

LYCEE JULIETTE RECAMIER - LYON

AMENAGEMENT DE LOGEMENT DANS ANCIENNE INFIRMERIE

MAITRE D'OEUVRE	MAÎTRE D'OUVRAGE
b2c 4, chemin des Mouilles 69130 ECULLY	LYCEE J. RECAMIER 57 rue de la Charité 69002 LYON

CCTP – DPGF

**Cahier des Clauses Techniques et Particulières
Décomposition des Prix Global Forfaitaire**

Lot : 6 ELECTRICITE

Mars 2012

A -CLAUSES GENERALES

I Présentation générale

Les travaux consistent à créer un logement pour personne à mobilité réduite dans l'ancienne infirmerie du lycée J. Récamier - 52 rue de la Charité à Lyon 2ème.

L'accès au local se fait depuis la rue Duhamel par l'entrée du bâtiment logement.

II Connaissance des travaux

Le présent Cahier des Clauses Techniques (C.C.T.) a pour objet la description des travaux et des particularités de l'opération.

L'entrepreneur est tenu d'en prendre connaissance dans sa totalité et ne pourra se prévaloir d'une non-connaissance des travaux de son corps d'état.

L'entrepreneur est tenu de procéder, avant la remise de son offre, à une étude des documents écrits et plans pour avoir la connaissance du dossier lui permettant d'établir son prix.

Le fait de remettre une offre suppose que l'entrepreneur a obtenu tous les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation des travaux, qu'il a visité les lieux et parfaitement apprécié les conditions particulières d'exécution et approvisionnement et qu'il ne pourra donc prétendre à aucun supplément, quel qu'il soit, pour la réalisation des ouvrages dans les règles de l'art.

III Contenu des prix forfaitaires

les prix contiennent toutes les sujétions de maintien de la propreté du chantier en cours et en fin de travaux. A défaut de réalisation spontanée, le maître d'œuvre désignera la ou les entreprises devant exécuter le nettoyage en fonction des déblais et salissures constatés. Si l'entreprise n'exécute pas les travaux demandés, le maître d'œuvre aura toute liberté pour le faire exécuter par une entreprise de son choix ; le montant étant affecté à l'entreprise défaillante et déduit de son mémoire de travaux. La charge financière des nettoyages et dégradations ne pouvant être affecté à tel ou tel entreprise, sera affecté par le maître d'œuvre au prorata des travaux et déduit directement du mémoire final.

Le prix global et forfaitaire comprendra toutes les fournitures, façons et accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec l'art de bâtir et avec les normes en vigueur, même si certaines de ses fournitures façons et accessoires n'étaient pas explicitement mentionnés dans les documents relatifs à ces ouvrages. L'offre de l'entrepreneur est globale et forfaitaire, la décomposition de ce prix figurant dans les documents ne servant qu'à l'établissement de situations de travaux..

IV Règlement et normes

Les travaux seront réalisés en conformité avec les normes et règlement en vigueur à la date de la signature du marché norme C15100. Dans le cas où les prescriptions, plans... seraient non conformes à la norme C15100, l'entreprise devra le notifier au maître d'œuvre avant commencement des travaux, sinon, elle devra faire le nécessaire à ces frais pour être en conformité.

D'une manière générale,

- * les murs extérieurs sont doublés soit en
 - doublage 1/2 stl pour locaux anciens (avec isolant)
- * les murs intérieurs entre logements sont doublés en 1/2 stl (avec isolant)

L'entreprise prévoiera l'incorporation des fourreaux dans les cloisons et doublages pendant la phase de montage de ces éléments sachant que le lot cloisons doit

- * dans un premier temps
 - pour les cloisons, l'ossature et une face de placo
 - la mise en place de l'isolant
 - pour les doublages 1/2 stl, l'ossature et l'isolant
- * dans un deuxième temps, après incorporation
 - la fermeture de la cloison, l'électricien effectuant la mise en place des boîtiers en même temps, la charge de l'implantation de ceux-ci étant à sa charge.

L'entreprise devra également la réalisation de quelques saignées maçonnerie qui pourraient être nécessaires dans quelques têtes de mur ne recevant qu'un placage ba13, ainsi que les percements de plancher (et rebouchement) si nécessaires aux passages de gaines et fourreaux.

Le nettoyage de chantier sera journalier, l'entreprise devra

- évacuer les chutes de gaines, câbles, découpes de placo (résultant de la scie cloche)
- regrouper dans un même endroit de l'appartement les bobines de câbles et fourreaux.

Ces dispositions, qui feront l'objet de vérifications par le maître d'oeuvre, ont pour but de faciliter le travail et de maintenir le chantier propre et présentable.

