



**COMMUNE D'ORNAISONS**

**AMENAGEMENT DU RDC DE LA MAISON FABRE  
A ORNAISONS**

**C.C.T.P**

JUIN 2018

**SARL FRANCOISE FERRIE – AGENCE D'ARCHITECTURE - ARCHITECTE DPLG  
20 QUAI VICTOR HUGO - 11100 NARBONNE  
TEL: 04 68 65 28 33  
Mail: ferriefrancoise@gmail.com**

BET CITE  
Cabinet d'ingénierie thermique et électrique  
5 RUE DE MAZAGRAM - 11 000 CARCASSONNE  
TEL: 04 68 25 33 51 / cite@cite-ingenierie.fr

## DISPOSITIONS COMMUNES

### DÉNOMINATION ET CONSISTANCE DE L'OPERATION

Le projet concerne le réaménagement du rdc de la maison Fabre à Ornaisons. Il comprendra une bibliothèque, le club du 3eme âge, une salle de réunion associative, des wc, cellier, rangement.

La surface totale de l'aménagement sera d'environ 180m<sup>2</sup>.

**Lieu(x) d'exécution** : 12 avenue des corbières- 11200 ORNAISONS

### MAITRE DE L'OUVRAGE

VILLE D'ORNAISONS

place Jean Moulin

11200 ORNAISONS

### MAITRE D'OEUVRE

SARL Françoise FERRIE - Architecte DPLG - 20 Quai Victor Hugo- 11100 NARBONNE

Tél. 04-68-65-28-33 / Fax. 04 68 43 66 28

### NOMENCLATURE ET DÉSIGNATION DES LOTS :

LOT 1 GROS ŒUVRE

LOT 2 MENUISERIES

LOT 3 CLOISONS - PLATRERIE - FAUX PLAFONDS

LOT 4 REVETEMENTS DE SOL ET FAIENCES

LOT 5 PLOMBERIE - SANITAIRES - CHAUFFAGE - VMC

LOT 6 COURANTS FORTS ET FAIBLES

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour but de faire connaître le programme général de la construction. Il forme un tout et devra être connu dans son ensemble par chacun des entrepreneurs. Tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des installations doivent être prévus par les entrepreneurs et exécutés conformément aux règles de l'Art. L'ensemble des entrepreneurs désignés par le présent appel d'offres doit assurer le clos et le couvert des différents bâtiments.

Les concepteurs sont à la disposition des entreprises pour tout complément d'information à la totale compréhension du projet afin d'éviter toute interprétation fallacieuse.

**Les quantités du CCTP sont mentionnées à titre indicatif et devront être vérifiées par les entrepreneurs.**

### REFERENCES TECHNIQUES ET TEXTES OFFICIELS

Tous les ouvrages seront conçus et exécutés conformément aux règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les normes et les textes officiels parus un mois avant le jour de la date de l'acte d'engagement, et notamment :

- Normes françaises AFNOR
- Prescriptions du REEF éditée par le CSTB
- Documents techniques unifiés (DTU), règles de calcul CM66, NV65 révisées en 67, BA 68, BAEL 80 normes UTE et USE (Union Technique de l'Electricité)
- Règlements GDF EDF PTT
- L'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, normes et tous textes nationaux ou locaux applicables aux ouvrages de la présente opération.
- Respect de la réglementation acoustique (NRA)

Les entrepreneurs sont tenus de consulter ces documents et d'appliquer scrupuleusement les prescriptions qui figurent dans les textes ainsi que les indications des schémas et dessins qui y sont contenus.

L'utilisation éventuelle de procédés et matériaux non traditionnels devront avoir bénéficiés de l'agrément CSTB et être mis en œuvre aux conditions des décisions d'agrément. L'accord du maître de l'ouvrage après avis favorable du maître d'œuvre est indispensable avant toute mise en œuvre.

### PLANS DE RESERVATIONS

Les trous, percements, trémies, niches, feuillures, saignées, réservations, à exécuter dans le béton armé, le béton, les planchers, les ouvrages de maçonnerie seront indiqués par chaque entrepreneur intéressé, à l'entreprise de gros œuvre, dans la quinzaine qui suivra l'ordre de service général de commencement des travaux, par l'intermédiaire de plans détaillés de réservations, après avoir reçu l'accord de l'architecte.

### ACCES ET PANNEAU DE CHANTIER

Un panneau fixé sur la palissade indiquera le numéro de permis de construire, le nom du maître de l'ouvrage, le nom de l'architecte, le nom ou la raison sociale de chaque entreprise.

La mise en place du panneau est à la charge du lot Gros œuvre et entrera dans le compte prorata.

Les inscriptions « chantier interdit au public » et « port obligatoire du casque » seront disposées sur la palissade.

Une palissade fermant le chantier doit être prévue, pour interdire l'accès du chantier au public.

L'entreprise de gros œuvre sera tenue de s'acquitter de toutes les taxes éventuelles concernant la palissade, auprès des services compétents. L'accès au chantier se fera par un portail fermant à clef.

### NETTOIEMENT DU CHANTIER ET ENLEVEMENT DES GRAVOIS

Le chantier devra être tenu en parfait état de propreté, les gravois évacués chaque jour du chantier.

Aussi, l'entrepreneur de gros œuvre fera à ses frais, chaque semaine, et les veilles de rendez-vous de chantier, le nettoyage sommaire, la descente et l'enlèvement des gravois et débris provenant des travaux et des emballages de ses matériaux. Il devra de plus le nettoyage complet de chaque local avant l'intervention des corps d'état secondaires.

Les corps d'état secondaires devront le nettoyage et la descente à l'endroit désigné d'un commun accord, de leurs gravois, débris et emballages, aussitôt après leur intervention, et cela aussi souvent qu'il sera nécessaire. Chaque entreprise assurera à ses frais l'enlèvement et le transport de ses gravois.

Le maître d'œuvre pourra au surplus demander à l'entrepreneur de gros œuvre un nettoyage général (ou plusieurs) qui sera alors porté au compte prorata.

Quant à la protection, au nettoyage et à l'entretien des routes existantes au pourtour et à l'intérieur du chantier, ils seront à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre.

Au cas de négligence d'une entreprise, le maître d'œuvre pourra prescrire le nettoyage du chantier par un autre corps d'état aux frais de l'entreprise défaillante.

Aucun feu ne sera toléré sur l'emprise du chantier.

### USAGE DE MATERIEL ET D'ENGINS PAR D'AUTRES ENTREPRISES

Le soin de l'entretien des matériels et engins de chaque entrepreneur lui incombe, même au cas où ils seraient utilisés par d'autres corps d'état, quitte à indemnisation par ces derniers s'il y a lieu.

L'usage par les différents corps d'état des échafaudages de l'entrepreneur de gros œuvre pendant la durée de ses travaux n'ouvre pas à ce dernier droit à indemnité. De même que l'exécution de tout travail supplémentaire avec lesdits échafaudages. Les entrepreneurs étant solidairement responsables de la bonne marche du chantier, notamment en ce qui concerne les délais d'exécution, il leur appartient de se faciliter la tâche mutuellement.

### **ECHANTILLONS - MODELES - MAQUETTES**

Le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre se réservent le droit de demander tous les échantillons modèles ou maquettes qui leur seraient nécessaires.

La fourniture de ces échantillons, modèles ou maquettes fait expressément partie du forfait. Avant la mise en œuvre, les échantillons des divers matériaux ou appareillages seront présentés au maître d'œuvre (carrelages, revêtements, quincaillerie, appareils sanitaires, appareillage électrique, revêtements divers, peinture) pour accord définitif.

### **HYGIENE - SECURITE DU CHANTIER**

Les entreprises respecteront les lois et décrets en cours pour ce qui concerne la sécurité du chantier et une attention particulière sera apportée sur l'installation des échafaudages, gardes corps, obturation des trémies. Chaque entreprise est responsable de la prévention des accidents et de la sécurité en ce qui concerne ses travaux.

Les entreprises respecteront les dispositions du règlement sanitaire du département. Les frais pouvant en découler seront comptabilisés au compte prorata et réglés par l'entreprise de gros œuvre. Ils seront récupérés au prorata du montant des marchés de toutes entreprises confondues à la fin des travaux par l'entreprise de gros œuvre. Il est formellement interdit d'utiliser les réseaux définitifs pour les besoins du chantier.

### **ACCES AU CHANTIER**

L'entrepreneur de gros œuvre devra prendre toutes les précautions nécessaires pour maintenir en parfait état de propreté les voies utilisées. Il devra prendre toutes mesures nécessaires à la sauvegarde de tous les éléments de la voie publique (bordures de trottoir, plantations, regards, etc...) et assurer à ses frais la remise en état de toute détérioration éventuelle.

