

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)
--

Personne publique

Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles 10 Rue Vauquelin 75005 Paris
--

Objet du marché

Réfection de l'amphithéâtre Langevin
--

1) OBJET DU MARCHE.....	3
2) DÉFINITION GÉNÉRALE DU PROJET.....	3
3) PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ.....	3
4) CONTENU DES OFFRES.....	3
5) RÉGLEMENTATION APPLICABLE	3
6) PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ INCENDIE.....	5
7) PROVENANCE DES MATÉRIAUX.....	5
8) CONNAISSANCE DU PROJET	5
9) DÉLAI D'EXÉCUTION.....	6
10) ORGANISATION DU CHANTIER.....	6
11) CONTRÔLES ET ESSAIS.....	7
12) RÉCEPTION ET CONTRÔLE DE L'INSTALLATION.....	8
13) FRAIS À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR.....	8
14) DOCUMENTS D'EXÉCUTION.....	8
15) DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	8
16) NETTOYAGE GÉNÉRAL.....	16

1) OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet l'aménagement du sous sol du CCAS pour des locaux associatifs

Le présent CCTP définit les prestations suivantes :

Dépose de revêtement de sol

Dépose de blocs portes

Démolition de cloisons

Pose de revêtements de sols

L'électricité et la téléphonie

Pose de revêtements muraux (peinture)

Pose de cloisons.

2) DÉFINITION GÉNÉRALE DU PROJET

Création de :

D'une scène

De placards

3) PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Pièces constitutives du présent marché :

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP),

Le Cahier des clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux,

Le rapport initial du bureau de contrôle,

Les plans du bâtiment avant et après les travaux.

4) CONTENU DES OFFRES

Les entrepreneurs fourniront obligatoirement une offre conforme aux prescriptions du présent CCTP accompagné d'une décomposition du prix global et forfaitaire. Les prix sont réputés complets et nets.

Le matériel devra être neuf, provenir de constructeurs réputés et être de qualité au moins équivalente à celles indiquées à l'article 14, son emploi sera subordonné à l'agrément du Maître d'Ouvrage.

Les offres feront ressortir clairement, soit dans le devis quantitatif, soit dans une notice descriptive, la marque et le type ainsi que les caractéristiques détaillées du matériel entrant dans les propositions.

Le prix global comprendra implicitement toutes les fournitures et tous les accessoires non mentionnés mais nécessaires au parfait achèvement des ouvrages pour l'obtention d'une livraison en parfait état d'occupation des bâtiments.

5) RÉGLEMENTATION APPLICABLE

Il est rappelé que l'entreprise chargée de l'exécution des ouvrages est tenue de respecter les lois, décrets, normes, arrêtés et règlements administratifs en vigueur au moment de la parution

du présent marché ainsi que sur les règlements particuliers édictés par les services de sécurité de la Préfecture de Police, les Sapeurs pompiers etc.

Les matériaux et matériels ainsi que leur mise en œuvre doivent satisfaire aux dispositions des normes édictées par l'Association Française de Normalisation (AFNOR).
En cas de discordance entre les différentes normes, celle de la date la plus récente fera foi.

Les travaux devront être exécutés selon les normes des DTU et des Règles de l'Art.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur quelques textes de portées générales. L'ensemble de la réglementation étant applicable, l'entrepreneur doit se reporter aux textes publiés par le R.E.E.F et en particulier :

Les décrets et règlements :

Code de la Construction et de l'Habitation : articles R 123.1 à R 123.55.

Règlement de sécurité dans les Etablissements Recevant du Public.

Arrêté du 25 Juin 1980 modifié.

Arrêté du 4 Juin 1982 modifié, dispositions particulières au type R (enseignement).

Arrêté du 31 Mai 1994.

Mesures destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées à mobilité réduite les installations ouvertes au public.

Arrêté du 23 Juin 1978 relatif aux installations de chauffage.

Règlement sanitaire départemental.

