

MAÎTRE D'OUVRAGE



**MAIRIE DE COUPVRAY
PLACE DE LA MAIRIE
77700 COUPVRAY**

**AMENAGEMENT DES COMBLES DE LA MAIRIE
CREATION D'UNE SALLE DE REUNION / BUREAUX
**PLACE DE LA MAIRIE
77700 COUPVRAY****



**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT N°03: PLATRERIE - MENUISERIES INTERIEURES
DOSSIER PRO/DCE - INDICE B - MARS 2021**

Architecte: BRUNOLD MICHON Architectes
17, avenue Saint-germain des Noyers
77 400 SAINT-THIBAULT DES VIGNES
T : 01 60 35 04 04
F : 01 60 35 19 87
Mail : brunold-michon-architectes@orange.fr

Economiste : CME BTP
7, rue Sainte Anne
78 520 GUERNES
Tel : 06 98 75 28 31
Mail : mmaillebouis.cmebtp@gmail.com

S O M M A I R E

LOT N°03: PLATRERIE – MENUISERIES INTERIEURES

I PRESCRIPTIONS GENERALES.....	3
01.01 Documents de base.....	3
01.02 Généralités.....	4
01.03 Dossier d'exécution.....	8
01.04 Documents des ouvrages exécutés	8
01.05 Garanties.....	8
01.06 Etanchéité à l'air.....	9
01.07 Règlements thermiques	9
 II DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	 10
2-1 PLATRERIE - ISOLATION.....	10
02.01.01 Cloisons SAA 16 cm.....	10
02.01.02 Cloisons placostil 72/48	10
02.01.03 Doublage demi stil de 5 cm.....	11
02.01.04 Doublage thermo acoustique 13 +120.....	11
02.01.05 Faux plafonds suspendus en plâtre.....	12
02.01.06 Jouées	12
02.01.07 Isolation de la couverture	12
02.01.08 Scellements, trous, calfeutrements et finitions.....	13
2-2 MENUISERIES INTERIEURES.....	14
02.02.01 Bloc-portes de distribution.....	14
02.02.02 Bloc porte de distribution CF 1/2h.....	14
02.02.03 Plinthes	14
02.02.04 Garde-corps verrier	15
02.02.05 Mains courantes en acier	15

I PRESCRIPTIONS GENERALES

01.01 Documents de base

L'entrepreneur est réputé avoir, de par ses qualifications professionnelles, pleine et entière connaissance des lois, décrets, règlements, circulaires, etc. régissant les travaux de construction des bâtiments.

Sauf dérogations apportées au cours du CCTP, la qualité des matériaux et leur mise en œuvre devront être réalisées conformément aux stipulations ci-après et en particulier :

- des prescriptions 665 du DTU et spécifications du REEF,
- des circulaires du Ministère de l'Economie et des Finances,
- des normes AFNOR, USE, etc.
- des avis techniques du CSTB,
- des règlements sanitaires,
- du code de la législation du travail,
- ensemble des règles professionnelles,
- ensemble des normes éditées par l'Association Française de Normalisation,
- ensemble des avis techniques et prescriptions générales édités,
- recommandations, règles techniques et Arrêtés des divers organismes agréés ou professionnels,
- Normes françaises homologuées correspondant aux ouvrages visés au présent lot.

1. Numéros du DTU concernés par le projet :

- DTU 25.1 : Travaux d'enduits intérieurs en plâtre.
- DTU 25.222 plafonds fixés NF P 72-201 - plaques de plâtre à enduire - plaques de plâtre à parement lisse.
- D.T.U. N° 25.232. Plafonds suspendus (plaques de plâtre à enduire plaques de plâtre à parement lisse directement suspendus).
- D.T.U. N° 25.31. Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre à parement lisse).
- D.T.U. N° 25.41. Ouvrages de plaques de parement en plâtre.
- D.T.U. N° 25.42. Complexes de doublage.
- D.T.U. N° 36.1. NF P 23-201-1 : menuiserie bois.