### **BRANCHEMENT EAU**

L'entrepreneur de gros œuvre fera l'alimentation en eau potable pour les besoins du chantier à partir du réseau existant avec fourniture et pose d'un compteur en décompte. Il est chargé de l'entretien de ses installations pendant toute la durée du chantier.

Les frais seront comptabilisés au compte prorata et réglés par l'entreprise de gros œuvre. Elle supportera 80 % des frais ; les 20 % restants seront imputés au prorata du montant des marchés de toutes les autres entreprises et récupérés par l'entreprise de gros œuvre en fin de travaux.

### **BRANCHEMENT ELECTRIQUE**

L'entrepreneur du gros œuvre aura à sa charge l'alimentation en électricité pour les besoins du chantier et du bureau de chantier à partir de l'armoire existante avec fourniture et pose d'un compteur dans une armoire métallique agréée par l'EDF muni d'un tableau avec disjoncteur et fusibles.

Les frais seront comptabilisés au compte prorata et réglés par l'entreprise de gros œuvre. Elle supportera 80 % des frais; les 20 % restants seront imputés au compte prorata du montant des marchés de toutes les autres entreprises et récupérés par l'entreprise de gros œuvre à la fin des travaux.

### **BUREAU DE CHANTIER**

Un bureau de chantier sera aménagé dans les locaux existants. Dans ce local, un dossier complet des plans d'exécution, pièces écrites, sera constamment à la disposition des différents intervenants.

### **DEPOTS SUR CHANTIER**

Les entrepreneurs devront chacun en ce qui le concerne, établir les magasins nécessaires pour entreposer les matériaux ou le matériel nécessaire à leur entreprise. Il ne sera toléré par le maître œuvre aucun dépôt, entrepôt, atelier dans les locaux de construction sauf avec une autorisation expresse du maître de l'ouvrage, autorisation qui sera elle-même révoquée un mois avant livraison des locaux.

Les entreprises devront, après enlèvement, bureaux, aires de préfabrication, etc...qu'elles auront été autorisées à construire ou obligées de construire, remettre les lieux dans l'état primitif, sauf décision contraire du maître œuvre.

### **OUVERTURE DU CHANTIER**

L'entrepreneur de gros œuvre déclarera à la Mairie l'ouverture du chantier et accomplira à cet effet toutes les formalités imposées par les règlements locaux.

### **PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX**

Chaque entrepreneur pourra être tenu de présenter au maître œuvre, avant mise en œuvre, les certificats ou les factures de ses fournisseurs, garantissant l'origine des matériaux ou des fournitures et la qualité conforme au CCTP.

Chaque entrepreneur devra après approvisionnement, prendre toutes mesures utiles pour assurer la parfaite conservation des matériaux et fournitures afin de pouvoir répondre, au moment de leur mise en œuvre, de leur état et de l'absence de vices cachés.

### **ETABLISSEMENT DES PRIX ET DOCUMENTATION A FOURNIR PAR LES ENTREPRENEURS**

L'entrepreneur fournira en même temps que sa soumission, les prospectus descriptifs et documentations sur les divers appareils ou appareillages qu'il propose.

### **CONNAISSANCE DES DOCUMENTS**

Par le dépôt de leur soumission, les entrepreneurs reconnaissent avoir pris totalement connaissance des différents plans et documents indispensables à la réalisation du chantier.

Avoir effectué une visite approfondie des lieux et constaté toutes les sujétions relatives à la nature des terrains, aux emplacements des travaux, aux accès et abords du chantier, aux problèmes d'alimentation en eau et électricité, à l'emplacement des décharges publiques.

Avoir demandé tous renseignements complémentaires et pris toutes mesures utiles pour la totale compréhension du projet tant auprès du maître œuvre que du maître de l'ouvrage.

Les entrepreneurs à quel titre que ce soit, ne pourront en conséquence réclamer aucune indemnité ni plus value.

Les entreprises ne pourront de leurs initiatives modifier quoi que ce soit au projet. Toute modification au projet n'est pas admise.

Au cas où l'entrepreneur modifierait de sa propre initiative les dispositions prévues au projet, il se verra dans l'obligation de remettre ses ouvrages en conformité et à ses frais.

### **DIRECTION DU CHANTIER**

Les rendez-vous de chantier auront lieu en présence du maître œuvre ou de son représentant

Les entrepreneurs convoqués au maximum une fois par semaine, sont tenus d'y assister ou d'y déléguer un agent ayant pouvoir pour engager l'entreprise et donner sur le champ les ordres nécessaires aux agents de l'entreprise sur le chantier.

Ces rendez-vous de chantier feront l'objet de comptes-rendus diffusés à tous les participants.

La non présence ou un retard de plus de trente minutes des entreprises convoquées sera sanctionnée par des pénalités, à déduire sur les situations de travaux des candidats conformément aux articles du CCAP.

### **FRAIS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE**

L'entreprise de gros œuvre aura inclus dans son offre de prix les frais de tirage en 1 exemplaire du marché complet de tous les corps d'état qui sera déposé dans le bureau de chantier.

**C.C.T.P**

**LOT N°1**

**GROS ŒUVRE**

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **Normes et règlements**

L'entrepreneur a une obligation de résultats quant à l'exécution de l'ouvrage, il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état, et les DTU et Normes applicables.

En règle générale, les matériaux, l'exécution des ouvrages et l'ensemble des prestations seront conformes aux normes du DTU CCDTU NF avis techniques du CSTB, Décrets et arrêtés

### **En particulier**

DTU 13.11 et 13.2 : fondations superficielles et profondes

DTU 20.1 : ouvrages en maçonnerie de petits éléments : parois et murs

DTU 21 : exécution des travaux en béton

DTU 26.1 : Enduit au mortier de liants hydrauliques

DTU 26.2 : chapes et dalles à base de liants hydrauliques

DTU 20.12 : gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité

Règlementation acoustique, sismique, pmr

Liste non limitative

### **CONTENU DE L'OFFRE DE PRIX**

Le marché concernant l'ensemble des travaux du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée.

Les prix remis par l'entreprise comprennent, outre toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- les frais relatifs aux dispositions réglementaires à prendre en matière de sécurité et de protection de la santé. Les dispositifs et aménagements réalisés conformes aux directives et prescriptions des organismes de contrôle compétents (CRAM, Inspection du Travail, OPPBTP).
- l'installation de chantier pour la réalisation de ses prestations, suivant les prescriptions du PGC
- la transmission au bureau de contrôle pour validation des fiches techniques des matériaux employés
- l'approvisionnement pendant toute la durée du chantier.
- le stockage des matériels et matériaux.

### **ORIGINE - QUALITÉ - NATURE DES MATERIAUX**

#### **AGREGATS**

Les agrégats entrant dans la composition des bétons satisferont aux prescriptions du DTU 20 et à la norme NFP 18.801 et ceux entrant dans la composition des mortiers satisferont aux prescriptions du DTU 36 et à la norme NFP 18.801.

Une étude de granulométrie, établie par un laboratoire agréé, sur les matériaux qui serviront à la composition des bétons ou mortiers, sera soumise à l'accord du maître d'œuvre et du bureau de contrôle, à la charge de l'entrepreneur, avant l'approvisionnement sur chantier.

La provenance des matériaux, leur nature, leur composition restera identique pendant toute la durée du chantier, dans le cas contraire, une nouvelle étude granulométrique sera établie dans les conditions précédentes.

#### **CIMENTS**

Les ciments utilisés pour les bétons et mortiers satisferont aux normes NFP 15 300 et 15 301

L'entreprise devra pouvoir justifier de la provenance, de la date de fabrication des ciments employés sur le chantier  
Les ciments en sacs seront stockés dans un local parfaitement hors d'eau.

#### **EAU DE GACHAGE**

Une analyse de l'eau de gâchage des bétons et mortiers en particulier, son PH, ses caractéristiques essentielles seront établit par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise de gros œuvre et soumise à l'accord du maître œuvre et du bureau de contrôle, avant le début des travaux.

#### **ADJUVANTS**

L'emploi d'adjuvants devra être soumis à l'accord du maître œuvre.

#### **ACIERS POUR ARMATURES**

Les aciers seront sur le chantier classés par catégorie et diamètre nominaux et accessibles à tout contrôle du maître œuvre, ils seront nets de toute rouille adhérente, propres, sans trace de peinture, terre ou autre matière nuisible.

#### **COMPOSITION - RESISTANCE - CONTROLE - MISE EN OEUVRE**

##### **Composition - résistance**

Les bétons seront conformes aux prescriptions du DTU 20.

##### **CONTROLE**

Le maître d'œuvre pourra prélever dans les gâchées à la sortie des bétonnières ou au terme de la manutention ou dans leur mise en place dans les coffrages, des cubes de béton pour les éprouvettes normalisées afin qu'un Laboratoire Agréé procède aux essais pour déterminer la composition et la résistance des bétons.