Les normes françaises et européennes

Série NF X02 et NF X08 : Normes fondamentales

Série NFP 10 : Ouvrage en maçonnerie de petits éléments

Série NF C 15-100 : Norme électrique

- les Documents Techniques Unifiés (D. T. U.) (Liste non exhaustive)

DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments

DTU 21 Exécution des travaux en béton

DTU 25.41 Ouvrage en plaque de parement en plâtre

DTU 26 Enduits, liants hydraulique

DTU 36/37 Menuiserie

DTU 52 Revêtement de sol scellés

DTU 53 Revêtements de sol collés

DTU 59 Revêtements minces

DTU 70 Installations électriques

Les autres documents :

Avis Techniques favorables délivrés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

Tous règlements édictés par EDF, les services de sécurité de la Préfecture de Police, des Sapeurs Pompiers ...

Les informations des producteurs de matériel justifiant un agrément officiel de la marque, de qualité, d'usage ou de fonctionnement, de tenue au feu selon la réglementation du 7 avril 1981.

6) PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ INCENDIE

L'ensemble du projet est classé en type L – 4ème catégorie dans un établissement de 2^{ème} catégorie

Dans toutes les zones, les matériaux utilisés auront une réaction au feu au moins équivalente à :

Euroclasses

Plafond et mur : A1

Sols : D

7) PROVENANCE DES MATÉRIAUX

L'entrepreneur est tenu de présenter au Service des Travaux de la Maintenance et de la Logistique, avant toute mise en œuvre, les certificats ou factures de ses fournitures, garantissant l'origine des matériaux ou fournitures.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour assurer la parfaite conservation des matériaux et fournitures avant et après leur mise en œuvre, et devra pouvoir répondre de leur état.

Certaines marques sont signalées dans le CCTP ainsi que certains modèles de matériaux. Le titulaire du présent marché peut employer des marques ou modèles équivalents.

8) CONNAISSANCE DU PROJET

Le fait de présenter une offre implique que l'entrepreneur ait pris tous les renseignements utiles, qu'il connaît les lieux, les sujétions particulières de ces travaux et toutes les difficultés pouvant en résulter.

Il signalera, au cours de l'étude de son offre, au Service des Travaux, de la Maintenance et de la Logistique, les erreurs ou omissions qu'il pourrait relever ainsi que les changements qu'il croirait utile d'apporter pour adapter ces ouvrages à ses moyens d'entreprise. Les ouvrages non décrits au Cahier des Clauses Techniques Particulières seront traités par analogie avec ceux y figurant.

Avant toute exécution, l'entrepreneur demandera tous les renseignements complémentaires nécessaires pour tout ce qui semblerait incomplet, douteux, non conforme aux règles de l'art et aux règlements en vigueur. Il est rappelé que les descriptions et prévisions du Cahier des Clauses Techniques Particulières n'ont pas caractère limitatif et qu'il devra, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession indispensables à l'achèvement complet de l'opération. Il ne pourra arguer en aucun cas que des erreurs ou omissions aux plans ou au Cahier des Clauses Techniques Particulières puissent le dispenser d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires au bon fonctionnement des installations. Faute de se conformer à ces prescriptions, sa responsabilité serait engagée.

Aucun travail supplémentaire ou travail refait provenant d'erreurs ou omissions de l'entrepreneur ne pourra faire l'objet d'un supplément au prix forfaitaire.

9) DÉLAI D'EXÉCUTION

Les travaux devront être réalisés dans un délai de 1 mois à compter de la date de notification du présent marché.

10) ORGANISATION DU CHANTIER

10.1. Avant les travaux

- ✓ Le titulaire du présent marché devra :
- ✓ Soumettre à l'agrément du maître d'ouvrage un plan d'aménagement du chantier indiquant les zones d'intervention, de stockage et de circulation des ouvriers et des engins.
- ✓ Prendre contact avec les concessionnaires susceptibles de posséder des canalisations, conduites, câbles ou ouvrages dans l'emprise ou aux abords du projet afin de parfaire le repérage des réseaux et déterminer les conditions d'exécution.
- ✓ Délimiter physiquement les zones d'intervention, de stockage et de circulation.
- ✓ Isoler le public et protéger le chantier par des balustrades ou tout autre dispositif adéquat.
- ✓ Mettre en place les balisages et panneaux de signalisation temporaires.

