

Aménagement d'un centre de
santé étudiants

ENSA
ECOLE NATIONALE
SUPERIEURE
D'ARCHITECTURE
DE NANTES

NANTES

LOT N° 07
ELECTRICITE
COURANTS FORTS
COURANTS FAIBLES
SSI

C.D.P.F.

CADRE DE DECOMPOSITION DU PRIX FORFAITAIRE



Maître d'Ouvrage
ENSA
6 quai François Mitterrand
44262 NANTES Cedex 3



Architecte - Mandataire
VIGNAULT & FAURE
23 rue Louis Lumière
44000 NANTES
Téléphone : 02.51.25.05.09
Courriel : architectes@vx.f



Bureau d'Etudes Fluides
ISOCRATE
6 rue des Sassafras
44300 NANTES
Téléphone : 02.51.89.77.50
Courriel : infos@isocrate.com

Dossier n° 24.0213
Réf. CMU.JFB.SMa

DCE - DECEMBRE 2024

Désignation	U		P.U.	P.T.
0 - GENERALITES				
0.01 - Définition de l'opération	ens			
0.02 - Clauses administratives	ens			
Ensemble des études d'exécution	ens			
D.O.E	ens			
0.03 - Documents officiels de référence (listes non limitatives)	ens			
0.04 - Limite des prestations	ens			
Prise en compte des limites de prestation suivant CCTP	ens			
0.05 - Bases de calculs Electricité	ens			
0.06 - Hypothèse de classement du bâtiment	ens			
0.07 - Locaux à risques	ens			
0.08 - Équivalence des matériels et des matériaux	ens			
0.09 - Divers	ens			
0.10 - Note particulière	ens			
0.11 - Repérage et étiquetage	ens			
0.12 - Zonage SSI et dossier d'identité du SSI	ens			
0.13 - Installation provisoire de chantier, hygiène et sécurité - prorata - PPSPS	ens			
Prise en compte de l'ensemble des installations de chantier suivant CCTP et éléments généraux	ens			
0.14 - Contrôle	ens			
Total chapitre 0-généralités				
1 - ÉLECTRICITÉ				
1.01 - Principe de travaux - Repérage et dépose	PM			
1.01.01 - Principes généraux des travaux (non limitatif)	ens			
- Principes généraux des travaux suivant CCTP				
Généralités (Relevés et continuités de services)				
- Visite impérative sur site	ens			
- Repérage des installations techniques	ens			
- La dépose et l'évacuation des équipements non réutilisés seront à la charge du présent lot (suivant CCTP)	ens			
- Toutes sujétions de coordination et de continuité de service pour maintenir les zones hors chantier en activités	ens			
1.01.02 - Listing des éléments déposés/ maintenus / à prévoir				
Dépose des installations suivant CCTP	ens			
Dépose repose faux plafond suivant CCTP	ens			
Percement et rebouchage suivant CCTP	ens			
Total article 1.01				

Désignation	U		P.U.	P.T.
1.02 - Circuit de terre <ul style="list-style-type: none"> - Une liaison équipotentielle qui réunira : <ul style="list-style-type: none"> . le conducteur principal de protection . les canalisations eau chaude et siphons si ces derniers sont métalliques . les éléments métalliques accessibles de la construction . les canalisations métalliques de ventilation et d'extraction . les canalisations de chauffage (aller et retour), . toutes les masses susceptibles d'être mises accidentellement sous tension - Mise à la terre et liaisons équipotentielles principales : <ul style="list-style-type: none"> . les masses métalliques des tableaux électriques . les chemins de câbles . tous les appareils d'éclairage, prises de courant, boîtes métalliques . l'ossature des faux plafonds - Accessoires de mise en œuvre - Liaisons équipotentielles locales <p>Total article 1.02</p>	ens ens ens ens ens ens ens ens ens ens ens			
1.03 - Distribution principale et armoire de protection <ul style="list-style-type: none"> - Principe de la distribution électrique principale - Généralités communes aux tableaux électriques - Réalisation des schémas, notes de calculs - Modification armoire suivant CCTP compris cellule d'extension - Signalétique <p>Total article 1.03</p>	PM PM ens ens ens			
1.04 - Distribution basse tension <ul style="list-style-type: none"> - câblage d'alimentation des circuits éclairage - câblage d'alimentation des circuits prises de courant - chemin de câbles courants forts (toutes largeurs) suivant CCTP et accessoires de pose - chemin de câbles courants faibles avec cornière de séparation suivant CCTP et accessoires de pose - fourreaux, tubes, accessoires : <ul style="list-style-type: none"> . accessoires de finition et de fixation . goulotte PVC verticale <p>Total article 1.04</p>	ens ens ml ml ens ens ens			
1.05 - Appareillage <ul style="list-style-type: none"> - LEGRAND Mosaïc 45 encastré : <ul style="list-style-type: none"> . interrupteur SA, VV, à voyant . bouton poussoir . bouton poussoir à variation . prise de courant 240 V + T - LEGRAND Celiane IP44 encastré blanc (suivant localisation): <ul style="list-style-type: none"> . prise de courant 240 V + T <p>Total article 1.05</p>	U U U U U			