Ces prélèvements et ces essais se feront autant de fois que jugé nécessaires par le maître œuvre.

Ils seront à la charge de l'entreprise de gros œuvre (prévoir au minimum 3 séries d'essais)

##### **MISE EN ŒUVRE DES BETONS**

Tous les bétons seront vibrés (qu'ils soient armés ou non)

Par temps froid, de 0 à 5°C l'entreprise devra la protection par bâche des parties coulées à l'air libre et le réchauffage des agrégats et de l'eau. Des antigels seront utilisés par ces températures mais devront avoir reçu l'agrément du bureau de contrôle.

Aucun bétonnage ne sera exécuté par des températures inférieures à -5°C. Tous les bétons ayant été gelés lors de la prise seront démolis et repris aux frais de l'entrepreneur de gros œuvre.

##### **COMPOSITION DES MORTIERS**

Les mortiers seront conformes aux prescriptions du DTU n° 26

La confection des mortiers sera effectuée dans des appareils mécaniques comportant obligatoirement un dispositif de contrôle des quantités d'eau à introduire et un contrôle au moyen de caisses calibrées ou de brouettes de dosage des quantités de sable à introduire. Les mortiers obtenus doivent être homogènes et présenter des granulats parfaitement enrobés de liants. Lorsque les mortiers ne sont pas employés immédiatement, ils seront déposés sur une aire propre isolée du sol naturel. Tout mortier qui a commencé sa prise ou qui a séché doit être rejeté. La pratique du mortier rabattu est interdite. La confection et la mise en œuvre des mortiers sont interdites par température inférieure à 0°C.

##### **BOIS**

Les bois seront conformes en particulier aux prescriptions du DTU n° 30 et à la norme NFB 52001

Tous les bois utilisés seront en sapin de plus de 1000 m d'altitude et recevront une protection fongicide insecticide. Le produit de traitement des bois devra avoir le label centre technique des bois (CSTB). L'entreprise de gros œuvre fournira au maître œuvre le certificat de traitement des bois avec durée de garantie décennale, des échantillons des bois pourront être prélevés sur les éléments livrés afin qu'un laboratoire agréé procède aux essais pour déterminer la nature, la provenance, la résistance des bois, la qualité du traitement fongicide, insecticide.

Ces prélèvements et essais se feront autant de fois que jugé nécessaires par le maître œuvre. Ils seront à la charge de l'entreprise de gros œuvre (prévoir au minimum 3 séries d'essais).

##### **CANALISATIONS**

Les canalisations seront conformes aux DTU 60.2 - 60.32 - 60.33.



### **TOLERANCES**

Les tolérances maximales des cotes de gros œuvre qui doivent être respectées sont les suivantes

En hauteur : + 5 mm sur les hauteurs d'étages

En longueur : + 2 cm sur la longueur totale entre joints de dilatation

+ 2 mm pour l'entraxe des poteaux

Tolérance d'équerrage : + 5 mm entre les deux diagonales d'une même ouverture

+ 2 mm entre les cotes opposées d'une même ouverture

Verticalité : + 1 cm sur la hauteur des bâtiments

+ 5 mm sur une hauteur d'étage

### **LIAISONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ETATS**

Il est donné ci-dessous à titre indicatif, les limites des prestations entre le lot et les autres corps d'état et il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives**, que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages. Au moment de la réalisation des travaux, l'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin d'arrêter avec eux dans le détail les dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

#### **Lot Menuiseries**

Coordination pour la réalisation des ouvertures

#### **Lot Plomberie – Sanitaires – Chauffage -VMC**

Le présent lot devra :

les attentes au sol EU/EV en pieds de chute et au droit des appareils au RDC

la création des réservations pour le passage des gaines de ventilation, les canalisations EF/EC, les évacuations EU/EV, les canalisations de chauffage, et les ventilations primaires, sous réserves qu'elles lui soient communiquées par le présent lot dans un délai suffisant.

le rebouchage de ces réservations

Les percements pour lesquels les renseignements n'auront pas été communiqués en temps utile seront exécutés par le présent lot à la charge du lot Plomberie-Sanitaires-Chauffage

#### **Lot Courants forts et faibles**

Le présent lot devra :

-Coordination pour la réalisation des réseaux

-les réservations dans les ouvrages bétons neufs sous réserves qu'elles lui soient communiquées par le lot Electricité dans un délai suffisant

### **OBLIGATIONS DIVERSES**

Pour l'exécution et la détermination de leurs prestations, les entreprises devront prendre connaissance de toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment des devis descriptifs.

Ils ne pourront en aucun cas, ni en aucun moment faire état de ne pas les avoir consulté et de les ignorer pour éluder leurs obligations en nature de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives** et que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance et de se conformer aux Dispositions communes - et en particulier sur les frais à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur reste seul responsable des dommages aux tiers pouvant provenir de ses travaux et en assurera la réparation à ses frais, risques et périls.

Les conditions météorologiques et les difficultés entraînées par celles-ci ne pourront donner lieu à aucune plus value, indemnité ou retard dans le planning des travaux, l'entrepreneur aura compris ce risque dans ses prix et dans le planning des travaux.

**La mission du maître d'œuvre est une mission de base sans EXE. Elle ne comprend pas les études et les plans d'exécution qui sont à la charge de l'entreprise.**

L'exécution sera toujours subordonnée à l'acceptation du Maître d'œuvre (VISA).

LOT 1 GROS ŒUVRE DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<p>L'entrepreneur a une obligation de résultat quand à l'exécution de ses ouvrages. Il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état et les DTU et normes applicables à la date de signature.</p> <p><b>DESCRIPTION DES OUVRAGES</b></p> <p><b><u>1.1 INSTALLATION DE CHANTIER</u></b></p> <p><u>Le présent lot a, à sa charge:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* L'analyse du site par une visite des lieux afin d'apprécier les prestations relatives à l'installation du chantier</li> <li>* L'établissement d'un plan d'installation de chantier et des dispositions prises pour la gestion des matériaux et du matériel, ainsi que pour assurer la sécurité des personnes. Ces dispositions se feront suivant le Plan Général de Coordination (PGC) joint au dossier, établi par le CSPS.</li> <li>* L'établissement d'un compte de gestion ou compte prorata, qu'il fera approuver par l'ensemble des intervenants par une convention. Cette convention devra être approuvée lors de la période de préparation de chantier. Cette convention devra indiquer clairement ce qui est à la charge de chacune des entreprises et comment s'en réparti le coût.</li> </ul> <p>Les dépenses d'entretien sont à la charge de l'ensemble des entreprises, réparties selon un prorata défini dans la convention. Ces dépenses sont notamment :                      Le coût d'amenée et d'enlèvement des bennes à déchets et à gravats                      Le coût de la consommation en eau et en électricité durant les travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La fourniture et la pose de la clôture de chantier suivant les prescriptions du PGC.</li> </ul>	ens	1			
<p><b><u>1.2 DEMOLITION</u></b></p> <p><b><u>1.2.1 SPECIFICATIONS GENERALES</u></b></p> <p>L'entreprise devra présenter la ou les qualification(s) requise(s) spécifique(s) à la nature des prestations réalisées ou sous-traitées, et notamment :                      -Pour les travaux de démolition : Qualibat 1112 ou équivalent (références)</p> <p>L'entreprise devra fournir, en quatre exemplaires, tous les documents relatifs aux travaux exécutés sur chantier, comprenant notamment : un rapport de synthèse descriptif des travaux comprenant un historique et les points singuliers, un rapport photographique commenté de chaque étape de travaux, les bordereaux de suivi des déchets, un plan de recollement où figureront les réseaux, ouvrages, et équipements conservés.</p> <p>La démolition portera sur:                      -la dépose de cloisons, de portes, des fenêtres et portes fenêtres, faïences, appareils sanitaires, volet roulant... Les tableaux maçonnés des portes intérieures déposées devront être repris et finis.</p> <p><b><u>L'entreprise déposera les ouvrants des menuiseries extérieures. Les dormants devront être conservés pour une pose en rénovation. Seules les menuiseries en alu ou PVC seront déposées dans leur intégralité (ouvrants et dormants).</u></b></p>					