Ces balisages et panneaux devront être :

- ✓ Adaptés au chantier afin d'assurer la sécurité du personnel et des usagers.
- ✓ Cohérents pour ne pas donner des instructions contradictoires avec la signalisation permanente.
- ✓ Evolutifs en fonction de l'avancement du chantier.
- ✓ Facilement lisibles.
- ✓ Permanents de jour comme de nuit.

10.2. Pendant les travaux

- ✓ Le titulaire du marché :
- ✓ Devra prendre toutes les mesures pour assurer :
- ✓ Le bon déroulement des travaux.
- ✓ Le respect des règles d'hygiène et de sécurité.
- ✓ L'entretien et le nettoyage des zones concernées par les travaux. L'évacuation des déblais devra se faire quotidiennement.
- ✓ L'accès au bâtiment.
- ✓ L'écoulement des eaux pluviales et domestiques.
- ✓ Le nettoyage des abords et voies utilisées devra réduire les gênes imposées par le chantier aux publics et aux personnels.
- ✓ Aura le respect des ouvrages existants. Les remises en état, dues à des défauts de précautions, seront exécutées selon les ordres donnés par le Service des Travaux, de la Maintenance et de la Logistique (STML) et imputées au compte de l'entreprise.

- ✓ Dans les délais fixés par la Direction du STML, l'entrepreneur devra fournir ses plans d'exécution et de détails, accompagnés des notes de calcul justificatives. Ces plans et notes seront soumis au Maître d'Ouvrage et au bureau de contrôle pour approbation.

10,3. Coordination des travaux

La direction et le contrôle de l'exécution des travaux seront assurés par le STML

La cadence des rendez-vous de chantier est fixée à un par semaine (jours et heures seront donnés ultérieurement).

Toute absence non motivée à un rendez-vous de chantier, sera pénalisée de deux cents euros (200€). L'entrepreneur ne pourra se faire représenter qu'avec l'accord du STML. Son représentant possédera les connaissances nécessaires et disposera des pouvoirs lui permettant, en son lieu et place, de prendre toute décision utile au bon déroulement des travaux et de donner au personnel les ordres en découlant.

L'absence de l'entrepreneur au rendez-vous de chantier ou son remplacement par une personne insuffisamment qualifiée, entraînera la responsabilité pleine et entière de celui-ci pour les erreurs ou malfaçons qui en résulteraient.

Le STML pourra exiger le changement d'agent de l'entreprise pour insubordination, incapacité ou défaut de probité.

Les comptes rendus de chantier seront établis et diffusés par le titulaire du présent marché.

10,4. Planning d'exécution des travaux

Le planning de réalisation des travaux sera établi à la première réunion de chantier. Les prétendants devront dans leur offre estimer le temps en compagnon/jour nécessaire à la réalisation des ouvrages qu'ils auront chiffrés.

10,5. En fin de travaux

En fin de travaux et avant réception, l'entrepreneur exécutera le contrôle et la révision complète des ouvrages existants. L'entrepreneur restera entièrement responsable des dégradations pouvant survenir à ces installations jusqu'à la réception prononcée par le STML.

L'entrepreneur devra procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

11) CONTRÔLES ET ESSAIS

Le titulaire du marché aura l'obligation de faire procéder aux essais et vérifications techniques de tout ordre qui lui incombent, selon les dispositions de l'article T 111.40 du décret 78.1146 du 7 décembre 1978.

Les essais ou analyses demandés directement par les Services Techniques Municipaux et en dehors de ce qui précède seront à la charge de l'entrepreneur si les résultats sont non conformes aux spécifications ; à la charge du Maître d'Ouvrage dans le cas contraire.

