

Maître d'Ouvrage

COMMUNE D'EMAGNY

2 Place de la Mairie

25170 EMAGNY

**AMENAGEMENT DE LA MAIRIE POUR
ACCESSIBILITE PMR**

2 Place de la Mairie

25170 EMAGNY

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot n°05 - ELECTRICITE

D.C.E.

Maîtrise d'Oeuvre

BATY ARCHITECTES

5, Rue de Trépillot - 25000 BESANÇON

Tél : 03-81-53-47-51 / mail : baty-architectes@sfr.fr

1 - GENERALITES

1.1 - Objet

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour objet de définir les travaux du lot n°05 - Electricité pour la mise en accessibilité de la mairie d'Emagny.

Les travaux seront définis par l'ensemble des plans et des pièces écrites établis par l'Architecte, complétés éventuellement par les plans et pièces écrites établis par les Bureaux d'Etudes Techniques chargés des lots techniques.

1.2 - Dossier de consultation

Pour la remise de son offre, l'Entrepreneur doit obligatoirement prendre connaissance du dossier de consultation fourni par le Maître d'Ouvrage, étant précisé que ce document fait partie intégrante du présent C.C.T.P.

1.3 - Connaissance des Lieux

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans les différentes pièces du dossier de consultation, l'Entrepreneur doit relever sur place tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire et notamment des difficultés d'accès ou d'organisation de l'ouvrage. En application de l'article 1793 du Code Civil, l'Entrepreneur ne pourra prétendre à un supplément sur son prix forfaitaire.

1.4 - Rappel des normes

L'entreprise chargée de l'exécution des installations électriques sera tenue de respecter la conformité aux textes réglementaires, aux normes, décrets et additifs en vigueur à la date de la soumission, en particulier :

- Normes U.T.E - classe C concernant les installations électriques (NF C 13.100, NF C 14.100, NF C 15.100) et additifs,
- Normes du REEF - classe C,
- Arrêté du 25 Juin 1980 et son Règlement de Sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public,
- Décret n° 88.1056 du 14 Novembre 1988 relatif à l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail (Protection des Travailleurs dans les Établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques),
- Arrêté du 10 Novembre 1976 relatif aux installations de sécurité,
- Arrêté du 31 Janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation,
- Code de la construction et de l'habitation - Livre I - Titre II - Section III - Articles R 123- 1 à R 123-55 concernant la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les immeubles recevant du public,
- Code du Travail - Titre III - hygiène et sécurité - Section III - relatif à la prévention des incendies,
- Arrêté du 25 Janvier 1979 en application du Décret n° 78.109 du 1er Février 1979 concernant les mesures pour l'accessibilité des personnes handicapées aux installations neuves ouvertes au public,
- Normes NF C 90-120 concernant les installations d'antennes réceptrices de radio-diffusion sonores ou visuelles,
- Décret 73-525 du 12 Juin 1973 et Arrêté d'application du 22 Juin 1973 concernant l'équipement téléphonique intérieur des immeubles neufs,
- Réglementations concernant la protection de l'environnement (norme NF S 31.01) concernant le bruit en zone habitée et la norme C 91.100 concernant la protection de la radiodiffusion et de la télévision contre les troubles parasites d'origine industrielle,
- Prescriptions réglementaires applicables aux ouvrages à réaliser : spécifications PROMOTELEC, D.T.U, règles de l'Assemblée Plénière des Assurances contre l'incendie (APSAIRD) concernant les installations de sécurité,
- Recommandations EDF, France Télécom,
- DTU 68.2 - Installation de ventilation mécanique.

Cette liste n'est pas exhaustive. Il conviendra de se conformer aux textes ou règlements particuliers édités par les autorités locales ou le distributeur d'énergie.

1.5 - Obligation de l'Entreprise

L'entreprise doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement de ses ouvrages, quand bien même elles ne seraient pas expressément mentionnées dans le présent CCTP dès lors que ces fournitures et façons sont nécessaires à l'ensemble du travail. L'entreprise devra apporter les plus grands soins à tous les percements, saignées, tamponnages et tous les scellements. Les rebouchages seront arasés au nu de la paroi, pour permettre tous raccords d'enduits fins et de peinture. Tous les supports, accessoires métalliques seront en acier galvanisé à chaud ou devront être traités à la peinture antirouille.

Les ouvrages de l'entreprise comprennent entre-autre :

- la fourniture de tous les documents nécessaires à l'élaboration de son marché (documents graphiques et pièces écrites),
- l'aménage, l'établissement, l'enlèvement de tous les engins, échafaudages nécessaires à la réalisation des ouvrages,
- les fouilles et tranchées (dans les endroits où elles ne sont pas exécutées par le lot VRD ou Gros-Œuvre),
- la protection anti-oxydation des différentes parties métalliques,
- les raccords de peinture résultant de la pose des appareils, lorsque celle-ci est réalisée après exécution de la peinture,
- les percements, saignées, tamponnages et scellements autres que les passages et saignées réservés en cours de construction suivant

- indications figurant sur les plans remis au Maître d'Oeuvre par l'entrepreneur,
- l'obturation après passage des canalisations {chemins de câbles - fourreaux - câbles} de tous les percements dans les dalles et murs par produit coupe-feu 2 Heures aisément amovible (plâtre + filasse par exemple),
 - l'enlèvement de tous les gravats et déchets provenant de l'exécution des travaux,
 - les essais, réglages et mises en ordre de marche des installations et matériels électriques objet du présent marché, la formation des utilisateurs lors de la mise en service des installations.
 - le repérage de toute son installation par étiquetage, peinture, etc...