LOT 1 GROS ŒUVRE DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<p>Il appartiendra au titulaire d'intégrer dans son offre toutes sujétions afin d'assurer les prestations démolition et de remise en état du site.</p> <p>En particulier, lui seront parfaitement connus sans que cette énumération soit limitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'état général des existants et leur degré de conservation ;</li> <li>- la nature des matériaux constituant les existants ;</li> <li>- les principes constructifs des existants et plus particulièrement les structures porteuses ;</li> <li>- la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité ;</li> <li>-les contraintes relatives aux propriétés voisines,</li> <li>-la présence des habitations existantes à proximité du site,</li> <li>- les modalités d'accès par la voirie,</li> <li>- les possibilités et difficultés de stationnement,</li> <li>-la protection des abords et accès lors des travaux,</li> <li>- et en général tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot et sur leur coût.</li> </ul> <p><b>L'entreprise s'étant assurée de l'état des bâtiments existants et de leurs situations, ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des lieux tels qu'ils sont, existent, pour réclamer indemnité ou demander d'éventuelles rémunérations pour travaux supplémentaires.</b></p>	ens	1			
<p><u>1.2.2 CONTRAINTES PREALABLES</u></p> <p>Des travaux spécifiques seront à prévoir avec l'électricien et le plombier en amont des travaux de démolition:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dépose des comptages électriques</li> <li>-dépose des installations sanitaires</li> <li>-dépose des installations téléphoniques</li> <li>-neutralisation des réseaux fluides</li> <li>-bouchonnage des évacuations des eaux usées</li> </ul>	ens	1			
<p><u>1.2.3 CURAGE</u></p> <p>Aucune défenestration ne sera acceptée, les déchets seront évacués par trémies ou par sapines protégées contre les chutes de personnel.</p> <p>Les déchets seront triés et seront évacués vers des décharges classées ou recyclés.</p> <p>L'entreprise mettra en place les dispositifs nécessaires pour éviter les dispersions de poussières.</p>					
<p><u>1.3 SEUIL DE BAIES</u></p> <p>L'entreprise devra la reprise du seuil existant de la porte du local. Les seuils de baies seront constitués d'une chape au mortier de ciment dosé à 600 kg/m3 de CPA, épaisseur minimum de 4 cm. Les arêtes seront ciselées au fer sur nez de seuil. Façon d'arrêt contre parois verticales et garnissage soigné de seuil. Finition bouchardée.</p> <p><i>Localisation: porte du local du 3e âge</i></p>	ml	1,25			
<p><u>1.4 EMMARCHEMENTS</u></p> <p>Réalisation de marches en béton armé coulées sur place comprenant coffrages, façons et réservations, liaison avec les autres ouvrages, bèches, finition balayée, ... et toutes sujétions.</p> <p>Ces emmarchements respecteront les réglementations d'accessibilité pmr et notamment nez de marche contrastés et anti dérapants, contremarches contrastées, appel de vigilance en partie haute, ...</p> <p><i>Localisation: porte fenêtre bibliothèque</i></p>	U	1			

REAMENAGEMENT DU RDC DE LA "MAISON FABRE" A ORNAISONS

LOT 1 GROS ŒUVRE DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<p><b>1.5 TRAVAUX RELATIFS A L'ACCESSIBILITE PMR</b></p> <p><b>1.5.1 HONORAIRES BET</b> Les plans d'exécutions, étude béton, notes de calculs, ... sont à la charge du présent lot et soumis au visa du maître d'œuvre. Toutes les informations dans le présent document sont données à titre indicatif et devront faire l'objet d'une étude.</p>	ens	1			
<p><b>1.5.2 DEMOLITION</b> L'entreprise devra la démolition dito le paragraphe 1.2 de la volée d'escalier, rampe, murets du jardin, dépose de la porte d'entrée.</p>					
<p><b>1.5.3 PERCEMENTS</b> L'entreprise devra la création d'une ouverture dans le mur de clôture existant en pierres y compris dressage soigné au mortier des tableaux, reprise des enduits à la chaux, ... et toutes sujétions. dimensions: 100x100cm <i>mur de clôture</i></p>	U	1			
<p><b>1.5.4 RESEAUX</b> Découpage propre du dallage ou du plancher existant en évitant les affouillements, fouille en tranchée, fourniture et pose de réseaux d'évacuation en PVC série sanitaires jusque dans la gaine existante, compris coupes, fixations, supports, scellements, percements, pentes, enrobage dans lit de sable, remblaiement et toutes sujétions. Rebouchage et reprise du dallage suivant les préconisations du bet structure.  <i>Localisation: au droit de chaque appareil sanitaire au RDC</i></p>	ml	1,5			
<p><b>1.5.5 REPRISE EN SOUS ŒUVRE</b> Réalisation d'une reprise en sous œuvre au niveau de la cloison en briques existante sous la volée d'escalier. Cette reprise comprendra la réservation dans la cloison, la pose du poteau, de la poutre métallique, fixations, soudures, étayage, ... Un système de structure métallique sera mis en œuvre. Il sera composé d'un poteau métallique HEA 120, et d'une poutre HEA 120 posée sous la cloison et qui portera sur la poutre métallique existante sous le palier de l'escalier. L'entreprise devra le dimensionnement des structures porteuses et toutes sujétions.  <i>Localisation: entrée et wc</i></p>	ens	1			
<p><b>1.5.6 PERCEMENTS POUR VENTILATION</b> L'entreprise devra le percement par carottage du mur en pierres pour la ventilation naturelle, y compris toutes sujétions. <i>Localisation: cellier</i></p>	U	1			
<p><b>1.5.7 SEUIL DE BAIES</b> L'entreprise devra la reprise du seuil existant de la porte d'entrée. Les seuils de baies seront constitués d'une chape au mortier de ciment dosé à 600 kg/m3 de CPA, épaisseur minimum de 4 cm. Les arêtes seront ciselées au fer sur nez de seuil. Façon d'arrêt contre parois verticales et garnissage soigné de seuil. Finition bouchardée. Seuil PMR.  <i>Localisation: porte d'entrée</i></p>	ml	1,3			

REAMENAGEMENT DU RDC DE LA "MAISON FABRE" A ORNAISONS

LOT 1 GROS ŒUVRE DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<p><u>1.5.8 CANIVEAU</u> Fourniture et pose de caniveau béton à grille caillebotis métallique de 200mm de large, conforme pmr, y compris terrassements complémentaires, réseau EP avec sortie en pied de rampe pmr. Le caniveau sera mis en place dans le dallage du palier de la rampe. <i>Localisation: devant la porte d'entrée</i></p>	ml	1,5			
<p><u>1.5.9 RAMPE</u> Il sera mis en place une rampe d'accès extérieure d'une pente de 4.9% d'une largeur de 1,20m (de passage) et d'une longueur de 6m, et une bordure chasse roues, y compris palier de repos et joues maçonnées . Cette rampe sera composée de : -hérisson de pierres sèches sous dallage, compris nivellement, compactage, ... -dallage béton d'épaisseur à définir avant l'exécution, comprenant un film étanche de type polyane avec relevés sur ouvrages existants, armatures, finition balayée, réservations pour le passage des canalisations, ... -bêches périphériques en béton armé, y compris coffrages, armatures, ... -bordures chasse roue en béton armé coulées sur site comprenant coffrages, liaisons avec les autres ouvrages, armatures, parements en béton soigné pour rester apparents. Dim: 120x600cm. <i>Localisation: jardin</i></p>	ens	1			
<p><u>1.5.10 EMMARCHEMENTS</u> Réalisation de marches en béton armé coulées sur place comprenant coffrages, façons et réservations, liaison avec les autres ouvrages, bêches, finition balayée, ... et toutes sujétions. Ces emmarchements respecteront les réglementations d'accessibilité pmr et notamment nez de marche contrastés et anti dérapants, contremarches contrastées, appel de vigilance en partie haute, ... <i>Localisation: jardin porte entrée</i></p> <p><u>1.5.11 BORDURES DE JARDIN</u> L'entreprise devra la fourniture et pose de bordures de jardin en béton structuré (structure identique aux bordures existantes). La prestation comprendra la pose en alignement droit ou en courbe sur fondation en béton maigre (0,25m d'épaisseur) y compris coupes, remplissage des joints au mortier de ciment, raccordement sur les bordures existantes et toutes sujétions. <i>Localisation: jardin devant l'entrée et devant la bibliothèque</i></p>	U	2			
<p><u>1.5.12 BETON DESACTIVE</u> L'entreprise devra la réfection du sol en béton désactivé après la réalisation de la rampe pmr. Y compris toutes sujétions. <i>Localisation: jardin</i></p>	ens	1			
				TOTAL HT	
				TOTAL 20%	
				TOTAL TTC	

**Date et signature:**

REAMENAGEMENT DU RDC DE LA "MAISON FABRE" A ORNAISONS

LOT 1 GROS ŒUVRE DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
OPTIONS					
<b>1a MOINS VALUE HONORAIRES BET</b>	ens	1			
<b>1b MOINS VALUE DEMOLITION</b> L'entreprise devra les démolitions décrites au §1.2 sauf les éléments suivants:  -volée d'escalier -cloison entre les wc existant et la bibliothèque 2 et porte <i>Localisation: suivant plan rdc variante</i>					
<b>1c MOINS VALUE POUR REPRISE EN SOUS ŒUVRE</b> <i>Localisation: sous l'escalier existant suivant plan rdc variante</i>	ens	1			
				TOTAL HT	
				TOTAL 20%	
				TOTAL TTC	

**Date et signature:**

**C.C.T.P**

**LOT N°2**  
**MENUISERIES**

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

L'entrepreneur a une obligation de résultats quant à l'exécution de l'ouvrage, il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état, et les DTU et Normes applicables.