12) RÉCEPTION ET CONTRÔLE DE L'INSTALLATION

Pour que la réception soit prononcée, le fournisseur devra spécifier par courrier que les travaux sont terminés et que les équipements sont prêts à être utilisés.

Aucune réception ne sera prononcée sans la remise préalable du dossier de recollement.

13) FRAIS À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur prend à sa charge la signalisation, l'amenée et le repli des installations.

Tout le matériel devra être entièrement protégé pendant la durée des travaux.

Le levage et le transbordement du matériel sont entièrement à la charge de l'entrepreneur retenu.

14) DOCUMENTS D'EXÉCUTION

En fin d'opération, le titulaire du marché devra obligatoirement remettre au Service des Travaux, de la Maintenance et de la Logistique le dossier complet des ouvrages exécutés en trois exemplaires et en particulier :

Le plan complet des installations techniques conservées et / ou réalisées.

Les procès verbaux de classement au feu des matériaux et équipements coupe-feu.

Les fiches techniques et notices d'entretien des équipements installés.

Les notes de calculs techniques.

Les plans de recollement (sur support informatique au format DWG ou équivalent).

15) DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le titulaire du marché prendra à sa charge la dépose et la repose de tous les éléments de décorations, tableau d'école, l'écran etc... afin de réaliser les travaux.

i. Démolition

Dans l'amphithéâtre et le local de rangement

- ✓ Dépose de revêtement en lès sur sol et marches

La prestation comprend le grattage et la mise à nu du support par tous moyens appropriés (raclage, brûlage, rabotage etc ...).y compris et l'évacuation des gravats selon la réglementation en vigueur.

Le support obtenu après dépose devra permettre la pose collée de revêtement de sol décrit à l'article 14.3.1

Dans l'amphithéâtre et le local de rangement et la salle de la régie

- ✓ Blocs porte

Dépose de dormant et habillage sans réemploi comprenant manutention et descellement pour les huisseries et bâtis. Y compris le coltinage et l'enlèvement des gravois.

- ✓ Démolition de cloisons en plaques de plâtres y compris le coltinage et l'enlèvement des gravois

A la fin des opérations de démolition, l'entrepreneur réalisera les raccords d'enduit ainsi que le nettoyage et la mise en sécurité des locaux.

L'entrepreneur prend à sa charge la mise en place d'une benne à gravats et l'évacuation de ceux-ci dans un centre de traitement agréé.

Dépose des revêtements muraux

ii. Maçonnerie Plâtrerie:

➤ Local de rangement de l'amphithéâtre

Placards à réaliser

Réalisation de parois verticales et horizontales en carreau plâtre de 7cm, hauteur 2.60m.

Ouvrages verticaux et horizontaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre.

Les matériaux employés répondront aux spécifications de la norme NF EN 12859 (Déc 2001-carreaux de plâtre) et NFP 72-321 (liant-colle). Les carreaux hydrofugés bénéficieront d'un avis technique.

En particulier, ils seront neufs et homogènes, les éléments cassés ou fissurés ne doivent pas être mis en œuvre tels quels (utilisation après découpe des parties saines). Ils seront stockés à l'abri des intempéries, chocs et salissures, et seront obligatoirement coupés à la scie.

Le montage sera réalisé par assises réglées à joints croisés (décalage des joints verticaux au moins égal à 3 fois l'épaisseur de la cloison) avec un liant-colle adapté et normalisé suivant prescriptions du fabricant (éléments à fournir au maître d'oeuvre).

Les joints (fins) seront traités en enlevant l'excès de liant-colle de montage par arasement soigné après le début de prise.

Les hauteurs et longueurs de cloisons maximales fixées dans le DTU seront scrupuleusement respectées.

Au-delà, l'entreprise incorporera des raidisseurs adéquats.

