

Cahier des charges

pour

la réhabilitation électrique

dans les classes de

l'école SALENGRO

Le présent marché a pour objet la réhabilitation électrique. Une précédente consultation inclus les travaux peintures et l'abaissement des plafonds des classes de l'école Salengro avec lesquels le titulaire du présent lot devra se coordonner.

Ce marché comprend

- La fourniture et la pose du matériel électrique, goulottes, câbles y compris les raccordements

Pour l'ensemble du lot l'entreprise devra réaliser les travaux selon les règles de l'art, y compris toutes les sujétions nécessaires à la bonne exécution de ces travaux.

L'entreprise s'engage à respecter les mesures de sécurité en vigueur au moment des travaux et devra veiller à ce que son personnel possède tous les EPI nécessaires à l'exécution du chantier.

De plus l'entreprise devra fournir, impérativement lors de la remise de l'offre, les fiches de données sécurité (FDS) de tous les produits et matériaux utilisés, qui devront répondre aux normes en vigueur en matière d'électricité dans les locaux utilisés par les enfants.(ERP)

La réalisation des travaux se fera durant la période des différentes vacances scolaires et s'étalera sur 2009 et 2010.

L'opération comprend un lot

Lot 1 Electricité (installation sous goulotte et chemin de câble)

Phase 1 pose goulottes et chemins de câbles, pose du matériel électrique, refonte du TGBT, et tous travaux autres comme la pose et raccordements des luminaires au sous plafonds. L'éclairage devra obligatoirement être maintenu dans tout le bâtiment en attendant la pose des faux plafonds

Phase 2 pose et raccordements des luminaires 600x 600 au sous plafonds

L'ensemble des délais est indiqué à l'acte d'engagement (article 4). **Les travaux devront être réalisés exclusivement pendant les vacances scolaires.** A titre de rappel, ils se décomposent comme suit :

Les travaux d'électricité devront être réalisés au plus tard avant la fin des vacances d'hiver (soit le 19 février 2010) sur l'ensemble du bâtiment, pour la phase 1. Pour la phase 2, ils auront lieu pendant les vacances scolaires de l'année 2010.

L'école est libre pendant les vacances de la toussaint soit du 26 Octobre au 4 Novembre 2009, les vacances de Noël soit du 19 Décembre 2009 au 3 janvier 2010 et d'hiver soit du 8 au 19 février 2010.

Concernant la pose des luminaires sous plafond, ceux ci seront à mettre en place en même temps que la réalisation du faux plafond. La réalisation de ces derniers interviendra pendant les vacances scolaires 2010.

Le délai et le temps d'intervention conditionnant la période des travaux, l'entreprise, retenue, devra préciser le temps d'intervention et fournir un planning pour chaque phase.

L'école Salengro recevant des enfants, toutes les zones de travaux nécessitant l'utilisation d'échelles ou d'échafaudage devront être matérialisées et sécurisées.

La condamnation partielle ou totale des accès (portes, escaliers...) devra se faire en coordination avec les utilisateurs et le responsable des ateliers municipaux.

Les quantités sont données à titre indicatif. Chaque entreprise pourra se rendre sur place afin de prendre les mesures et quantités exactes.

Votre correspondant technique sera Mr Vallée Pierre responsable des ateliers municipaux rue Pierre Wolf 60230 Chambly 06 73 68 14 26.

L'ensemble des travaux devra être réalisé, au minimum, selon les prescriptions indiquées ci-après.

PRESTATIONS DIVERSES

L'entreprise devra :

- le montage et démontage de tous engins et échafaudages nécessaires à la réalisation des ouvrages du présent lot,
- les percements, saignées, branchements, tamponnages et scellements nécessaires à la réalisation des ouvrages de son lot (s'ils s'avèrent nécessaire),
- la dépose et la mise en décharge des matériaux non réutilisés.

L'entrepreneur reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des constructions et des traces ou fissures qui pourraient apparaître par la suite.

Lot ELECTRICITE

Les travaux concerneront les lieux suivants : les 14 classes d'école, les 4 halls et cages d'escaliers y compris les dégagements, et plus particulièrement :

- 1) La remise aux normes complète du TGBT, par le remplacement du matériel vétuste et l'intégration du matériel de protection (vigi et DPN...etc) servant à la réalisation des travaux
Le repérage de tous les éléments du TGBT.
- 2) La réalisation d'une coupure générale par arrêt d'urgence situé près du TGBT.
- 3) Par mesure de sécurité et pour garantir une continuité de fonctionnement 2 lignes d'éclairages et de prises de courant devront être installées sur l'ensemble des pièces à partir du TGBT.
- 4) La fourniture d'un schéma électrique de l'installation ainsi qu'un schéma du TGBT comprenant l'installation du matériel, la désignation du matériel

Il est à noter que les longueurs des goulottes, chemin de câbles, longueurs et types des différents câbles d'alimentation devront être IMPERATIVEMENT précisées soit par poste soit globalement de façon à identifier la longueur par classe.

Les travaux seront réalisés sous goulottes et chemins de câbles. Dans les salles de classes et la classe informatique, **les goulottes seront posées jusqu'à hauteur de plafond moins 80 cm (hauteur de pose du faux plafond).**

Aussi, le titulaire évitera tout percement ou dégradation du mur inutile. A défaut, il devra le remettre à l'identique.

Les travaux ne concernent pas les éclairages de sécurité ni l'alarme.

La description des luminaires 600x600 est la suivante :

- néon de couleur blanc (réf 84),
- les grilles seront de type « grande maille »,
- les déflecteurs de la salle informatique : éclairage basse luminescence,
- les déflecteurs des salles de classes : luminescence pour un éclairage scolaire optimal.

