions. Marque CABLOFIL type: - CF 54x150	ml	25			-
2.02.02	Fourreaux en PVC distribution courants forts et faibles (provision)					
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø20	ml	50			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø25	ml	50			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø32	ml	50			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø40	ml	20			-
	Fourreaux aiguillés ICTL 3422 Ø63	ml	20			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TERRE,DISTRIBUTION GENERALE</b>						
3	<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>					
3.01	Tableaux de distribution					
3.02	Lignes d'alimentation compris fourreaux des différents circuits, depuis le tableau ci avant jusqu'à la première boîte de dérivation desservant les installations de chaque local, le câblage des foyers lumineux, prises de courant, etc. étant inclus dans les prix unitaires des positions suivantes. - Câble U1000 R02V 3x1.5 mm² - Câble U1000 R02V 3x2.5 mm²	ml ml	110 150			- -
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>TABLEAUX ET DISTRIBUTION EN AVAL</b>						

TO (3)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
4	INSTALLATIONS					
4.01	Installation de 1 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 2 indirect nef ).	p	2			-
4.02	Installation de 2 foyer(s) lumineux commandé depuis bus DALI raccordé sur l'installation Tebis existante ( Type 5 coursive N2 ).	p	2			-
4.03	Prise de courant 2x10-16A+T (niveau 0 nef )	p	1			-
4.04	Prise de courant 2x10-16A+T (niveau 1 Tribune)	p	5			-
4.05	Alimentation en attente au droit des équipements: Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 5x16mm²-TD Escalier orgue, TD Marcadet	p	1			-
	Boite de raccordement compris 3 ml de mou - 5x35mm²-Clim Marcadet, Grand orgue	p	1			-
TOTAL HORS TAXES INSTALLATIONS						-
5	LUSTRERIE					
5.02	Projecteur type 2 (indirect nef)	p	2			-
5.05	Applique type 5 (coursives)	p	4			-
TOTAL HORS TAXES LUSTRERIE						-
	TOTAL HT - ELECTRICITE .....					-
II	SECURITE					
1	ECLAIRAGE DE SECURITE					
1.01	Raccordement provisoire des zones travaux	ens.	1			-
1.02	BAES décoratif, à auto gestion intégrée, télécommandé, 45 lumens, autonomie 1 heure, non permanent, montage au choix de l'architecte (éclairage évacuation). ETAP Série K9 éclairage par la tranche 100% LED IP42 IK04 classe 2.	p	1			-
1.03	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement. - Câble U 1000 R02 V 5x1.5 mm²	ml	45			-
TOTAL HORS TAXES ECLAIRAGE DE SECURITE						-

## TO (3)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
<b>2</b>	<b>SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)</b>					
2.01	Les équipements décrit ci-après seront raccordé sur la centrale incendie existante. Compris mise en service.	ens.	1			-
2.02	Repose des détecteur optique de fumée, déposé en phase préparatoire.	p	3			-
2.03	Repose des déclencheurs manuels, déposé en phase préparatoire.	p	2			-
2.04	les câblages seront remplacés pour s'adapté au nouveau schéma de distribution, le passage des câbles dans l'orgue étant totalement proscrit Reprise des câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant, compris raccordement et mise en service.					
	- S.D.I. câble CR1 1 paire 9/10e (détecteurs automatiques, déclencheurs manuels)	ml	50			-
	- S.M.S.I. fonction évacuation CR1 - 2x1,5 mm² (diffuseur sonore)	ml	50			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)</b>						
	<b>TOTAL HT - SECURITE</b>					-
<b>III</b>	<b>COURANT FAIBLE</b>					
<b>2</b>	<b>GESTION DES ECLAIRAGES</b>					
	Nota : Le bâtiment est équipé d'un dispositif de commande d'éclairage centralisé (système TEBIS)		0			
2.02	Câbles destinés à la commande ou l'alimentation des différents éléments de l'installation ci-avant compris fourreaux dans les parois ou pose sur chemins de câbles dans les faux plafonds, compris raccordement - câble type EIB - Y (ST) Yx2x2x0,8 mm²	ml	50			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>GESTION DES ECLAIRAGES</b>						
	<b>TOTAL HT - COURANT FAIBLE</b>					-
<b>IV</b>	<b>MISES EN SERVICES</b>					
<b>1</b>	<b>ESSAIS - REGLAGES</b>					
1.02	Essais de fonctionnement et de conformité	ens.	1			-
1.03	Réglage, mise en service	ens.	1			-
1.04	Formation des utilisateurs	ens.	1			-
<b>TOTAL HORS TAXES</b>						
<b>ESSAIS - REGLAGES</b>						

TO (3)

N°	DÉSIGNATION DES OUVRAGES	Unit.	Qu	Qu Ent.	P.U. € H.T	P. Total € H.T.
2	DOCUMENTS A FOURNIR					
2.01	Attestation de mise en service	ens.	1			-
2.02	Dossier des ouvrages exécutés	ens.	1			-
TOTAL HORS TAXES						
DOCUMENTS A FOURNIR -						
	TOTAL HT - MISES EN SERVICES .....					-
LOT ELECTRICITE - TOTAL HT ..... -						
TVA 20 % ..... -						
TOTAL TTC ..... -						

à ..... Le .....

L'entrepreneur