Les points singuliers et liaisons se feront en respect des prescriptions du DTU (harpage des angles et des jonctions etc. ...). La réalisation des liaisons avec les ouvrages intermédiaires et les huisseries sera fonction de l'épaisseur à combler par usage de liant-colle, de mélange avec du plâtre PFM ou de la mousse polyuréthane suivant les prescriptions du DTU.

L'attention de l'entreprise est attirée sur l'obligation de prévoir des bandes de matériaux résilients pour certaines épaisseurs et configurations.

Dispositions particulières demandées :

- Désolidarisation acoustique en jonctions
- Arêtes métalliques pour renfort d'angles saillants

Finition des parements, l'état de surface de la cloison doit être tel qu'il permette l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considérée par le DTU 59-1.

Mur mitoyen avec le local de rangement

- ✓ Réalisation d'une niche 70cm de largeur y compris la Pose de grille de ventilations

Percement de baie dans mur d'une ép. 0.25 m.

La prestation comprend l'étalement des structures, le traçage, le refouillement pour linteau en sous-œuvre, la réalisation du linteau en sous œuvre (par profilés métalliques garnis ou béton armé), la découpe, la démolition, la reprise des jambages (en béton coffré ou au mortier suivant calculs de charges et état de la maçonnerie) et les raccords pour livrer des supports comparables à des ouvrages neufs aux lots associés à la prestation.

A prévoir pour les baies de dimensions de 1,30x 0.55m

iii. Menuiserie:

Niche

Fourniture et pose d'une trappe CF 1/2h munie d'une serrure

Fourniture et pose d'une à 2 vantaux de 73cm CF 1/2h avec serrure à canon européenne à bec de cane. Et un ferme-porte et une crémone sur le vantail fixe.

Local de rangements

- ✓ Fourniture et pose d'une façade à porte coulissante posées sur support existant.

Ensemble, d'une hauteur compris 2,50m et 2,600 m, constitué de panneau médium de 19 mm d'épaisseur, compris ferrage et tous accessoires nécessaires garantissant de parfaites finition et stabilité de l'ouvrage.

Les dimensions suivantes sont relatives à la réalisation d'un vantail de porte.

Porte du local de rangement à côté de l'escalier et dans la salle la régie

- ✓ Fourniture et pose de bloc-porte à âme pleine à 1 vantail 204 ht x 93 cm de degré au feu

CF ½ heure, compris habillages et chants plats,

Les vantaux seront ferrés par des paumelles, nombre suivant dimension et poids du vantail, en acier roulé zingué bichromaté.

Equipement.

Une serrure à canon européenne à mortaiser à bec de cane.

Un ferme-porte.

Un butoir de sol en caoutchouc de 50 mm ht x 30 mm de diamètre.

Amphithéâtre Niveau haut et Niveau bas et à côté du local de rangement.

- ✓ Fourniture et pose de bloc-porte tiercé à âme pleine 2 vantaux 204 ht x 143 cm de degré au feu CF ½ heure, compris habillages et chants plats.

Les vantaux seront ferrés par des paumelles, nombre suivant dimension et poids du vantail, en acier roulé zingué bichromaté.

Equipement.

Barre en anti-panique avec serrure à canon européenne à bec de cane.

Un ferme-porte.

Pour les blocs-portes à deux vantaux, le vantail semi-fixe sera équipé d'une crémone pompier.

Un sélecteur de fermeture pour ferme-porte.

Un butoir de sol en caoutchouc de 50 mm ht x 30 mm de diamètre.

Il sera prévu un recouvrement central à feuillure double pour les blocs-portes à 2 Vantaux.

- ✓ Fourniture et pose de barre de seuil laiton poli vissé aux entrées des différentes portes

Pose d'une scène en bois d'une hauteur de 50cm

Amphithéâtre

- ✓ Remise en état de l'habillage en aluminium des fenêtres

iv. Revêtement de sol

- Dans L'amphithéâtre et le Local de rangement :

- ✓ Ragraage des supports au mortier de ciment spécial, qualité type P3, y compris préparation préliminaire comprenant balayage mécanique, produit de fixation adapté aux ragréages.
- ✓ Fourniture et pose de revêtement caoutchouc en lés soudé à chaud classe UP3E2C0. Les couleurs seront choisies au début du chantier.