Désignation	U		P.U.	P.T.
1.06 - Lustrerie				
- <u>Luminaires:</u> Fourniture accessoires, pose et raccordement de l'ensemble des luminaires suivants avec lampe (Compris taxe de retraitement ultérieur) et accessoires + toutes les sujétions de mise en œuvre (suivant CCTP) :				
A Luminaire de type A suivant CCTP (Dimmable dali)	U			
B Luminaire de type B suivant CCTP	U			
Bv Luminaire de type B suivant CCTP (Dimmable dali)	U			
C Luminaire de type C suivant CCTP	U			
- <u>Équipements spécifiques et commandes particulières</u>				
. Pilotage des circulations suivant CCTP	ens			
. Détecteur de mouvement encastré type BEG, type PD2 (M et S) – Maître/esclave "ou équivalent"	U			
. Détecteur de mouvement saillie type BEG IP44	U			
<u>Variation de flux automatique</u>				
Contrôleur DALI suivant CCTP	u			
Détecteur de présence et de luminosité suivant CCTP	u			
<u>Boutons poussoirs</u>				
. Le système de variation d'éclairage sera couplé à un poussoir par allumage "Programme Mosaïc" (lumineux ou non) de marque Legrand permettant l'allumage et l'extinction volontaire (pour une économie d'énergie optimum)	PM			
Le titulaire du présent lot devra prévoir tous les équipements nécessaires (relais, variateur, contrôleurs, etc...) aux fonctions automatiques et manuelles afin d'obtenir les résultats escomptés	ens			
Total article 1.06				
1.07 - Éclairage de sécurité				
- blocs autonomes d'éclairage de sécurité "BAES 1" (suivant CCTP)	U			
- câblage d'alimentation et de télécommande du type U1000 R2V 5G 1,5 mm²	ens			
- accessoires de pose et de mise en œuvre (suivant CCTP)	ens			
Total article 1.07				
1.08 - Alimentations particulières depuis le tableau électrique				
IMPORTANT : Dès le démarrage du chantier, il devra être effectué avec le maître d'ouvrage et les utilisateurs, une synthèse des alimentations entre les différents lots (suivant les différentes attentes, leurs quantités et puissance, leurs tension et implantations exactes sur site).				
1.08.01 - Depuis le TDA2				
<u>Porte Automatique</u>				
Alimentation par câble U1000 R02V 3G2.5mm².	ens			
Fourniture d'un DM vert sur la ligne de commande à la charge du présent lot.	ens			
Asservissement au SSI.	ens			
<u>Friqo salle de soins</u>				
Alimentation par câble U1000 R02V 3G2.5mm² aboutissant sur prise de courant.	ens			

Désignation	U		P.U.	P.T.
<p><u>Signalétique lumineuse</u></p> <p>Alimentation par câble U1000 R02V 3G2.5mm²</p>	ens			
<p><u>Ballon ECS (4 unités)</u></p> <p>Alimentation par câble U1000 R02V 3G2.5mm² sur prise de courant. Mise en place sur le ligne d'un interrupteur de proximité (coupure).</p>	ens ens			
<p><u>Centrale VMC</u></p> <p>Alimentation par câble CR1 3G2.5mm² sur interrupteur de proximité Intégration disjoncteur dans TGS suivant CCTP NOTA IMPORTANT : Asservissement de la ventilation à la coupure générale VMC existante et à la coupure SSI existante, ensemble des sujétions de câblage, de repérage, de test et d'essai à la charge du présent lot.</p>	ens ens ens			
Total article 1.08				
TOTAL CHAPITRE 1				

