



*Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA de GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades
avec améliorations Thermiques*

*D.P.G.F. Phase D.C.E.
Lot N° 12 : Electricité - Courants Forts et Courants faibles*



MAITRE D'OUVRAGE : CEA DE GRENOBLE
17, avenue des Martyrs
38000 GRENOBLE
Tél: 04 38 78 44 00
Email : ...@...fr

MAITRE D'OEUVRE : Atelier d'Architecture Jean-François BENOIT
22 Rue Paul Helbronner
38100 Grenoble
Tél: 04 76 09 43 43
Email : contact@benoit-architecte.fr



ingenergie
FLUIDES ET ENERGIES DU BÂTIMENT

7 rue de la Poste - 38170 Seyssinet Pariset
T: 04 76 49 09 77 – F: 09 81 40 15 14
ingenergie@ingenergie.com - www.ingenergie.com

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
III - QUANTITATIF - CEA				
- Le devis quantitatif n'est pas contractuel et les prix d'unité d'œuvre qu'il contient servent seulement à établir les situations mensuelles, les révisions de prix, ainsi que les prix nouveaux éventuels.				
- Dans tous les cas, il appartient à l'entrepreneur de vérifier les quantités estimées par le Maître d'oeuvre (le MONITEUR du 26.04.1975)				
III - ELECTRICITE COURANTS FORTS				
III - 1 - TRAVAUX PREALABLES				
Dépose des équipements électrique existants				
. Neutralisation des circuits	ens	1		
Dépose de l'ensemble des équipements et circuits électriques existants non réutilisés et mise à disposition du Maître d'Ouvrage	ens	1		
Evacuation en centre de tri des équipements non récupérés	ens	1		
Installation de chantier				
Armoire PC pour corps d'états secondaires	ens	8		
Alimentation depuis armoire principal de chantier y compris liaison entre chaque coffrets	ens	1		
Eclairage des circulations, escalier et dégagements	ens	1		
Maintenance pendant la durée du chantier	ens	1		
Dépose des installations à la fin des travaux	ens	1		
Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 1	ens	1		
TOTAL III - 1				
III - 2 - TABLEAU GENERAL (T.G.B.T.) et ARMOIRE SECONDAIRE				
Selon CCTP				
Adaptation et complément selon besoins des armoires existante				
Nouvelle entrée principale				
. Rez-de-chaussée	ens	1		
. Niveau R+1	ens	1		
. Niveau R+2	ens	1		
. Niveau R+3	ens	1		

D.C.E. 06 octobre 2022 - Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA 38000 GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades avec améliorations Thermiques
D.P.G.F. - LOT N° 12 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
Entrée chartreuse Sud reprise (<i>prestation supprimée</i>)				
. Sous-sol / Rez-de-chaussée	pm			
. Niveau R+1	pm			
. Niveau R+2	pm			
. Niveau R+3	pm			
Eclairage extérieur				
. Adaptation et complément sur armoire correspondante	ens	1		
Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 2	ens	1		
TOTAL III - 2				
III - 3 - EQUIPEMENT ECLAIRAGE ET PRISES DE COURANTS				
Appareillage Selon CCTP				
<u>Mosaïc blanc de chez LEGRAND</u>				
. Interrupteur simple allumage	u	1		
. Détecteur de présence 200° - IP65 (<i>sans objet</i>)	pm			
. Détecteur de présence 360° - IP44	u	16		
. Prise de courant 2P+T 10/16 A	u	10		
. Prise de courant 2P+T 10/16 A à hauteur	u	3		
<u>Lustrerie</u>				
. Type A	u	13		
. Type B (<i>sans objet</i>)	pm			
. Type C	u	61		
. Type D	u	3		
Point lumineux en plafond et en applique comprenant boîtier de raccordements, fixationx mécaniques et toutes sujétions de mise en œuvre	ens	1		
Découpes plaques de faux plafond pour tous les appareils encastrés	ens	1		
<u>Canalisations</u>				
. Canalisations complète comprenant, câbles, fourreaux, goulottes, chemins de câbles, saignées et rebouchages, boîtiers de dérivations, etc... pour les appareillages ci avant	ens	1		
Remarque : Les chemins de câble seront posés dans les faux plafond démontable des circulations, dégagements et locaux leurs dimensions seront adaptés au nombre de câbles à supporter				
<u>Dévoisement des réseaux existants, électriques téléphone et informatique</u>				