Les travaux décrits ci-après seront réalisés conformément aux règles de l'art, en particulier le DTU 53-2 "revêtements de sol plastiques collés».

Les matériaux mis en œuvre seront conformes aux normes françaises citées à l'article << 60010603003 >>.

Les articles particuliers précisent le type de pose, la nature des joints et l'exposition du local (classement UPEC).

L'entreprise doit adapter à ces préconisations le choix des matériaux employés (type de colle) et leur consommation pour être conforme aux réglementations précitées et aux prescriptions du fabricant de revêtement de sol (avis technique), toutes les sujétions étant réputées incluses dans sa proposition.

Les tolérances d'exécution sont :

- planéité et horizontalité : celle du support
- aspect et joints : le revêtement doit être adhérent au support sans cloque ni déformation. Les joints seront rectilignes et bien fermés et/ou les soudures d'aspect uniforme.

- ✓ Fourniture et pose de nez de marches en pose collée.

v. Peinture

Amphithéâtre et local de rangement

Murs y compris le plafond local de rangement

Réalisation d'ouvrages complets de revêtements muraux en travaux d'entretien, sur fond revêtu, comprenant :

- ✓ Décollage toile de verre, époussetage, impression rebouchage, enduit repassé, ponçage et époussetage, une couche intermédiaire, révision
- ✓ Fourniture Pose de revêtement mural type toile de verre collé à joints vifs, compris toutes sujétions d'arasement, de découpes et d'ajustages.
- ✓ Mise en Peinture satinée en phase aqueuse au rouleau finition de classe A

vi. Menuiseries

(Portes plinthes):

- ✓ Ponçage rebouchage enduit non repassé, ponçage à sec une couche intermédiaire révision.
- ✓ Mise en Peinture satinée en phase aqueuse au rouleau finition de classe A

vii. Métallerie

Sur les ouvrages en métal

Réalisation de travaux préparatoires sur subjectile en métal ferreux vertical.

- ✓ Brossage, piquetage
- ✓ Peinture laque satinée antirouille en phase solvant, compris léger ponçage.
- ✓ Mise en Peinture satinée en phase aqueuse à la brosse finition de classe A

Radiateurs et tuyauteries

- ✓ Réalisation de travaux préparatoires sur subjectile en métal ferreux vertical.

.Brossage, piquetage

- ✓ Réalisation de travaux de finition sur radiateurs et tuyauteries d'eau chaude.

Peinture glycéro anticorrosion à la brosse.

viii. Electricité

Amphithéâtre et local de rangement

Niveaux d'éclairage

Niveaux d'éclairage souhaités :

Salle : 500 lux

Locale de rangement : 200 lux

Le titulaire du marché doit, avant le début de l'exécution des travaux, fournir pour accord, au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle, le dossier d'exécution.

Ce dossier sera composé des pièces suivantes :

Les plans indiquant :

L'implantation du matériel et de l'appareillage.

Le parcours des canalisations avec caractéristiques et sections.

Les détails de mise en œuvre cotés suivant la réalisation.

Les schémas comportent :

Le tracé unifilaire des circuits de distribution.

Le tracé multifilaire des circuits de commande.

Les plans de borniers.

Les caractéristiques des appareils de protection (calibre, PdC, etc...).

Les documents suivants :

Les références, caractéristiques, etc..., de tout l'appareillage.
Le calcul des tensions de contact.
Le calcul des courants de court-circuit.
Le calcul des chutes de tension.

Le carnet de câbles comprenant longueurs, sections, numérotation des bornes, etc...
Les calculs d'éclairement, conformes aux spécifications du C.C.T.P.