L'exécution des ouvrages, les matériaux et l'ensemble des prestations seront conformes aux DTU, CCDTU, NF, avis techniques CSTB, Arrêtés et décrets en vigueur à la date de remise des offres

En particulier :

DTU 39 : travaux de miroiterie et vitrerie

DTU 36.1 : menuiseries bois PVC, et alu

DTU 36.5 : mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures

DTU 36.1/37.1 : choix des fenêtres en fonction de leur exposition

DTU 37.1 : menuiseries métalliques

DTU Règles Th. K : règles de calcul des caractéristiques utiles des parois de construction

Règlement acoustique

## **CONTENU DE L'OFFRE DE PRIX**

Le marché concernant l'ensemble des travaux du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée.

Les prix remis par l'entreprise comprennent, outre toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- les frais relatifs aux dispositions réglementaires à prendre en matière de sécurité et de protection de la santé. Les dispositifs et aménagements réalisés conformes aux directives et prescriptions des organismes de contrôle compétents (CRAM, Inspection du Travail, OPPBTP).

- l'installation de chantier pour la réalisation de ses prestations, suivant les prescriptions du PGC

- la transmission au bureau de contrôle pour validation des fiches techniques des matériaux employés

- l'approvisionnement pendant toute la durée du chantier.

- le stockage des matériels et matériaux.

## **NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET MATERIELS**

**Les références des produits sont données à titre indicatif**

Les travaux à réaliser comprennent la fourniture et pose :

Porte-fenêtre bois ouvrants à la française

Fenêtres bois

portes intérieures bois

Quincaillerie : qualité SNFQ

**Liste non limitative**

## **MISE EN ŒUVRE**

A la fin des ouvrages prévus, l'entrepreneur du présent lot devra assurer à ses frais les réglages et mise au point de tous les ouvrages, jeux, vérifications des ferrages, châssis, etc...

Pour les profilés PVC ou alu, le présent lot doit en assurer et maintenir la protection jusqu'à la réception.

Toutes les parties métalliques seront livrées sur le chantier avec une couche d'antirouille

Il est interdit de dissimuler les défauts d'assemblage.

Les huisseries des portes seront en bois.

L'entrepreneur devra fournir au maître d'œuvre, les échantillons des différents matériaux employés ainsi que leur provenance, le nom des fournisseurs.

## **ESSAIS**

Des prélèvements d'échantillons pourront être provoqués par le maître d'ouvrage ou par son représentant pour des examens anatomiques définissant l'essence exacte du bois, l'absence d'aubier, le traitement de préservation des bois, la profondeur de pénétration du traitement, ces essais seront en nombre non limitatif et à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

## **TRAITEMENT DES MENUISERIES**

Toutes les menuiseries bois seront traitées avec un produit insecticide, fongicide et hydrofuge.

L'entrepreneur est tenu de présenter le certificat de traitement des bois avec durée de garantie pour les menuiseries industrielles. Les autres menuiseries recevront une couche d'impression avant la pose.



## QUINCAILLERIE

Les entrepreneurs sont libres de proposer d'autres marques sous réserve que le matériel soit de qualité équivalente. Il sera demandé de toute façon pendant la phase "préparatoire" des travaux, un échantillonnage complet de toute la quincaillerie.

## LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

### Gros Œuvre

L'entrepreneur du présent lot doit fournir au gros œuvre des plans et coupes avec toutes les cotes des menuiseries afin qu'ils puissent réaliser les réservations, feuillures, tableaux ou seuils.

### Cloisons – Plâtrerie - faux plafonds

Le présent lot devra prendre contact avec l'entreprise de cloison et afin d'étudier les diverses solutions de raccordement entre les plâtres, isolation et les dormants des menuiseries, et fournir les cadres dormants et huisseries au fur et à mesure de l'avancement. La pose des huisseries est à la charge du lot Cloisons.

Les pattes de fixations, platines, équerre, etc...

Il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives**.

### Revêtement de sol et faïence

L'Entrepreneur devra tenir compte de l'épaisseur des revêtements de sols pour la dimension et le calage des montants ainsi que de leur nature.

### Courants forts et faibles

L'Entrepreneur du présent lot devra la réservation de toutes les saignées ou feuillures demandées par le titulaire du lot Courants forts et faibles.

L'aménagement des passages des canalisations électriques, suivant les documents fournis par le lot "Courants forts et courants faibles".

### Lot Peinture

Le présent lot livrera ses ouvrages prêts à peindre, il se mettra en rapport avec le lot peinture pour mettre au point les traitements préalables à effectuer sur ses ouvrages.

### Lot Plomberie – Sanitaires - Chauffage

Les prestations suivantes seront prévues par le lot menuiseries:

-Grilles de prise et rejet d'air des menuiseries.

-Détalonnage de portes

### L'Entrepreneur doit

Les réglages, la mise en état de fonctionnement parfait et le nettoyage des menuiseries

La protection des menuiseries durant la construction

Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient au cours des travaux, même causés par des personnes étrangères à l'entreprise, seront réparés aux frais de l'entrepreneur de menuiseries.

L'entrepreneur devra fournir au maître d'œuvre pendant la phase préparatoire :

- les plans de détails des menuiseries faisant apparaître les dimensions, les caractéristiques de calfeutremments, couvre-joints, etc.

- Au maître d'œuvre et aux entreprises de gros œuvre, plâtrerie, les plans donnant toutes indications sur les percements ou réservations à prévoir.

La fourniture à pied d'œuvre des huisseries intérieures pour le plâtrier

## OBLIGATIONS DIVERSES

Pour l'exécution et la détermination de leurs prestations, les entreprises devront prendre connaissance de toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment des devis descriptifs.

Ils ne pourront en aucun cas, ni en aucun moment faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer pour éluder leurs obligations en nature de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives** et que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance et de se conformer aux Dispositions communes - et en particulier sur les frais à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur reste seul responsable des dommages aux tiers pouvant provenir de ses travaux et en assurera la réparation à ses frais, risques et périls.

Les conditions météorologiques et les difficultés entraînées par celles-ci ne pourront donner lieu à aucune plus value, indemnité ou retard dans le planning des travaux, l'entrepreneur aura compris ce risque dans ses prix et dans le planning des travaux.

**La mission du maître d'œuvre est une mission de base sans EXE. Elle ne comprend pas les études et les plans d'exécution qui sont à la charge de l'entreprise.**

L'exécution sera toujours subordonnée à l'acceptation du Maître d'œuvre.