D.C.E. 06 octobre 2022 - Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA 38000 GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades avec améliorations Thermiques
D.P.G.F. - LOT N° 12 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
<p>impactés par la création de l'escalier principal au niveaux RD, R+1, R+2 et R+3, compris reprise des câblages et toutes sujétions.</p> <p>Réalisation complète, conformément au CCTP, de chemins de câbles : . 250 x 50 - électricité – courants forts</p> <p>Mise à la terre des chemins de câbles pour continuité de masse : . Réalisé par câble cuivre nu 25 mm² fixé sur les ailes des chemins de câbles</p> <p>Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 3</p> <p align="right">TOTAL III - 3</p>	<p>ens</p> <p>ml</p> <p>ml</p> <p>ens</p>	<p>1</p> <p>104</p> <p>104</p> <p>1</p>		
<p>III - 4 - ECLAIRAGE EXTERIEUR</p> <p>Selon CCTP</p> <p>Protection et commande prévus au chapitre III - 2</p> <p><u>Lustrerie</u> . Type EXT1 . Type EXT2</p> <p><u>Travaux de VRD à charge du présent lot</u> . Tranchée complète comprenant lit de sable, grillage avertisseur et remblaiement . Fourreau TPC-N Ø 63 . Socle maçonné compris tiges filetées et gabarit de pose</p> <p><u>Canalisations</u> . Canalisations complète comprenant, câbles, fourreaux, goulottes, chemins de câbles, saignées et rebouchages, boîtiers de dérivations, etc... pour les appareillages ci avant</p> <p><u>Enseignes (prestation supprimée)</u> Alimentation depuis l'armoire correspondante en câble type U1000 R2V y compris fourreaux, chemins de câbles, etc... selon besoins pour : . Enseigne N°1 . Enseigne N°2 . Enseigne N°3 . Coffret de coupure enseigne "inter pompier" . Boîtier sortie de câble IP55-IK07 en attente</p> <p>Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 4</p> <p align="right">TOTAL III - 4</p>	<p>pm</p> <p>ml</p> <p>ml</p> <p>u</p> <p>ens</p> <p>pm</p> <p>pm</p> <p>pm</p> <p>pm</p> <p>pm</p> <p>ens</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>26</p> <p>35</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>		

D.C.E. 06 octobre 2022 - Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA 38000 GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades avec améliorations Thermiques
D.P.G.F. - LOT N° 12 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
III - 5 - ALIMENTATION DIVERSES ET SPECIFIQUES				
Selon CCTP				
Alimentations diverses				
. Porte automatique coulissante - 3G2,5 mm²	ens	1		
. Coup de poing de déverrouillage sous vitre à briser	ens	1		
. Machine à café - 3G2,5 (ou 3G4mm²)	ens	6		
. Cassette clim - 3G1,5 (ou 3G2,5mm²)	ens	1		
. Ecran vidéo - 3G2,5	ens	2		
Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 5	ens	1		
TOTAL III - 5				
III - 6 - ECLAIRAGE DE SECURITE				
Selon CCTP : A vérifier avec le CEA - BAES ou sur source centrale				
<u>En encastré :</u>				
. Bloc d'éclairage de sécurité- 45 lm, autonomie 1h - IP40 IK07	u	14		
<u>En apparent :</u>				
. Bloc d'éclairage de sécurité- 45 lm, autonomie 1h - IP43 IK07	u	6		
. Bloc d'éclairage de sécurité- 45 lm, autonomie 1h - IP66 IK10 (<i>sans objet</i>)	pm			
Remarque : ou équivalent si sur source centrale				
Canalisations complètes, comprenant, fils, fourreaux, goulottes, boîtiers de dérivation pour l'ensemble des appareillages ci-avant	ens	1		
Boîtiers de télécommande de mise au repos à intégrer dans les armoires dans la solution BAES	ens	1		
Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 6	ens	1		
TOTAL III - 6				