En fin de travaux

L'Entreprise doit fournir, le jour de la réception des travaux :

Les plans et schémas des installations réalisées, mis à jour au format informatique en DWG ou équivalent.
Le procès-verbal d'essais selon documents COPREC 1 et 2.
Le dossier de maintenance (lorsque les normes applicables l'exigent).

La réception ne pourra être prononcée qu'à cette condition.

Etendue des travaux

Les travaux à réaliser comprennent la fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des installations électriques courants forts et faibles, à savoir :

Description des ouvrages courants forts et faibles de l'ensemble de l'établissement :

Liaisons équipotentielle
Alimentations principales et secondaires
Cheminement des câbles
Tableau de protection
Appareillage
Appareils d'éclairage
Eclairage de sécurité
Equipped téléphonique et informatique
Alimentation de sonorisation

Généralités

Chemin de câbles

Dans le cas de traversées de cloisons ou planchers délimitant des zones coupe feu, la réservation pour le passage des câbles et chemins de câbles devra être rebouchée au plâtre ou autre composant ignifugé, pour recréer le degré coupe feu de la paroi.

Tous les chemins de câbles seront obligatoirement reliés à la terre à chacune des extrémités (bouclage), c'est-à-dire au moins en deux points. Dans tous les cas, la mise en œuvre devra être particulièrement soignée. Le B.E.T. et le Maître d'œuvre se réservent le droit de refuser les ouvrages instables, insuffisants ou estimés de malfaçon. Les travaux de réfection étant, naturellement, à la charge du présent lot.

Type de goulottes de distribution principale.

Pour la distribution principale apparente quand il ne peut être fait autrement.

Goulotte capotée blanche ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- PVC.
- Conforme à la norme 68.102 article 201 de non propagation de la flamme.
- Comportant l'estampille N.F.
- IP minimal 40-5.

Fixation :

- Tous les chemins de câbles et goulottes de distribution horizontale seront accrochés à la dalle du plancher haut, aux structures porteuses, ou sur les parois verticales maçonnées.
- Pour les cheminements verticaux, ils seront fixés sur les parois verticales maçonnées.

Dimensionnement et place disponible dans les chemins de câbles et goulottes.

Les chemins de câbles seront dimensionnés pour recevoir les câbles sur deux nappes maximums avec une place utile disponible égale à 30 %.

Repérage des différents chemins de câbles suivant leur spécificité.

Les différents chemins de câbles seront très nettement repérés, suivant leur spécificité, à chaque extrémité, à proximité de chaque armoire, et à tous les étages, afin d'éviter toute ambiguïté lors d'extension ou de modification de l'installation.

Les différents compartiments d'un même chemin de câble seront obligatoirement séparés physiquement par des tablettes de même hauteur que les ailes de chemins de câbles.

L'Entreprise devra la fourniture, la pose et le raccordement de l'appareillage conformément au présent descriptif

L'appareillage (inter, va et vient, prise de courant, bouton poussoir, sortie de câbles etc.), sera obligatoirement encastré dans les doublages et sur les parois maçonnées.

La fixation de l'appareillage dans les boîtes d'encastrement sera obligatoirement du type à fixation à vis.

L'appareillage saillie ne sera admis que dans les locaux techniques, ainsi que sur les parois où l'encastrement n'est pas réalisable (et après accord de la maîtrise d'œuvre). Dans ces cas, l'appareillage sera installé sur des cadres saillies pour appareillage à vis.

Les locaux aveugles seront tous équipés d'interrupteurs à voyant lumineux permettant de les localiser immédiatement.

L'appareillage respectera les indices de protection de l'article « Bases de calculs ».

Toutes les prises de courant seront du type à éclipse

Toutes les prises de courant notées : PC 10/16A+T seront du type 230V monophasé alternatif.

Toutes les prises de courant basse tension sur futur réseau régulé, destinées au branchement d'appareils informatiques ou spécifiques seront équipées d'une étiquette avec la mention « sécurité ordinateur ». Celles repérées « PC AU » seront raccordées à des circuits autres usages que ceux destinés aux appareils informatiques.