2. Normes et règles concernées par le projet :

- NF P 75-101 - Isolants thermiques destinés au bâtiment - Définitions.
- NF P 75-102 - Isolants thermiques destinés au bâtiment - Vocabulaire humidité.
- NF P 75-302 à NF P 75-310 - Isolants thermiques - Détermination de l'absorption de l'eau, du caractère de non hydrophilie et du taux d'humidité.
- NF P X 10-020 - Isolation thermique - Vocabulaire.
- Norme NF A 91-131 Fil d'acier galvanisés à chaud.
- Norme NF P 71-201-1 Enduits intérieurs en plâtre.
- NFB 50 004 contreplaqué
- 53 510 Nature et qualité des bois de menuiserie
- 54 100 Panneaux de particules
- 54 110 Dimensions des panneaux de particules
- 54 150 Classification des contreplaqués
- 54 160 Dimension des panneaux contreplaqués
- NFP 54170 à 54171 Aspect des panneaux de contreplaqués
- NFP 26101 - 26102 - 26301 - 26303 - 26304 - 26306 -26401 -26402 - 26403 - 26405 - 26408 à 26411 - quincailleries
- Cahier du CSTB N°173 et 120 et aux prescriptions techniques générales applicables aux travaux de menuiseries.

Il est rappelé que ces documents sont des pièces contractuelles.

Tous les textes législatifs et documents techniques s'entendent dans leur dernière édition, en vigueur à la date de de l'appel d'offres.

L'entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'Œuvre toutes les contradictions entre les documents cités ci-dessus et le projet (Plans et CCTP).

Dans le cas contraire, il serait entendu que l'entrepreneur ait pris en compte dans les prix, toutes les incidences qui résulteraient de la mise en conformité avec la réglementation.

En aucun cas, l'entreprise ne pourra se soustraire aux obligations contenues dans ces documents.
L'offre de prix de l'entrepreneur sera toujours réputée avoir été produite compte tenu de toutes ces prescriptions.
Il est rappelé que ces documents sont des pièces contractuelles.

01.02 Généralités

1. Généralités concernant les travaux de plâtrerie:

L'entrepreneur établira et soumettra au Maître d'Ouvrage, au coordonnateur et aux organismes concernés, avant le début des travaux, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé rassemblant, sous forme de note technique, l'ensemble des mesures prévues pour assurer les meilleures conditions techniques de montage et la sécurité pour la phase travaux et la phase d'entretiens ultérieurs, en donnant toutes les informations et consignes particulières destinées au responsable du chantier, renseignements fournis par ailleurs de façon plus détaillée dans les divers documents établis à l'occasion de sa proposition de montage.

L'entrepreneur aura la responsabilité de ses ouvrages. En dehors des protections imposées par les autres documents contractuels, l'entrepreneur devra en assurer la protection efficace et l'entretien.

Conformément aux règles de l'art. Ceci jusqu'à la fin du chantier

En particulier, il devra prendre toutes mesures nécessaires pour protéger les ouvrages en cours de construction contre les ébranlements dus aux dépôts des matériaux, chocs, chariots, engins, etc... De même les arêtes, saillies, etc.. seront protégées contre les risques de dégradations.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de demander l'élimination, après mise en œuvre, de tout élément détérioré.

Avant toute opération de pose, l'Entrepreneur devra effectuer les contrôles suivants :

- exactitude des repères de référence dans les limites des tolérances admises : niveaux, nus, axes,
- conformité des ouvrages réalisés qui seront liés à ceux qui devront être posés,
- conformité des réservations faites par les autres corps d'état et qui devront permettre le bon fonctionnement et la fixation des ouvrages à poser.

Les matériaux entrant dans la réalisation des travaux du présent lot seront de première qualité et conformes aux Normes Françaises :

- Plaques à faces cartonnées Norme P 72.302.
- Ossatures métalliques NF A 36.321.

Toutes les ossatures métalliques apparentes devront être en aluminium ou acier galvanisé à chaud 70 microns et pré laquées. Les mises à la terre des ossatures seront réalisées par le présent lot.

Tous les éléments métalliques de fixations, de suspension et de renforts doivent être inoxydables. La protection sera du type galvanisation à chaud.

L'entrepreneur devra réaliser des joints correspondants dans ses propres ouvrages (ossature et parement) et leurs finitions.