1.6 - Relation avec le Distributeur d'Énergie Électrique

L'entreprise doit établir et faire approuver par le distributeur d'énergie les projets d'exécution qui, au terme des règles en vigueur, doivent être soumis à l'examen de ses services.

1.7 - Appareillage

Tous les matériaux, appareils et accessoires divers utilisés dans les installations doivent être neufs et de première qualité. En cours d'exécution, aucun changement ne pourra être apporté sans autorisation du Maître d'Oeuvre. Les frais résultant de changements non autorisés ainsi que de tout travail supplémentaire non autorisé exécuté sans ordre écrit resteront à la charge de l'entrepreneur.

Préalablement à l'installation, un échantillonnage du petit matériel et de certains appareil (éclairage, sécurité, etc...) devra être soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Oeuvre, qui, le cas échéant, confirmeront leur accord par écrit. La préparation de cet échantillonnage sera à la charge de l'entreprise désignée qui précisera la désignation de l'objet et son origine. Les échantillons seront conservés par le Maître d'Ouvrage jusqu'à l'achèvement des travaux.

L'entreprise doit être assurée de l'approvisionnement en temps utile de tous les matériaux et fournitures nécessaires à la marche régulière du chantier. Aucune carence de livraison des fournisseurs ne pourra être évoquée pour excuser un retard sur les dates prescrites au planning.

L'entreprise est tenue de fournir du matériel portant la marque nationale de conformité au normes NF-USE ou la marque USE.

En l'absence de marque NF-USE ou USE pour un matériel, la qualité de ce matériel doit être garantie par la présentation d'un certificat de conformité aux normes, si elles existent, délivré par organisme habilité à cet effet.

En l'absence de normes, le matériel présenté doit répondre aux réglementations, aux spécifications techniques générales ou fondamentales, ou avoir fait l'objet d'un avis technique délivré par la Commission instituée par l'Arrêté Interministériel du 2 Décembre 1969 ou par l'U.T.E.

1.8 - Mise en Œuvre

La mise en oeuvre du matériel sera faite avec le plus grand soin et selon les règles de l'art, tant pour assurer une réalisation correcte de l'installation que pour éviter toute détérioration aux ouvrages réalisés par les autres corps d'état.

L'entreprise chargée du présent lot doit intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au programme d'avancement des autres corps d'état.

Lorsqu'il est fait usage de conduit ICD ou ICT, l'entrepreneur d'électricité doit se coordonner avec celui du gros-oeuvre pour poser ses conduits après ferrailage et s'assurer que le coulage du béton n'inflige aucun dommage aux dits conduits.

Il appartient à l'entreprise d'attirer, en temps utile, l'attention des Maîtres d'œuvre sur les répercussions que peuvent avoir certains travaux sur la marche générale du chantier, et de signaler le cas échéant, les modifications qu'il conviendrait d'apporter aux dispositions arrêtées pour les autres corps d'état.

Les travaux réalisés en cours d'exploitation de l'établissement ou après une mise en service partielle ne devront pas perturber le fonctionnement de celui-ci. Toutes les mesures nécessaires devront être prises (alimentations et branchements provisoires, aménagement des horaires de travail,

Les erreurs ou les imprécisions des plans ou les non concordances du devis descriptif ou quantitatif devront être signalées au plus tôt au Maître d'Oeuvre, qui fera, s'il y a lieu, les rectifications nécessaires.

1.9 - Plans de Chantier et Plans des Ouvrages Exécutés

Dans un délai de 30 jours calendaires, après réception de l'ordre de service ou signature du marché, l'entreprise sera tenue de présenter une série complète de ses plans de chantier à l'approbation du Maître d'Oeuvre, avec indication des passages des canalisations, fourreaux éventuels, ouvertures et réservations, positions et encombrements maxima des tableaux et tous renseignements susceptibles de discussion.

En fin d'exécution des travaux, à la visite des opérations préalables à la réception des travaux, l'entreprise remettra sous la forme précisée dans les documents généraux, un dossier d'ouvrages exécutés (D.O.E.), comprenant :

- les plans définitifs (contre-calques, tirages papier) des installations telles qu'exécutées indiquant en particulier les caractéristiques des conducteurs et appareils,
- les schémas des tableaux de distribution avec toutes les caractéristiques (calibres et réglages des coupe-circuits, disjoncteurs et autres appareils),
- une notice décrivant les installations réalisées,
- les notices d'emploi et d'entretien, établies par les constructeurs pour les équipements spéciaux,

- une nomenclature comportant les références et caractéristiques du matériel de rechange (verrerie, lampes, pièces d'usure, ...) avec adresse complète des fournisseurs.