D.C.E. 06 octobre 2022 - Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA 38000 GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades avec améliorations Thermiques
D.P.G.F. - LOT N° 12 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
III - 9 - CIRCUIT DE TERRE - LIAISONS EQUIPOTENTIELLES				
Terre générale du bâtiment				
. Cuivre nu 25 mm²	ml	30		
. ICTA 25	ens	1		
. Soudures aluminothermique pour mise à la terre des poteaux de la charpente métallique. (CADWELD ou équivalent)	u	6		
. Interconnexion avec la prise de terre existante sur le bâtiment	ens	1		
. Mesure de la prise de terre existante et amélioration selon CCTP	ens	1		
Liaisons equipotentiellles				
. Liaisons équipotentiellles principales	ens	1		
. Liaisons équipotentiellles secondaires	ens	1		
. Mise à la terre des chemins de câbles	ens	1		
Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre III - 9	ens	1		
TOTAL III - 9				

D.C.E. 06 octobre 2022 - Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA 38000 GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades avec améliorations Thermiques
D.P.G.F. - LOT N° 12 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
IV - ELECTRICITE COURANTS FAIBLES				
IV - 1 - TELEPHONE				
Sans objet : A charge CEA . Dévoiement des réseaux (compris au chapitre III - 3)	pm			
TOTAL IV - 1				
IV - 2 - RESEAUX V.D.I.				
Sans objet : A charge CEA . Dévoiement des réseaux (compris au chapitre III - 3)	pm			
TOTAL IV - 2				
IV - 3- SECURITE INCENDIE				
Sans objet				
Alarme incendie - A charge CEA . Asservissement au CMSI de la porte coulissante automatique	pm			
Désenfumage de l'escalier - (Nouvelle entrée principale) - A charge CEA				
TOTAL IV - 3				
V - ANNEXES CONTRACTUELLES ET DIVERS				
Etude d'exécution de détails d'entreprise Plans Schémas électrique				
Essais COPREC	ens	1		
Attestation de conformité contrôle initial des installations électriques	ens	1		
Réception des travaux, essais et mise en services des équipements	pm			
Documents D.O.E	ens	1		
Divers accessoires d'entreprise pour l'ensemble du chapitre V	ens	1		
TOTAL V				

D.C.E. 06 octobre 2022 - Rénovation du bâtiment 10-05 du CEA 38000 GRENOBLE
Travaux d'accessibilité et de rénovation des façades avec améliorations Thermiques
D.P.G.F. - LOT N° 12 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

DESIGNATION	U	Q	Prix U	Prix Total
RECAPITULATION				
III - ELECTRICITE COURANTS FORTS				
III - 1 - TRAVAUX PREALABLES				
III - 2 - TABLEAU GENERAL (T.G.B.T.) et ARMOIRE SECONDAIRE				
III - 3 - EQUIPEMENT ECLAIRAGE ET PRISES DE COURANTS				
III - 4 - ECLAIRAGE EXTERIEUR				
III - 5 - ALIMENTATION DIVERSES ET SPECIFIQUES				
III - 6 - ECLAIRAGE DE SECURITE				
III - 9 - CIRCUIT DE TERRE - LIAISONS EQUIPOTENTIELLES				
IV - ELECTRICITE COURANTS FAIBLES				
IV - 1 - TELEPHONE	SO			
IV - 2 - RESEAUX V.D.I.	SO			
IV - 3- SECURITE INCENDIE	SO			
Total HT				
T.V.A. 20%				
MONTANT TOTAL T.T.C.				