V Réception des lieux

Le fait de commencer les travaux suppose que l'entrepreneur accepte les lieux tels qu'ils sont et qu'il s'engage à les remettre dans leur état initial en cas de dégradation des ouvrages conservés. Il devra donc prévoir toutes les protections nécessaires à la préservation des ouvrages conservés et en assurer le maintien en place pendant la durée de son intervention.

VI Responsabilités de l'entreprise

*Responsabilité vis-à-vis des ouvriers et des tiers

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelque corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier et à celles qui seraient étrangères à celui-ci. Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute, dans l'exécution de ses travaux ou du fait de ses agents ou ouvriers peut causer à toutes personnes généralement quelconques.

Il s'engage à garantir éventuellement le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre contre tous recours qui pourraient être exercés contre eux, du fait de l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations.

* protection des ouvrages

Jusqu'à la réception des travaux, l'entrepreneur doit protéger ses matériaux et ses ouvrages contre les risques de vol, détournement, dégradations de toutes origines (vandalisme, climat, etc.).

De plus, pendant l'exécution de ses propres travaux, il doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entrepreneurs. Il est responsable des conséquences pouvant résulter des infractions à ses obligations.

Par ailleurs, il sera également responsable de la protection de certains matériels ou matériaux conservés par le Maître d'Ouvrage et entreposés dans l'enceinte du chantier pendant l'ensemble de l'exécution de ses travaux.

Les entreprises seront seules responsables de leur personnel. Il est entendu que certains travaux pourront être exécutés dans des locaux meublés et équipés et que toutes disparitions ou détériorations seraient imputables aux entreprises concernées étant intervenu sur place.

VII Qualité et provenance de matériaux

L'entrepreneur est responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre.

Les produits employés seront de marque ou réputés comme tels. Ils devront provenir d'usines notoirement reconnues pour la qualité de leurs matériaux et être conformes aux normes AFNOR et C.E.E.

Par ailleurs, les entreprises devront remettre avec leurs offres un dossier comportant les déclarations des principaux matériaux qu'elles utiliseront. Puis préalablement à leur intervention sur le chantier, elles compléteront ce dossier par les déclarations de tous les matériaux qu'elles utiliseront.

Les déclarations de matériau des entreprises devront obligatoirement comporter la marque et le type ainsi que toutes les références et les notices techniques, permettant d'identifier clairement le matériau et d'apprécier sa qualité.

Ces déclarations de matériaux comporteront au minimum les quantités mises en œuvre, les principales matières constituant le matériau ainsi qu'un certain nombre de données environnementales et des éléments pour l'entretien et la maintenance.

Les marques et types de matériels ou matériaux figurant dans le présent document sont données à titre d'exemple. Ces matériels et matériaux ainsi que leurs caractéristiques et performances serviront de références lors de l'analyse des propositions des entreprises.

Ne sont pas concernés par cette disposition les matériels ou matériaux qui sont, pour des raisons techniques, rendus obligatoires et précisés comme tels au cahier des charges.

Les entreprises s'engagent à fournir et installer les matériels ou matériaux dont elles auront précisé la marque dans la colonne prévue à cet effet dans le présent document.

Les produits seront livrés sur le chantier dans des emballages clos comportant la marque d'origine et d'identification. Le marquage des emballages prescrit par les normes et spécifications sera obligatoire et utilisera les symboles prévus dans ces documents.

Aucun matériel ne sera approvisionné avant l'accord du Maître d'Ouvrage et Maître d'Oeuvre.

B.CLAUSES PARTICULIERES

Pour faciliter la compréhension du projet

l'établissement des situations des travaux
la gestion du chantier d'une manière générale

Les prestations du présent lot devront être en tous points conformes aux dispositions de l'ensemble des normes et règlements en vigueur, un mois avant la signature du marché.

les plans d'installation intérieur sont donnés à titre indicatif. L'entrepreneur devra attirer l'attention du maître d'œuvre en cas de risque de défaut d'implantation en vue de l'obtention des consuels.

les travaux seront conformes à la norme C15100 - C14100

Les travaux seront réalisés en conformité avec les normes et règlement en vigueur à la date de la signature du marché norme C15100. Dans le cas où les prescriptions, plans... seraient non conformes à la norme C15100, l'entreprise devra le notifier au maître d'œuvre avant signature du marché de travaux, sinon, elle devra faire le nécessaire à ces frais pour être en conformité.

l'entreprise aura a sa charge la mise en place d'1 coffret de chantier

D'une manière générale, les murs extérieurs sont doublés en 1/2 stl (avec isolant)

les cloisons de séparation créées entre logements et hall seront de type SAD 180

l'entreprise prévoiera l'incorporation des fourreaux dans les cloisons et doublages pendant la phase montage de ces éléments sachant que le lot cloison doit

dans un premier temps:

- pour les doublages 1/2 stl, l'ossature + isolant
- pour les cloisons, l'ossature et une face de placo + isolant

dans un second temps après incorporation:

- la fermeture de la cloison, l'électricien effectuant la mise en place des boitiers en même temps (l'implantation de ces boitiers étant à la charge de ce dernier)

Le nettoyage du chantier sera journalier, l'entreprise devra:

- évacuer les chutes de gaine, câbles, découpes de placo (résultant de la scie cloche)
- regrouper dans un même endroit de l'appartement les bobines de câble et fourreaux

<u>I. DEPOSE INSTALLATION</u>				
	U	Qté	PU	PT
<p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en sécurité de l'installation - La dépose complète de l'ancienne installation électrique - l'évacuation des gaines, tableaux.... de l'ancienne installation, et la mise en décharge publique <p>le déplacement et la condamnation des 2*2 prises VDI placées dans le local</p>			vaut	
<u>II. ELECTRICITE LOGEMENTS</u>				
	U	Qté	PU	PT
<p><u>1. Alimentation générale</u></p> <p>Un ancien tableau électrique est alimenté en triphasé depuis le TGBT placée à coté du logement. Le tableau à créer sera placé vers le poteau face de la porte d'entrée; pour cela il sera nécessaire de rallonger la câble d'alimentation depuis le TGBT</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tirage de la ligne avec section adaptée (longeur au forfait: pouvant être contrôlée par le titulaire du lot mais sans donner lieu à supplément ni moins value) - la fourniture et pose de câble de liaison de section appropriée - toutes sujétions pour percements éventuels - la fourniture et pose de platine disjoncteur et d'un sous-compteur afin de permettre d'isoler les consommations domestiques / établissement scolaire 			vaut	
<p><u>2. Tableau d'abonné</u></p> <p>Les travaux comprennent :</p> <p>(la fourniture et pose de platine disjoncteur / avec sous-compteur est déjà compris au paragraphe précédent)</p> <p>l'appareil de contrôle et de commande sera fixé sur une paroi M0, d'épaisseur suffisante.</p> <p>les disjoncteurs de branchement seront des disjoncteurs différentiels sélectifs 500 mA réglables de 10 à 90 A et conformes à la norme NFC62-411</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et pose d'un bac d'encastrement avec ossature support des éléments et porte métallique - la fourniture et pose de tous éléments <ul style="list-style-type: none"> * coupure générale * organes de protection des lignes * repérage des lignes par étiquetage précis * tous éléments réglementaires * prises réglementaires à proximité du tableau * trois dispositifs différentiels seront installés (logement entre 35 et 100 m²) * la mise à la terre <p>le coffret de communication sera équipé d'un DTI</p>			vaut	

3. Equipement Appareillage

Les travaux comprennent:

rappel: tous les appareillages devront être accessibles aux PMR

- la fourniture et mise en œuvre des fourreaux dans plafonds, doublages et cloisons suivant méthodologie définie au chapitre "clauses particulières"
- la fourniture et mise en œuvre des lignes d'alimentation
- la fourniture et pose de boîtiers encastrés
- la fourniture et pose de l'appareillage type Arnould (voir liste en annexe)
- la fourniture et mise en place des ampoules pour sorties de fil
- toutes sujétions de liaisons équipotentielles

compris pots encastrés BT pour spots cuisine, sde et entrée, et DCL pour sortie de fil luminaires

remarques:

les sèche serviettes seront placés à une hauteur adaptée pour accessibilité PMR. Il est demandé également que les alimentations soient implantées du bon coté par rapport à l'appareil

Tous les éléments seront installés pour accessibilité PMR

les dispositifs d'éclairage et de chauffage seront de classe II pour le volume 2 et standart dans le volume 3.

le sèche serviette sera de classe II et IP44, conforme aux normes EN 60335-1 et 60335-2-30

l'alimentation de ballon ECS prévue, sera mise en place dans la cave située sous le logement

voir liste en annexe

déplacement d'1 bloc de 2 prises VDI, compris retraitage de ligne pour rallongement et encastrement en doublage ou cloison...

suppression d'1 bloc de 2 prises VDI, compris retraitage de ligne pour rallongement et encastrement en doublage ou cloison...

vaut 0,00

vaut 0,00

vaut 0,00

III. TELEVISION

Les travaux concernent les liaisons TV à partir de l'installation existante permettant la réception des chaînes hertziennes. L'ampli existant se situe au 4ème étage.

Les travaux comprennent la mise en place de l'ampli qui serait nécessaire à une réception correcte, le tirage de la ligne :

le prolongement d'un câble en attente dans le hall, si celui-ci permet la réception correcte, ou depuis l'ampli commun aux 2 autres logements.