Désignation	U		P.U.	P.T.
2 - COURANTS FAIBLES				
2.01 - Système de sécurité incendie				
- Principe général	ens			
- Qualification	ens			
- Généralités	ens			
- Principe de l'installation	ens			
- Disposition générale	ens			
- Equipement centrale	ens			
Modification centrale SSI existante suivant CCTP	ens			
Diffuseur sonore et lumineux AVS2000	U			
Diffuseur lumineux Radiance RCW	U			
Câblage en câble CR1	ens			
Extension AES suivant CCTP	ens			
Asservissement	ens			
Ensemble des sujétions pour asservissement porte complémentaire	ens			
Canalisation électrique	ens			
Dossier SSI	ens			
Essai et tests suivant CCTP	ens			
Total article 2.01				
2.02 - Prêcâblage VDI				
- Normalisation et solution (suivant CCTP)	ens			
- l'entreprise fournira impérativement dans son offre le certificat composant du connecteur Cat6a ISO Amendement 2 de 2010	ens			
- Procédure de contrôle et de recette (suivant CCTP)	ens			
- Adaptation répartiteur suivant CCTP	ens			
- Cordon de brassage informatique et téléphonique (suivant CCTP)				
- Câblage (suivant CCTP)				
. câble catégorie 6a, F/FTP 1 x 4 paires	ens			
. câble catégorie 6a, F/FTP 2 x 4 paires	ens			
. Câblage cuivre de distribution verticale	ens			
- Appareillage - Prise RJ VDI (Suivant CCTP)				
. Prise RJ 45 isolée	ens			
Total article 2.02				
2.03 - Système anti intrusion				
L'entreprise devra inclure la dépose/repose des équipements existants en fonction des modifications de cloisonnement, compris reprogrammation suivant CCTP.	ens			
Ensemble des sujétions de remise en service suivant CCTP	ens			
Total article 2.03				
2.04 - Vidéosurveillance				
L'entreprise devra inclure la dépose/repose des équipements existants en fonction des modifications de cloisonnement, compris reprogrammation suivant CCTP.	ens			
Ensemble des sujétions de remise en service suivant CCTP	ens			
Total article 2.04				
TOTAL CHAPITRE 2				

Désignation	U		P.U.	P.T.
3. DIVERS				
3.01 - Travaux divers - scellements, rebouchages, saignées mise en route, essais, réglages Total article 3.01	ens ens			
3.02 - Essais et vérifications - essais et fiches COPREC vérifications Total article 3.02	ens ens			
3.03 - Autocontrôle de l'entreprise - contrôle interne suivant CCTP Total article 3.03	ens			
3.04 - DIUO Dossier DIUO suivant CCTP Total article 3.04	ens			
3.05 - Documents d'exécution et de synthèse "chantier" Exécution et synthèse chantier suivant CCTP Total article 3.05	ens			
3.06 - Formation - L'entreprise assurera toutes les sujétions de formation du personnel - L'entreprise assurera l'information et la formation du personnel chargé de l'exploitation à la mise en service de l'installation sous sa seule - Les temps de formation seront adaptés forfaitairement en fonction des groupes d'utilisateurs. Total article 3.06	ens ens ens			
3.07- Repérage et étiquetage - Repérage et étiquetage suivant CCTP Total article 3.07	ens			
TOTAL CHAPITRE 3				

Désignation	U		P.U.	P.T.
RECAPITULATIF				
0 - GENERALITES	ens			
1 - ÉLECTRICITÉ				
1.01 - Principe de travaux - Repérage et dépose	ens			
1.02 - Circuit de terre	ens			
1.03 - Distribution principale et armoire de protection	ens			
1.04 - Distribution basse tension	ens			
1.05 - Appareillage	ens			
1.06 - Lustrerie	ens			
1.07 - Éclairage de sécurité	ens			
1.08 - Alimentations particulières depuis le tableau électrique	ens			
TOTAL CHAPITRE 1				
2 - COURANTS FAIBLES				
2.01 - Système de sécurité incendie	ens			
2.02 - Prêcâblage VDI	ens			
2.03 - Système anti intrusion	ens			
2.04 - Vidéosurveillance	ens			
TOTAL CHAPITRE 2				
3. DIVERS				
3.01 - Travaux divers	ens			
3.02 - Essais et vérifications	ens			
3.03 - Autocontrôle de l'entreprise	ens			
3.04 - DIUO	ens			
3.05 - Documents d'exécution et de synthèse "chantier"	ens			
3.06 - Formation	ens			
3.07- Repérage et étiquetage	ens			
TOTAL CHAPITRE 3				
TOTAL GÉNÉRAL en € H.T.				
T.V.A. 20 %				
TOTAL GÉNÉRAL en € T.T.C.				
<u>CACHET DE L'ENTREPRISE</u>				