Les travaux comprendront la fourniture et la pose du matériel suivants :

- **Par Classe**
 - blocs de 6 prises de courant 2P+T (Nbre 1)
 - Prise de courant 16A 2P+T (Nbre 4)
 - Interrupteur et ou va et vient (Nbre 2)
 - Luminaires 600x600 comprenant 4 x 18W (Nbre 6)
 - Luminaires éclairant le tableau vert 1x 36W (Nbre 1)

- **Classe informatique**
 - blocs de 6 prises de courant 2P+T (Nbre 2)
 - Prise de courant 16A 2P+T (Nbre 4)
 - Interrupteur et ou va et vient (Nbre 2)
 - Luminaires 600x600 comprenant 4 x18W (Nbre 6)
 - Luminaires éclairant le tableau vert 1x 36W (Nbre 1)

- **Hall et cages d'escaliers y compris dégagements aux nombres de 4**
 - Prise de courant 16A 2P+T (Nbre 2)
 - Interrupteur Va et vient et ou Boutons Pousoirs (Nbre 2)
 - **Luminaires 2 x 58W** (Nbre 3)

- **Tableau TGBT**
 - Mise aux normes complètes du TGBT en y incluant tout le matériel de protection et autres nécessaire à la réalisation des travaux demandés en tenant compte des travaux de rénovation réalisés et décrit ci-dessus.

L'entreprise devra l'alimentation, depuis le tableau TGBT des équipements définis ci-avant.

Concernant la pose de luminaires 600x600, ces derniers se feront en coordination avec le lot 2 (faux plafond), objet d'une précédente consultation.

L'ensemble des travaux d'électricité se décompose en deux phases. Une première phase comprenant l'ensemble des prises de courant, interrupteur, disjoncteur, blocs prises, luminaires tableaux verts...) et une seconde phase qui concerne la pose des luminaires 600 x 600.

Les luminaires devront être reliés aux structures (charpentes, planchers, etc) par des chaînes, câbles ou tiges filetées.

NORMES RELATIVES AUX INSTALLATIONS COURANTS FORTS

Les appareils d'éclairage proposés seront conformes à la NF / EN 60598

L'entrepreneur du présent lot s'engage à réaliser toute l'installation conformément aux règles énoncées dans la norme NF C 15.100, éditée par l'U.T.E (12, Place des Etats-Unis, 75783 Paris Cedex 16 - Tél. : 47.23.72.57),

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que le respect de cette Norme l'oblige également à suivre toutes les normes et publications référencées dans cet ouvrage.

L'installation électrique désignée dans le présent document doit également satisfaire :

- au décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs, pour les locaux accessibles au public,
- à l'arrêté du 26 02 2003
- à l'arrêté du 25 juin 1980 relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les E.R.P,
- à l'arrêté du 23 mai 1989 relatif aux établissements type R aux prescriptions E.D.F suivant les directives éventuelles du centre de distribution local.

L'entreprise prendra en compte les nouvelles dispositions réglementaires relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées (771.512.2.16 de la NFC 15.100).

MATERIELS REGLEMENTAIRES

L'entrepreneur sera tenu de fournir, pour l'exécution de ses travaux, du matériel de première qualité portant la marque nationale de conformité aux normes NF. En l'absence de marques citées au présent descriptif, la qualité du matériel proposé doit être garantie par la présentation d'un certificat de conformité, délivré par un Organisme habilité à cet effet.

GARANTIE CONTRACTUELLE

La période de garantie est de 1 année, à compter de la date de réception.

Garantie du matériel :

Le matériel installé devra donner le maximum de fiabilité pour un service permanent. Cette garantie portera sur tous les défauts visibles ou non des matériaux employés, contre tous vices de construction ou de conception et sur le bon fonctionnement de l'installation, tant dans l'ensemble que dans les détails. Toute pièce ou élément reconnu défectueux sera remplacé immédiatement au frais du titulaire.

En cas de défectuosité d'un appareil, la période de garantie sera prolongée d'une durée égale à celle de l'indisponibilité.

Aucun remplacement partiel ne sera admis.

La liste des documents spécifiques ci-dessus n'est pas limitative, elle inclut implicitement tous documents d'ordre réglementaire applicables aux travaux objet du présent CCTP.

DIVERS

Il est rappelé que les travaux se dérouleront dans des bâtiments classés « ERP : Etablissements Recevant du Public ».

En conséquence, les travaux seront exécutés en conformité absolue avec les prescriptions des différents documents émanant des services de secours contre l'incendie du département, ainsi que tous les arrêtés, normes, DTU ou textes relatifs à la protection contre l'incendie ou à ses conséquences, parus au jour de la soumission.

En particulier, durant les travaux, les dégagements relatifs à la sécurité incendie devront rester entièrement libres en période d'occupation des locaux par les utilisateurs.

Outre les prestations décrites au présent CCTP, l'entreprise aura à sa charge :

- Toutes les protections,
- Les transports, manutention entrepôts de matériel,
- La pose de protections efficaces sur les revêtements pendant les travaux jusqu'à réception,
- Le nettoyage de mise en service y compris les vitrages intérieurs et extérieurs si nécessaire,
- La neutralisation des réseaux électriques.

L'entrepreneur a la responsabilité de la conservation de ses approvisionnements et de ses travaux. Il garde cette responsabilité jusqu'à la réception. Cette responsabilité porte sur tous les dégâts que peuvent subir les ouvrages pendant qu'il en a la charge et quelle qu'en soit la cause.