Les matériaux entrant dans la confection des cloisons et faux-plafonds, y compris leurs ossatures, devront conserver leur propriété durant une période minimale de 10 ans sans qu'il ne s'avère nécessaire un entretien fréquent. Les matériaux employés seront réputés indéformables et devront conserver dans le temps une stabilité dimensionnelle et une parfaite planimétrie.

L'entrepreneur fixera les suspentes sur des matériaux de toutes natures (béton, profilés métalliques).

Planéité locale : une règle de 20 cm ne doit pas faire apparaître d'écart supérieur à 1 mm, notamment au droit des joints, ni manque, ni changement brutal entre les plaques.

Planéité générale : une règle de 2 m appliquée en tous sens ne doit pas faire apparaître d'écart supérieur à 3 mm.

Avant de commencer ses travaux, le titulaire du présent lot devra réceptionner les supports.

Si la réception contradictoire n'est pas faite avant la pose du revêtement, l'entrepreneur du présent lot sera réputé avoir réceptionné les supports sans réserve et il supportera alors sans supplément de prix les conséquences techniques et financières des défauts éventuels qui pourraient se révéler ultérieurement

1/ TRAVAUX PREPARATOIRES :

Les travaux ne devront commencer qu'une fois la construction satisfaisant aux conditions définies aux prescriptions communes.

- Implantation/traçage. Avant exécution des ouvrages horizontaux, il sera procédé à l'implantation de ces ouvrages en matérialisant leur niveau sur les ouvrages verticaux auxquels ils se raccorderont, ou vérifié que le tracé, le cas échéant déjà effectué, soit correctement implanté.
- Raccord avec les points singuliers. Avant montage du plafond, il sera procédé à la mise en place des dispositifs particuliers indiqués dans la suite du texte pour l'exécution des raccords avec les parois verticales déjà existantes (cloison de distribution), au droit des joints de gros-œuvre...
- Incorporation, isolation. Les conduits et incorporations diverses devront de préférence être déjà en place (cf Mémento annexes DTU 25.41).

2/ MISE EN OEUVRE VERTICALEMENT DES CLOISONS SUR OSSATURE :

Mise en œuvre de l'ossature. Rappel d'ordre général : la fixation par pistoscellement ne devra pas être utilisée sur les supports fragiles (maçonneries creuses, béton cellulaire, etc), ou comportant des canalisations incorporées ni sur les supports destinés à recevoir un carrelage en raison de la sensibilité de ce dernier à une fissuration de son support, ni dans les poutrelles en béton, les prédalles précontraintes... Ce type de fixation ne sera pas admis lorsqu'il sera soumis à des sollicitations en traction.

Le présent chapitre traitera des dispositions relatives aux ouvrages verticaux tels que définis aux prescriptions communes de la qualité des plaques de parement. Le présent document sera limité aux ouvrages ne dépassant pas les hauteurs sous plafond courantes définies à la mise en place de l'ossature proprement dite spécifiées à la suite du texte. Les ouvrages dont le parement sera constitué d'une seule plaque ne seront réalisables qu'en plaques d'épaisseur nominale d'au moins 12,5 mm ; ils ne seront admis qu'en logement ou dans des locaux où les chocs d'occupation normale ne risqueront pas d'être d'un niveau supérieur à ceux des logements.

Caractéristiques des ouvrages :

- Aspect de surface. L'état de surface du parement devra être tel qu'il permettra l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré. En particulier, après traitement des joints, le parement de l'ouvrage ne devra présenter ni pulvérulence superficielle ni trou.
- Planéité locale. Une règle de 0,20 m appliquée sur le parement de l'ouvrage, notamment au droit des joints ne devra faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait ni écart supérieur à 1 mm ni manque ni changement de plan brutal entre plaques.
- Planéité générale. Une règle de 2 m appliquée sur le parement de la cloison et promenée en tous sens ne devra pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.
- Aplomb. Le faux-aplomb mesuré sur une hauteur d'étage courante (d'ordre de 2,50 m) ne devra pas excéder 5 mm.