REAMENAGEMENT DU RDC DE LA "MAISON FABRE" A ORNAISONS

<b>LOT 2 MENUISERIES</b>					
<b>DESIGNATION DES OUVRAGES</b>	<b>U</b>	<b>Quantités estimées</b>	<b>Quantités vérifiées</b>	<b>PRIX U HT</b>	<b>PRIX TOTAL</b>
<b><u>2.1.2.2 FENETRES</u></b>					
Fourniture et pose en rénovation de fenêtres à deux vantaux réalisées en bois exotique, vitrage à grand carreaux, ... et toutes sujétions. Calepinage suivant plans architecte					
dimensions: 126x200cm à deux vantaux et ouvrants à la française	U	1			
<i>Localisation: bibliothèque</i>					
120x200cm à deux vantaux à la française	U	4			
<i>Localisation: bibliothèque2, salle de réunion</i>					
117x200cm à deux vantaux à la française	U	1			
<i>Localisation: rangement</i>					
90x120cm à deux vantaux à la française	U	1			
<i>Localisation: club du 3e age</i>					
100x206cm à deux vantaux à la française	U	1			
<i>Localisation: club du 3e age</i>					
<b><u>2.2 MENUISERIES INTERIEURES</u></b>					
<b><u>2.2.1 BLOCS PORTES</u></b>					
Fourniture et mise en œuvre de portes à âmes pleines à un vantail et ouvrant à la française, chants plats, finition pré-peinte. Les portes des WC pour personnes à mobilité réduite seront dotées de poignées de rappel obliques, et de sigles pmr conformément à la réglementation.					
HUISSERIES EN BOIS					
Huisseries équipées de tous leurs accessoires: pattes de scellement renfort de paumelles, butoirs en caoutchouc Ø 30 mm fixés par vis dans le revêtement de sol (coordination avec le plombier pour l'implantation des réseaux)					
Y compris serrure à clef et plaques et poignées de portes de type Stainless Line de chez NORMBAU ou similaire.( plaques longues).					
Dimension: 93x237 cm (largeur de passage)	U	1			
<i>Localisation: bibliothèque 2</i>					
<b><u>2.2.2 BLOCS PORTES CF 1/2h</u></b>					
Fourniture et pose d'un bloc-porte à âme pleine avec huisseries bois, un vantail en parement pré peint de dim 80/204 cm, avec ferme porte, CF 1/2h, serrure 1 point pour cylindre européen, 2 clés. La prestation comprend la quincaillerie et mise en jeu de l'ensemble.					
<i>Localisation: rangement</i>	U	2			
<b><u>2.3 TRAVAUX RELATIFS A L'ACCESSIBILITE PMR</u></b>					
<b><u>2.3.1 MENUISERIES EXTERIEURES POSEES EN RENOVATION</u></b>					
Fourniture et pose d'une porte fenêtre ouvrant à la française, dito paragraphe 2.1.2.					
dimensions 130x280 cm comprenant deux vantaux dont un vantail d'une largeur de 90cm de passage.	U	1			
<i>Localisation: entrée</i>					
<b><u>2.3.2 BLOCS PORTES</u></b>					
Fourniture et pose de bloc porte dito paragraphe 2.2.1					
Dimension: 93x204 cm (largeur de passage)	U	1			
<i>Localisation:wc</i>					
				TOTAL HT	
				TVA 20%	
				TOTAL TTC	

REAMENAGEMENT DU RDC DE LA "MAISON FABRE" A ORNAISONS

LOT 2 MENUISERIES DESIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
OPTIONS <b>2a MENUISERIES INTERIEURES: MOINS VALUE BLOCS PORTES</b> Dito paragraphe 2.2.1 <i>Localisation: bibliothèque 2 suivant plan rdc variante</i>	U	1			
				TOTAL HT	
				TVA 20%	
				TOTAL TTC	

**C.C.T.P**

**LOT N°3**

**CLOISONS - PLATRERIE**

**FAUX PLAFONDS**

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **Normes et règlements**

L'entrepreneur a une obligation de résultats quant à l'exécution de l'ouvrage, il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état, et les DTU et Normes applicables.

Les matériaux, l'exécution des ouvrages et l'ensemble des prestations seront conformes aux normes DTU, NF, des avis techniques du CSTB, arrêtés et décrets en vigueur à la date de remise des offres.

En particulier

DTU 25.1 : enduits intérieurs au plâtre

DTU 25.22 : plafonds

DTU 25.31 : ouvrages verticaux de plâtrerie

DTU 25.41 : ouvrages en plaques de parement de plâtre

DTU 25.42 : ouvrages de doublage et habillage en complexes plaques de parement en plâtre isolant

DTU 20 2 26 : cloisons de distribution et de doublage

Avis techniques sur les conditions générales d'emploi et de contrôle

Avis techniques du CSTB

Règlement acoustique

### **CONTENU DE L'OFFRE DE PRIX**

Le marché concernant l'ensemble des travaux du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée.

Les prix remis par l'entreprise comprennent, outre toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- les frais relatifs aux dispositions réglementaires à prendre en matière de sécurité et de protection de la santé. Les dispositifs et aménagements réalisés conformes aux directives et prescriptions des organismes de contrôle compétents (CRAM, Inspection du Travail, OPPBTP).
- l'installation de chantier pour la réalisation de ses prestations, suivant les prescriptions du PGC
- la transmission au bureau de contrôle pour validation des fiches techniques des matériaux employés
- l'approvisionnement pendant toute la durée du chantier.
- le stockage des matériels et matériaux.

### **NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX**

**Les références des produits sont données à titre indicatif**

#### **Plaques à peindre**

Panneau complexe en plâtre armé d'une feuille de carton spécial lisse sur ses deux faces et ses bords longitudinaux. Les bords longitudinaux de la plaque sont amincis pour faciliter les dissimulations du joint.

Pour les pièces humides l'étanchéité sera assurée par un film plastique étanche

Tolérances : épaisseur plus moins 0,4 mm

Poids : BA 10 8 kg/m<sup>2</sup>

BA 13 10,5 kg/m<sup>2</sup>

#### **Mise en œuvre**

L'entrepreneur devra prévoir tous les raccords, avant de procéder à l'exécution des travaux, il devra procéder à la réception des supports et présenter, s'il y a lieu, ses réserves par écrit à l'architecte, 15 jours avant le début de ses travaux.

La réalisation des travaux sans réserve, vaudra l'acceptation de l'état apparent des supports par l'entrepreneur du présent lot qui demeurera seul responsable si les supports se révèlent impropres ou mal adaptés à la réalisation des travaux du présent lot.

Le traçage des cloisons et l'implantation des ouvertures dans les cloisons sont dus par le présent lot conformément aux plans de l'architecte. Dans le cas d'erreurs ou d'omissions de cotation dans les plans il avertira l'architecte avant le début des travaux.

**Toutes erreurs non signalées et constatées après les travaux du présent lot seront de la responsabilité du présent lot.**

### **Cloisons de distribution**

Les cloisons de distribution seront en panneaux complexe plaques de plâtre BA 13 vissées de part et d'autre sur une ossature métallique de marque placoplatre type placostyl ou équivalent, ou en plaques de plâtre collées sur un réseau alvéolaire cartonné.

Les vis utilisées seront du type TTPC Stilvis.

Les semelles, les rails et les clavettes seront en CTBX traité fongicide insecticide ne risquant pas de tâcher les plaques norme NFB 52001 et DTU 30

La protection contre l'humidité de la base des panneaux sera assurée par du polyéthylène de 100 microns.

Les angles saillants seront traités avec des baguettes.

### **Enduits au plâtre**

L'exécution des enduits au plâtre ne pourra s'effectuer lorsqu'il y a gel ou les supports gelés.

La planimétrie sera telle qu'une règle de 2 m promenée en tous sens ne puisse faire apparaître entre le point le plus saillant et le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.

L'aspect du surfaçage de l'enduit fini ne présentera aucune pulvérulence, gerçure, craquelure, soufflure ou fissure, sa surface sera régulière plane et sans trace de reprise.

Les angles saillants seront traités avec des baguettes en acier galvanisé.

### **Nettoyage**

Au cours des travaux et sur ordre du maître d'œuvre, l'entrepreneur procédera au nettoyage et à l'évacuation de ses gravois et déchets à la décharge publique à ses frais.

Chaque soir, des contrôles seront effectués. Si le nettoyage n'est pas réalisé, le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage donnera des avertissements à l'entreprise. Au bout de deux avertissements, le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage fera exécuter le nettoyage et l'enlèvement des gravois par une entreprise indépendante aux frais du présent lot.

A la fin de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot devra laisser les locaux propres, les gravois et déchets seront évacués et transportés à la décharge publique à ses frais.

Un procès verbal de nettoyage sera établi par l'entrepreneur et remis pour acceptation au maître d'œuvre.

### **LIAISONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ETATS**

Il est donné ci-dessous à titre indicatif, les limites des prestations entre le lot et les autres corps d'état et il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives**, que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages. Au moment de la réalisation des travaux, l'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin d'arrêter avec eux dans le détail les dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

#### **Gros Œuvre**

L'Entrepreneur du présent lot doit la réception des supports des ouvrages, et l'implantation des cloisons. Il devra également examiner les devis descriptifs du lot gros œuvre pour prendre note des murs prévus dans ce lot et en tenir compte dans son offre.

#### **Menuiseries**

L'Entrepreneur du présent lot doit la pose sans fourniture des huisseries de portes intérieures dans les cloisons ou murs maçonnés sauf indication contraire du descriptif. Il devra réceptionner toutes les huisseries.

#### **Plomberie sanitaire chauffage**

La pose et la fixation de tous les appareils de leurs lots sont à la charge des entreprises adjudicataires des dits lots. La finition des cloisons sera exécutée après la mise en place des canalisations.

Il devra également prévoir tous les renforts nécessaires pour supporter les appareils sanitaires et de chauffage.

Fourniture et pose des trappes de visites nécessaires au présent lot

Fourniture et pose des gaines et des soffites avec isolation acoustique si nécessaire

Réservations pour passages hydrauliques et aérauliques, selon indications du lot chauffage.

Trappes d'accès aux équipements techniques en faux-plafond.

Découpes des faux-plafonds pour mise en œuvre des diffuseurs et grilles.