1.10 - Réception, essais de l'Installation Électrique

L'entrepreneur est tenu de procéder aux essais et vérifications précisés par ceci en présence du Maître de l'Ouvrage, du Maître d'Oeuvre, ou de leurs représentants.

Le Maître de l'Ouvrage prendra à sa charge la fourniture du courant électrique nécessaire aux essais. Sous cette réserve, l'ensemble des essais de contrôle et de fonctionnement sera exécuté aux frais de l'Entrepreneur et sous sa responsabilité.

Ces contrôles et essais comprendront notamment :

- examen des installations et vérification de leur conformité avec le présent document, les plans et les normes applicables,
- contrôle de conformité avec la réglementation en vigueur au moment de la demande du permis de construire,
- mesure des résistances de terre pendant une période sèche,
- mesure d'isolement des différents circuits,
- contrôle des dispositifs de protection,
- essais de fonctionnement à pleine charge pendant trois heures et vérification de la bonne marche de toutes les installations,
- vérification de l'équilibrage de phase et des chutes de tension,
- contrôle des conditions de pose de l'appareillage et des dispositifs de raccordement des appareils,

Les différents appareils de mesures et de contrôles seront fournis par l'entreprise.

Toute manœuvre ou opération qui, au cours d'une série d'essais, n'aurait pu être exécutée normalement par suite d'une faute de l'Entrepreneur ou de ses préposés, devra être recommencée aux frais de ce dernier.

S'il s'agissait d'une manœuvre ou opération fondamentale, pour le fonctionnement des installations essayées, le Maître d'Oeuvre se réserve le droit d'exiger que la série d'essais correspondants soit recommencée dans sa totalité.

Toutes les déficiences ou malfaçons qui se révéleraient en cours d'essais, seraient immédiatement réparées par l'Entrepreneur, et suivant leur importance, tout ou partie de la série d'essais correspondants seraient recommencés aux frais de l'Entrepreneur.

A l'issue des essais, l'Entrepreneur fournira les procès-verbaux correspondants en suivant les spécifications publiées par le COPREC (Comité des Organismes de Prévention et de Contrôle Technique -19, rue blanche - 75009- PARIS).

Conformément au Décret n° 72.1120 du 14 Décembre 1972, l'Entrepreneur fournira la ou les attestations de conformité visées par le CONSUEL dans les délais impartis. Les frais inhérents à l'intervention du CONSUEL sont à la charge de l'entreprise désignée.

Les frais occasionnés par un retard dans la production de ces attestations seront imputés à l'entreprise responsable.

En application de l'Arrêté du 25 Juin 1980 et de son Règlement de Sécurité, l'entreprise fournira, pour les établissements assujettis, un dossier de l'installation mis à jour conformément à l'article EL 1 de l'Arrêté précité. Ce dossier comportera les plans, schémas, notices d'éclairage de sécurité, et d'alarme incendie. Il devra être transmis à l'Organisme de Contrôle agréé, désigné par le Maître d'Ouvrage pour la vérification

1.11 - Hygiène et Sécurité

Toutes dispositions réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs devront être respectées par l'Entrepreneur.

Bien que la responsabilité du Maître d'œuvre ne puisse en aucun cas être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne pourra se refuser de compléter ou améliorer les mesures de protection déjà prises si elles sont jugées insuffisantes, et dans ce cas il ne pourra prétendre à aucune indemnité supplémentaire pour une protection parfaite et efficace.

L'offre de l'entreprise est sensée avoir pris en compte les contraintes émanant du PGC établi par le coordonnateur SPS, dans le cas où le projet le nécessite.

1.12 - Remarques

Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir dans le détail les fournitures, ouvrages, matériels et suggestions nécessaires à la réalisation complète et fonctionnelle de sa prestation.

L'entrepreneur titulaire du présent lot est tenu de s'assurer du parfait achèvement de ses ouvrages, sachant que le descriptif quantitatif n'est en rien limitatif et ne peut se déroger d'aucune manière aux règles de l'art.

L'entrepreneur devra établir ses quantités en fonction du DPGF, les quantités portées dans le présent document sont fournies à titre indicatif pour renseignement sur la consistance du projet, celles-ci n'ayant aucune valeur contractuelle. Dans le cas où celles portées sur le présent bordereau sont utilisées, elles seront réputées avoir été vérifiées par l'entrepreneur et ne pourront plus être contestées après signature des marchés.

Le marché de chaque lot est établi en application de l'article 1793 du Code Civil ; l'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun supplément sur son prix forfaitaire, même s'il y a augmentation des quantités ou et si des ouvrages non décrits sont à réaliser et nécessaires à la mise en oeuvre de l'objet du présent projet.

<p><u>Le Maître d'Ouvrage</u></p> <p>Bon pour accord, signature</p> <p>Acceptation de l'offre, à</p> <p>Le</p>

<p><u>L'Entrepreneur</u></p> <p>Bon pour accord, signature et cachet</p> <p>Lu et Approuvé, à</p> <p>Le</p>
--