
LYCEE ALEXANDRE DUMAS

29bis rue de Cronstadt

75015 PARIS

DOSSIER PRO

CCTP DU CORPS D'ETAT N° 03

ÉLECTRICITÉ COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES

01. PRÉSENTATION DU PROJET

01.01 OBJET DES TRAVAUX

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières concerne les travaux du lot 3 :

- ÉLECTRICITÉ Courants Forts et courants faibles

Les descriptions qui suivent sont données à titre indicatif mais non limitatif, étant entendu que l'entreprise devra prévoir toutes les sujétions et fournitures nécessaires à l'achèvement des constructions et ce, sans aucune exception ni limite dans le cadre des règles de l'art.

Le présent descriptif fait partie intégrante des pièces du marché et est complété par les pièces graphiques établies par la Maîtrise d'Oeuvre ainsi qu'aux pièces complémentaires.

Le fait de soumissionner suppose que l'entreprise a obtenu tous les renseignements nécessaires au complet achèvement des travaux de sa spécialité et qu'elle s'engage à exécuter ceux-ci sans jamais prétendre à aucun supplément de prix.

Les travaux décrits ci-après seront réalisés à un prix tombé forfaitaire, révisable mais non actualisable.

Pour l'établissement de sa proposition, l'entrepreneur doit obligatoirement suivre la présente description et les plans qui lui seront fournis.

L'entrepreneur est tenu de signaler par écrit au Maître d'Oeuvre, les erreurs ou omissions, au fur et à mesure qu'il les relève. Ces erreurs ou omissions ne pourront pas donner lieu à des dépenses supplémentaires pour assurer un parfait achèvement des ouvrages.

Également, il ne pourra se prévaloir d'une omission dans le descriptif de son propre corps d'état si celui d'un autre corps d'état donne des indications concernant ces ouvrages. Il doit, par conséquent, prendre connaissance de l'ensemble du dossier.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

01.02 ORIGINE DE LA DISTRIBUTION

L'origine de la distribution se situera au TGBT existant dans l'établissement.

01.03 PRINCIPE DE DISTRIBUTION

Le projet implique le raccordement du bandeau lumineux, et la fourniture et pose d'une caméra de surveillance, sur le TGBT.

01.04 TERRE

Raccordement de la nouvelle installation à l'existant.

Le titulaire du présent lot devra les liaisons équipotentielles de toutes les masses métalliques..

01.05 ARMOIRE GÉNÉRALE DU BÂTIMENT

Entrées et sorties de câbles par presse-étoupe monté sur plaque amovible dans les locaux où les degrés de protection requis les imposent.

Les appareils et leurs commandes seront étiquetés. Les circuits seront étiquetés ou repérés. Les étiquettes adhésives genre DYMO seront interdites. Le schéma sera affiché à l'intérieur du tableau.

Les bornes situées en amont de l'appareil permettant le sectionnement général, de même que les bornes susceptibles de rester sous tension après ouverture de cet appareil, seront soigneusement repérées, isolées et séparées des autres bornes (télécommandes, signalisations, etc..).

Les raccordements seront effectués soigneusement sur un bornier avec une boucle permettant le passage d'une pince ampèremétrique.

Les descentes ou remontées sur tableau seront regroupées sur chemins de câbles ou sous goulottes non ajourées.

Le pouvoir de coupure du matériel sera adapté à la puissance du TGBT, avec un minimum de 6 KA.

Les relais thermiques et magnéto-thermiques des discontacteurs et disjoncteurs seront réglés en fonction de la puissance des récepteurs aval.

Pour les sections inférieures à 16 mm², les départs seront ramenés sur bornes avec une boucle permettant le passage d'une pince ampèremétrique. Prévoir le repérage des borniers et des fils de câblage, conformément à un schéma affiché dans les tableaux. Un repère par fil et borne tant en puissance qu'en commande amont et aval bornier.

Le câblage intérieur sera repéré.

L'arrivée se fera directement sur l'appareil de coupure et protection générale, mais les départs seront toujours issus d'un jeu de bornes placé à la partie inférieure.

Il sera prévu un disjoncteur ou interrupteur différentiel à l'origine de chaque ensemble de circuits dont les sections seront immédiatement voisines. Ce disjoncteur à détection de courant homopolaire aura un seuil de fonctionnement inférieur à 15 % du courant admissible dans le circuit terminal de plus faible section et un pouvoir de coupure compatible avec sa position dans le circuit.

Si les sections de circuits secondaires seront différentes, une détection de surintensité sera obligatoirement installée sur le conducteur neutre, afin d'entraîner la coupure omnipolaire du circuit considéré.

Il sera prévu la mise en place de disjoncteurs spécifiques alimentant les équipements suivants :

- 1 disjoncteur 30 mA tetra 3 kW pour un ballon d'eau chaude sanitaire à venir,
- 1 disjoncteur 300 mA pour la VMC,
- 1 disjoncteur 30 mA pour PC 10/16A+T,
- 1 disjoncteur 30 mA pour appareils d'éclairage,

01.06 LIAISONS

Les liaisons entre chaque tableau de protection et point d'utilisation individuel seront assurées :

- soit en gaines et/ou chemins de câbles pour les passages des différents niveaux,
- soit en chemin de câbles, en plenum de faux plafond et sous fourreaux encastrés dans les cloisons en « dur » et les doublages.

Ces liaisons seront réalisées en câble de type U1000R2V de section appropriées aux besoins

01.07 ÉQUIPEMENT

01.07.01 Auvent

- 1 bandeau lumineux
- Allumage par interrupteur Legrand Sagane Roc 493 32 ou équivalent avec boîtier interrupteur 493 04 ou équivalent,
- 1 éclairage intégré dans le bandeau pour l'entrée
- Allumage par interrupteur Legrand Sagane Roc 493 32 ou équivalent avec boîtier interrupteur 493 04 ou équivalent,

Il existe actuellement, un projecteur sur la façade, qu'il faudra déposer. Son alimentation peut servir pour le bandeau et l'éclairage de l'entrée

02. DESCRIPTION DES OUVRAGES COURANTS FAIBLES

02.01 CAMÉRA DE SURVEILLANCE

Le présent lot devra la fourniture et la pose d'une caméra de surveillance de l'entrée du restaurant d'application.

Caméra de modèle similaire au modèle existant.

Elle sera fixée au niveau du bâtiment existant; à définir.

La totalité des prestations de raccordement, câblages et essais seront à la charge du présent lot.

Le câble de report circulera dans un des fourreaux courants faibles

Il circulera dans les faux-plafonds

02.02 PORTE-MENU A AFFICHAGE DYNAMIQUE (OPTION)

Le présent lot devra la fourniture et la pose d'un porte-menu à affichage dynamique connecté depuis l'ordinateur central ~~de l'intendance~~, ainsi que l'alimentation en courant faible.

Il existe une ancienne alimentation de portail non utilisée.

Le porte-menu sera fixé sur la grille de l'entrée principale

Il devra pouvoir être programmable.

Format et dimensions : 80x120cm environ