Réalisation des caissons placo pour l'habillage des collecteurs (chauffage, eau froide, eau chaude, ...) et des canalisations d'évacuation.

#### **Electricité**

La découpe des faux plafonds, des cloisons, etc., suivant les documents fournis par le lot « Electricité ».

**Revêtement de sols**

Le présent lot devra après son passage, procéder à l'enlèvement de tous les matériaux de toutes traces de colle, d'enduit ou de plâtre. Le présent lot devra protéger les sols si nécessaire par un film polyane pendant la réalisation des enduits.

**OBLIGATIONS DIVERSES**

Pour l'exécution et la détermination de leurs prestations, les entreprises devront prendre connaissance de toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment des devis descriptifs.

Ils ne pourront en aucun cas, ni en aucun moment faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer pour éluder leurs obligations en nature de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives** et que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance et de se conformer aux Dispositions communes - et en particulier sur les frais à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur reste seul responsable des dommages aux tiers pouvant provenir de ses travaux et en assurera la réparation à ses frais, risques et périls.

Les conditions météorologiques et les difficultés entraînées par celles-ci ne pourront donner lieu à aucune plus value, indemnité ou retard dans le planning des travaux, l'entrepreneur aura compris ce risque dans ses prix et dans le planning des travaux.

**La mission du maître d'œuvre est une mission de base sans EXE. Elle ne comprend pas les études et les plans d'exécution qui sont à la charge de l'entreprise.**

L'exécution sera toujours subordonnée à l'acceptation du Maître d'œuvre



LOT 3 CLOISONS - PLATRIERIE - FAUX PLAFONDS					
DESIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<p>L'entrepreneur a une obligation de résultat quand à l'exécution de ses ouvrages. Il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état et les DTU et normes applicables à la date de signature du présent marché.</p> <p><b>DESCRIPTION DES OUVRAGES</b></p> <p><b>3.1 CONTRE CLOISON PERIPHERIQUE</b>                      Fourniture et pose d'un complexe de doublage sur ossature métallique de type placostil ou équivalent constitué d'un vide d'air de 10cm, d'une ossature métallique désolidarisée des parois avec rails et montants en acier galvanisé, d'une isolation en laine minérale semi rigide avec pare vapeur de 80mm d'épaisseur, d'une plaque de BA13 hydrofuge vissée sur ossature, R=2,3m²K/W.</p> <p>Les joints entre panneaux seront recouverts de bandes pour joint et enduit placomix ou équivalent passés en trois couches, la troisième couche sera parfaitement lisse. La liaison plafond doublage sera réalisée par un bourrage du joint au mortier adhésif.                      Les angles saillants comporterons des cornières de renfort.                      Y compris grilles de ventilation.  <i>Localisation: bibliothèque 2</i></p>					
<p><b>3.2 CLOISONS</b>  <b>3.2.1 CLOISONS SANS PAREMENT HYDROFUGE</b>                      Fourniture et pose de cloisons de type placostil ou équivalent réalisées par des plaques de plâtre BA 13 mm vissées de part et d'autre d'une ossature métallique 72/48 en acier galvanisé constituée de rails et de montants avec laine minérale.                      Les joints entre panneaux seront recouverts de bandes pour joint et enduit placomix ou équivalent passés en trois couches, la troisième couche sera parfaitement lissée. La liaison plafond- cloison sera réalisée par un bourrage du joint au mortier adhésif afin d'assurer le résultat acoustique de l'ensemble.</p> <p>Les angles saillants comporterons des cornières de renfort.                      cloisons 72/48</p>					
<p><b>3.3 ENDUIT AU PLATRE</b>                      Réalisation de raccords d'enduit au plâtre fin sur les parois existantes conservées après la démolition. Ces raccords au plâtre de toute épaisseur, comprendront piquage des parties non adhérentes, sondage pour localiser les parties décollées, finition soignée au nu de l'enduit existant ...et toutes sujétions.</p>					
<p><b>3.4 RACCORDS PLAFONDS</b>                      Réalisation de raccords sur les plafonds CF existants après la démolition des cloisons.                      Le degré CF 1h des plafonds existants devra être conservé. Les raccords comprendront changement de plaques, reprise des éléments porteurs si nécessaire, ...Y compris toutes sujétions.  <i>Localisation: plafonds haut du Rdc</i></p>					

<b>LOT 3 CLOISONS - PLATRIERIE - FAUX PLAFONDS</b>					
<b>DESIGNATION DES OUVRAGES</b>	<b>U</b>	<b>Quantités estimées</b>	<b>Quantités vérifiées</b>	<b>PRIX U HT</b>	<b>PRIX TOTAL</b>
<p><b><u>3.5 POSE D'HUISSERIES ET DES PORTES</u></b>                      Le présent lot devra la pose des cadres bois des huisseries et des portes qui lui seront fournis par le lot menuiseries. Chaque élément devra être solidarisé à l'ossature de la cloison par quatre points de fixation dont deux obligatoirement en pieds  <i>Localisation: dans les cloisons et les murs de refend</i></p>	U	1			
<p><b><u>3.6 GRILLES DE VENTILATION INTERIEURES</u></b>                      La pose et fourniture sont au lot électricité et plomberie, mais pour mémoire le présent lot doit toutes découpes, y compris toutes reprises de plâtre ou d'enduit nécessaire.</p>	ens	1			
<p><b><u>3.7 TRAVAUX RELATIFS A L'ACCESSIBILITE PMR</u></b>  <b><u>3.7.1 CLOISONS AVEC PAREMENT HYDROFUGE</u></b>                      Fourniture et pose de cloisons placostyl ou équivalent 98/48 ou 72/48 avec laine minérale, et plaques de type placomarine ou similaire y compris semelle résiliente, baguette métallique d'angles saillants et toutes sujétions de finitions. Ces cloisons sont destinées à recevoir un revêtement de type faïences, et recevront un parement hydrofuge.                      cloisons 72/48</p>	m <sup>2</sup>	9			
<p><b><u>3.7.2 POSE D'HUISSERIES ET DES PORTES</u></b>                      Le présent lot devra la pose des cadres bois des huisseries et des portes qui lui seront fournis par le lot menuiseries. Chaque élément devra être solidarisé à l'ossature de la cloison par quatre points de fixation dont deux obligatoirement en pieds  <i>Localisation: dans les cloisons et les murs de refend</i></p>	U	1			
<p><b><u>3.7.3 GAINES</u></b>                      Réalisation de toutes les gaines d'allures horizontales ou verticales, quelque soit leur position.                      Elles seront exécutées soit en plaques de plâtres cartonées sur une ossature métallique zinguée, soit en cloison composée de 2 plaques de plâtre collées sur un réseau alvéolaire cartoné, soit en carreaux de plâtre. L'isolant acoustique sera de la laine de roche compressée enrobant parfaitement les canalisations, en remplissant tout le vide de la gaine. Y compris trémies pour trappes de visite et toutes sujétions.                      Ces gaines devront être CF 1/2h et en matériaux incombustibles suivant les préconisations du bureau de contrôle.  <u>gainés horizontales</u>                      dimensions: 20x20cm  <i>Localisation: wc</i></p>	ml	4			
				TOTAL HT	
				TVA 20 %	
				TOTAL	

**Date et signature :**

LOT 3 CLOISONS - PLATRERIE - FAUX PLAFONDS					
DESIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<b>OPTIONS</b>					
<b><u>3.a CONTRE CLOISON PERIPHERIQUE</u></b> Dito paragraphe 3.1 <i>Localisation: tous les murs de façades non isolés</i>	m²	85			
<b><u>3.b MOINS VALUE ENDUIT AU PLATRE</u></b> Dito paragraphe 3.3 <i>Localisation: suivant plan rdc variante</i>	ens	1			
<b><u>3.c MOINS VALUE RACCORDS PLAFONDS</u></b> Dito paragraphe 3.4 <i>Localisation: suivant plan rdc variante</i>	ens	1			
<b><u>3.d MOINS VALUE POSE D'HUISSERIES ET DES PORTES</u></b> Dito paragraphe 3.5 <i>Localisation: suivant plan rdc variante</i>	U	1			
<b><u>3.e MOINS VALUE GAINES</u></b> Dito paragraphe 3.6 <u>gaines horizontales</u> dimensions: 30x20cm <i>Localisation: wc suivant plan rdc variante</i>	ml	2			
				TOTAL HT	
<b><u>Date et signature :</u></b>				TVA 20 %	
				TOTAL	

**C.C.T.P**

**LOT N°4**

**REVETEMENTS DE SOL ET FAIENCES**

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

L'entrepreneur a une obligation de résultats quant à l'exécution de l'ouvrage, il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état, et les DTU et Normes applicables.