HAUTEUR D'IMPLANTATION DE L'AXE DE L'APPAREILLAGE (SAUF INDICATION CONTRAIRE) PAR RAPPORT AU SOL FINI :

- Appareils de commande : 1,15 m
- Prises de courants forts des zones bureaux, paliers et halls : 0,20 m (avec 5 cm minimum au-dessus des plinthes)
- Prises de courants des sanitaires : 1,15 m
- Locaux techniques : 1,40m
- Autres locaux : 1,15m
- Interrupteurs sectionneurs, arrêts d'urgence : 1,40m
- Sorties de câbles : Hauteur permettant de les dissimuler derrière l'équipement devant y être raccordé

Boitier de commande.

Fourniture et pose de boitier de commande pour les rampes d'éclairages.

Local de rangement

Fourniture et pose d'interrupteur va et vient

Appareil d'éclairage

L'entreprise devra la fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des appareils d'éclairage, ainsi que des sources d'éclairage, décrits ci-après. Permettant les niveaux d'éclairement demandés.

Tous les tubes fluorescents auront une température de couleur de 3000 degrés KELVIN - et un IRC > 85.

Dans les locaux équipés de faux-plafond, les appareils d'éclairage ne devront être, en aucun cas, accrochés aux armatures du faux-plafond, mais fixés à la dalle du plancher haut (ou structure porteuse) au moyen de suspensions adaptées aux luminaires.

Le nombre et l'implantation des appareils d'éclairage, devront si nécessaire être modifiés pour permettre le respect des dispositions du présent chapitre. Toutes les modifications étant incluses dans l'offre de prix du Marché.

La méthode de calcul des éclairements sera celle de la norme UTE C 71.121.

Appareil d'éclairage à ballast électronique

Fourniture et pose de blocs fluo 600x600 mm, 4x18W, grille alu à ventelles.

Bloc fluorescent module 600x600 mm, 4x18W, classe I, IP20, IK07, caisson monobloc en tôle (RAL 9010), optique grille alu à ventelles, ballast électronique et éclairage par lampes-tubes fluorescents, compris fixations et raccordement.

Prise de courant

Fourniture et pose de prises de courant y compris boîtier d'encastrement 16A-250V + T en encastré, IP 20 série standard, compris fixation et raccordements.

Prise RJ45

Fourniture et pose de Prises RJ 45 catégorie 6 à encastrées, IP 20 série standard, compris fixation et raccordements l'alimentation sera en attente a coté de la tête de ligne France télécom.

Sonorisation, et contrôle d'éclairage

- ✓ Fourniture et pose de boîtier XLR deux entrées et deux sortie y compris alimentation et raccordement.
- ✓ Fourniture et pose de boîtiers DMX d'une entée et d'une sortie y compris y compris alimentation et raccordement

16) NETTOYAGE GÉNÉRAL

Avant la réception des travaux, l'entrepreneur devra réaliser un nettoyage général des sols, revêtements muraux, quincailleries, appareillages électriques, appareils sanitaires et vitres.

Délai de garantie

L'entrepreneur restera responsable des installations jusqu'à l'expiration du délai de garantie. Cette responsabilité entraînera le remplacement à ses frais, de toute pièce défectueuse ou présentant des vices de construction ou de montage ou une usure anormale.

L'entrepreneur restera responsable de tous les accidents matériels ou corporels qui pourraient résulter de la fabrication ou de l'installation du matériel ou du mobilier ainsi que des dommages et intérêts qui pourraient être réclamés à la suite des accidents.

S'il négligeait de faire les réparations qu'il doit effectuer dans les délais qui lui sont impartis, ces réparations seraient effectuées d'office, et tous les frais lui en seraient imputés.

Cette garantie sera totale : matériel et main-d'œuvre s'y rattachant.

Garantie de 5 ans minimum pour le revêtement.

« lu et approuvé »

Fait à Le

Cachet et signature de la société