- tirage du câble d'alimentation pour arriver dans boîtier courants faibles
- toute sujétion pour passage en goulotte pour hall et couloir communs

vaut

IV.VISIOPHONE				
Les travaux concernent le transfert d'un poste intérieur de visiophone depuis un logement situé également en rdc, dans le logement créé: ce poste est raccordé (filaire) à la platine de rue installée sur le trottoir pour permettre l'ouverture de la porte du hall verrouillée par ventouse.				
<u>1. Câblage</u> Les travaux comprennent : - la fourniture et le tirage du câblage de liaison pour le transfert du visiophone, ou le réemploi des câbles d'origine, si les longueurs le permettent - toutes sujétions de tirage en goulotte pour traversée du hall du bâtiment jusqu'au logement, puis en faux plafond.			vaut	
<u>2. Récepteur logement</u> Les travaux comprennent : - le transfert du récepteur situé dans un logement face au hall (platine de rue de marque FARFISA) dans le nouveau logement - le raccordement de celui-ci - toutes sujétions d'essais et réglage	U	1		0,00
V.TELEPHONE				
Les travaux concernent les liaisons téléphone depuis le boîtier de tête de ligne Les travaux comprennent le câblage, et les démarches auprès de France Télécom pour la création d'une nouvelle ligne. - toute sujétion pour passage en goulotte pour hall et couloir communs			vaut	
VI.VENTILATION MECANIQUE CONTRÔLÉE				
Les travaux concernent l'installation d'une VMC individuelle hygroréglable Mode de métré: à l'unité suivant nombre de bouches d'extraction Les travaux comprennent: - la fourniture et pose suivant prescriptions du fabricant d'une extraction mécanique type hygroréglable d'ALDES (type hygro B) ou équivalente; l'extraction étant située en façade coté sde (percement existant), compris grille d'extraction dans la teinte de la façade. <u>- la fourniture et pose de gaine isolées de section adaptée au débit et au parcours de liaison</u> - la fourniture et pose de bouches d'extraction: 1 pour sde-WC et une pour la cuisine. - la fourniture et pose sur menuiseries bois des grilles d'entrée d'air hygro - toutes sujétions pour fourniture au menuisier des dimensions de réservations à prévoir <u>OPTION:</u> VMC double flux vaut <input type="checkbox"/>			vaut	

VII. CHAUFFAGE ELECTRIQUE

Les travaux concernent l'installation de radiateur électrique à fluide caloporteur (hauteur sous plafond: 2,60 environ; les plafonds sont isolés avec laine de verre 150 mm, doublage laine de verre 75 mm)

Mode de métré: à l'unité suivant puissance

Les travaux comprennent:

rq: les alimentations sont déjà prévues dans le chapitre II

- la définition des puissances nécessaires. Les puissances sont indiquées à titre d'information, et devront être contrôlées par l'entreprise)

- la fourniture et pose suivant prescriptions du fabricant de radiateurs à fluide caloporteur modèle KISS FP d'Allauve ou équivalent:

régulateur électronique (programmable) chronoproportionnelle intégrale, à enclenchement par triac et sauvegarde des paramètres en cas de coupure de courant

le programmeur est situé en partie haute pour éviter tout risque de prise d'appui et d'arrachage.

emplacement	puissance	prix
sde	sèche serviette	
dégagement	750 W	
cuisine	1000 W	
séjour	1000 W	
	1250 W	
chambre1	1250 W	
chambre 2	1250 W	
TOTAL		0

OPTIONS:

a) moins value pour modèle Kiva d'Allauve ou équivalent

b) rafraichissement

l'entreprise proposera un système de rafraichissement gainable du séjour/cuisine; la bouche de soufflage sera positionnée sur la retombée de plafond entre dégagement et séjour, hauteur disponible 30 cm maxi.

l'unité de production sera placée dans le volume de la cave près du chauffe-eau.

L'évacuation des condensats se fera sur le réseau EU avec siphon. La liaison calorifugée se fera dans la cloison de placard. La puissance de l'installation sera adaptée pour un rafraichissement de 7°C (température extérieure 35°C, température obtenue dans séjour 28°C)

vaut

vaut 0,00

RECAPITULATION

DEPOSE INSTALLATION			0,00
ELECTRICITE LOGEMENT			0,00
TELEVISION			0,00
VISIOPHONIE			0,00
TELEPHONE			0,00
VMC			0,00
CHAUFFAGE ELECTRIQUE			0,00
TOTAL GENERAL Lot 6 H.T.			0,00

T.V.A. 7% 0,00

TOTAL GENERAL Lot 6 ELECTRICITE T.T.C. 0,00