L'exécution des ouvrages, les matériaux et l'ensemble des prestations seront conformes aux DTU, CCTU, NF, Avis Techniques du CSTB, Arrêtés et Décrets en vigueur à la date de remise des offres.

### **En particulier**

DTU 52.1: revêtement de sols scellés

DTU 53 : revêtement de sols collés

DTU 55 : revêtements muraux scellés

DTU 26.1 : enduit au mortier de liants hydrauliques

CCTG : fournitures de liants hydrauliques

Règlement acoustique

Règles professionnelles de préparation des supports pour la pose de sols minces

Pour ce qui concerne les exigences acoustiques à respecter fixées par la réglementation en vigueur, l'entreprise du présent lot est tenue de prendre connaissance des épaisseurs, de la nature des matériaux, des planchers et prendra en fonction de celles-ci les dispositions nécessaires pour satisfaire à la réglementation acoustique pour les bruits aériens intérieurs et d'impacts traversant les planchers.

## **CONTENU DE L'OFFRE DE PRIX**

Le marché concernant l'ensemble des travaux du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée.

Les prix remis par l'entreprise comprennent, outre toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- les frais relatifs aux dispositions réglementaires à prendre en matière de sécurité et de protection de la santé. Les dispositifs et aménagements réalisés conformes aux directives et prescriptions des organismes de contrôle compétents (CRAM, Inspection du Travail, OPPBTP).
- l'installation de chantier pour la réalisation de ses prestations, suivant les prescriptions du PGC
- la transmission au bureau de contrôle pour validation des fiches techniques des matériaux employés
- l'approvisionnement pendant toute la durée du chantier.
- le stockage des matériels et matériaux.

## **NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX**

### **Les références des produits sont données à titre indicatif.**

Les matériaux ou produits utilisés devront être livrés emballés sur le chantier et les emballages devront comporter sans ambiguïté les mentions :

- du classement UPEC pour les revêtements
- de leurs caractéristiques pour les colles et les produits de ragréage

Des échantillons de matériaux que se propose d'utiliser l'entrepreneur devront être soumis à l'agrément du maître d'œuvre.

Le choix définitif entre tous les échantillons sera arrêté par l'architecte. L'entrepreneur par le seul fait de sa soumission s'engage à fournir ces échantillons.

Il devra indiquer le lieu de provenance des matériaux, le nom des fournisseurs, les références et garanties d'emploi donnés par ces derniers.

### **Barres de seuil**

Elles seront en laiton chromé, vissées.

### **Revêtement Sols**

Sols souples

### **Faïences**

A pâte rouge

Épaisseur 5,2 mm dimensions 20x20 ou 15x30 cm, avec possibilité d'un listel périphérique en couleur.

## **MISE EN OEUVRE**

### **Etat de planéité et de surface des supports**

Avant de procéder à l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot **devra procéder à la réception des supports** sols et cloisons et présenter s'il y a lieu, ses réserves par écrit au maître d'ouvrage ou à son représentant, 15 jours avant le début de ses travaux.

La réalisation des travaux sans réserve vaudra l'acceptation de l'état apparent des supports par l'entrepreneur du présent lot, qui demeurera seul responsable, si les supports se révèlent impropres ou mal adaptés à la réalisation des travaux du présent lot.

Dépoussiérage du support et ragréage si nécessaire.

## **LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

### **Lot Plomberie - sanitaires - chauffage**

Joint d'étanchéité entre les parois et les appareils sanitaires

## **NETTOYAGE ET DIVERS**

L'entrepreneur effectuera le nettoyage complet de ses ouvrages par lessivage manuel et enlèvement de toutes traces de ciment et de colle avant les travaux de peinture.

Il établira un procès verbal de réception de l'état des surfaces, contresigné après nettoyage par le maître de l'ouvrage ou son représentant.

Sont implicitement compris dans les prix remis à l'entrepreneur :

- toutes coupes droites ou courbes, apparentes ou non, percements, entailles nécessaires à une parfaite exécution
- les pertes et déchets.

## **OBLIGATIONS DIVERSES**

Pour l'exécution et la détermination de leurs prestations, les entreprises devront prendre connaissance de toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment des devis descriptifs.

Ils ne pourront en aucun cas, ni en aucun moment faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer pour éluder leurs obligations en nature de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est précisé que ces prestations **ne sont pas limitatives** et que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance et de se conformer aux Dispositions communes - et en particulier sur les frais à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur reste seul responsable des dommages aux tiers pouvant provenir de ses travaux et en assurera la réparation à ses frais, risques et périls.

Les conditions météorologiques et les difficultés entraînées par celles-ci ne pourront donner lieu à aucune plus value, indemnité ou retard dans le planning des travaux, l'entrepreneur aura compris ce risque dans ses prix et dans le planning des travaux.

**La mission du maître d'œuvre est une mission de base sans EXE. Elle ne comprend pas les études et les plans d'exécution qui sont à la charge de l'entreprise.**

L'exécution sera toujours subordonnée à l'acceptation du Maître d'œuvre

LOT 4 REVETEMENTS DE SOL ET FAIENCES DÉSIGNATION DES OUVRAGES	U	Quantités estimées	Quantités vérifiées	PRIX U HT	PRIX TOTAL
<p>L'entrepreneur a une obligation de résultat quand à l'exécution de ses ouvrages. Il s'engage notamment à respecter outre les pièces contractuelles de son marché, les règles de l'art de son corps d'état et les DTU et normes applicables à la date de signature du présent marché.</p> <p><b>DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>  <b>4.0 DEPOSE DES PLINTHES</b>                      Avant réagréage et pose des sols souples, l'entreprise devra la dépose des plinthes.  <i>Localisation: une partie de la bibliothèque2 après les démolitions (voir plan de calepinage).</i></p>	ens	1			
<p><b>4.1 SOLS SOUPLES</b>                      Fourniture et pose de revêtements de sols souples vinyliques acoustiques en lés de type <i>Sarlon traffic</i> de chez <i>Forbo</i> ou similaire , isolation acoustique de 19 dB(A), posés sur un enduit de réagréage autolissant de type P3, y compris primaire d'accrochage. La résistance au poinçonnement est ≤ 0.20 mm. Couleurs aux choix du Maître de l'ouvrage.</p> <p>La mise en œuvre doit être réalisée conformément aux prescriptions de la norme NF P 62-203 de mai 1993 (DTU 53.2). Température de pose mini 15°C. Collage à l'aide d'une émulsion acrylique préconisée par le fabricant.</p> <p>Les lés seront posées dans le même sens, joints soudés à chaud, remontée des lés de 5 cm sous les plinthes.                      Y compris présentation d'échantillons et toutes sujétions.                      classement UPEC U4P3E2C2, classement au feu M2.                      Fourniture et pose de plinthes assorties y compris toutes sujétions.  <i>Localisation: une partie de la bibliothèque2 après les démolitions (voir plan de calepinage).</i></p>	m²	9			
<p><b>4.2 TRAVAUX RELATIFS A L'ACCESSIBILITE PMR</b>  <b>4.2.0 DEPOSE DES PLINTHES</b>                      dito paragraphe 4.0  <i>Localisation: wc pmr, une partie de l'entrée, du cellier après les démolitions (voir plan de calepinage).</i></p>					
<p><b>4.2.1 SOLS SOUPLES</b>                      Fourniture et pose de sols souples dito paragraphe 4.1  <i>Localisation: wc pmr, une partie de l'entrée et du cellier</i></p>	m²	7			
<p><b>4.2.2 FAÏENCES</b>                      Fourniture et pose de faïences 20x20 cm ou 15x30cm , y compris listel périphérique, et étanchéité liquide (SPEC)                      support placo ou plâtre                      Baguette plastique pour traitement des angles                      Les joints seront réalisés au coulis de ciment teinté.                      - sur 2 m de hauteur dans les wc  <i>Localisation: wc pmr</i></p>	m²	10			
				TOTAL HT	
				TVA 20 %	
<p><b>Date et signature :</b></p>				TOTAL TTC	

<b>LOT 4 REVETEMENTS DE SOL ET FAIENCES</b>	<b>U</b>	<b>Quantités estimées</b>	<b>Quantités vérifiées</b>	<b>PRIX U HT</b>	<b>PRIX TOTAL</b>
<b>DÉSIGNATION DES OUVRAGES</b>					
OPTIONS					
<b>4.a MOINS VALUE DEPOSE DES PLINTHES</b>					
Dito paragraphe 4.0 <i>Localisation:suivant plan rdc variante</i>	ens	1			
<b>4.b MOINS VALUE SOLS SOUPLES</b>					
Dito paragraphe 4.1 <i>Localisation:suivant plan rdc variante</i>	m <sup>2</sup>	6			
				TOTAL HT	
				TVA 20 %	
				TOTAL TTC	

**Date et signature :**