Pose des lisses basses. :

- Généralités. Les éléments devront être fixés au sol par fixation mécanique tous les 50 à 60 cm ou de façon continue par collage, en tenant compte de la nature du sol et de la destination des pièces. Le support devra dans ce cas être convenablement nettoyé avant collage et exempt de film d'eau en surface.
- Pose sur dalle brute (cas où il sera prévu un revêtement de sol épais par carrelage scellé ou une chape flottante). La fixation sera exécutée par pistoscellement, clouage par pointe acier ou par vis et cheville. Une protection complémentaire par feutre bitumé type 27s ou feuille plastique souple (polyéthylène 100 µm) de largeur suffisante pour dépasser, après relevé, le niveau de sol fini d'environ 2 cm devra être interposée, l'ensemble protection et lisse sera fixé dans la même opération.
- Pose sur dalle béton finie. Dans le cas de chape incorporée la fixation directe par pistoscellement ou clouage par pointe acier sera possible.

Dans le cas de chape rapportée adhérente ou de chape flottante, la fixation sera exécutée par cheville et vis ou par collage.

Pose des lisses hautes :

Les éléments devront être fixés au plafond mécaniquement tous les 60 cm au plus ou de façon continue (collage), en tenant compte de la nature du support.

- Plancher dalle pleine. Fixation par pistoscellement, chevilles et vis ou par collage.
- Plafond en plaques de plâtre. Fixation par vissage au droit de l'ossature du plafond, par cheville et vis dans les plaques ou par collage.
- Plafond suspendu léger. Fixation par vissage dans l'ossature du plafond, si ce dernier est filant ; s'il est exécuté après coup, la lisse haute sera fixée directement dans le support du plafond.
- Solivage bois. Fixation par clouage ou vissage.

Mise en place de l'ossature proprement dite.

- Dispositions générales. L'ossature sera constituée par un réseau de montants verticaux disposés parallèlement à l'entraxe de 40 à 60 cm, suivant les hauteurs maximales admissibles sous plafond. Valables dans le cas où les plaques régneront du sol au plafond, fixés sur des ossatures d'une seule pièce sur toute la hauteur y compris dans le cas de montage sur sol brut, en cas de pose horizontale ou en cas de hauteur supérieure à la longueur des plaques devront être décalés, tant sur un même parement de l'ouvrage que d'un parement de l'ouvrage que d'un parement à l'autre.

- Dispositions particulières relatives à l'ossature métallique. Les montants seront ajustés au plus près de la hauteur sous plafond entre lisse haute et basse ; ils seront coupés à une longueur inférieure d'environ 1 cm pour faciliter leur mise en place, sans que la marge soit supérieure à 2 cm ; ils seront disposés de façon telle que l'ouverture soit placée dans le sens de pose des plaques.

Les perforations des montants destinées au passage des gaines seront en partie courante disposées en partie basse ; les montants placés le long des huisseries seront inversés de façon à ce que les perforations soient en partie haute. Lorsqu'un aboutage sera nécessaire, les montants seront éclissés sur 20 cm au moins et solidarités par vissage sur les 2 ailes. Les raccords ainsi réalisés ne devront pas être alignés d'un montant à l'autre. Lorsque les montants seront doublés, emboîtés ou adossés, ils devront être solidarités par vissage tous les mètres environ.

Points singuliers :

Au droit des liaisons d'angle et en té, il conviendra d'interrompre les lisses hautes et basses sur une distance permettant la pose ultérieure des plaques de parement. Les départs sur murs, raccords d'angle et en té seront réalisés par fixation de montants, l'espacement des fixations sera d'au plus 60 cm. La liaison avec les huisseries sera réalisée à l'aide de montants d'ossature solidarités du bâti dormant par vissage (huisserie bois ou métallique) ou mise en place d'étriers ou dispositifs analogues répartis sur la hauteur. En cas de cloison de grande longueur, un joint de fractionnement devra être ménagé tous les 15 m au plus et obligatoirement au droit des joints du gros-œuvre.

- Cas particulier où la cloison sera désolidarisée des ouvrages à sa périphérie. Cette désolidarisation sera obtenue par coulissement de l'ossature de la cloison dans les éléments de jonction eux-mêmes solidarités des ouvrages adjacents. Dans ce cas, les plaques ne devront pas être fixées dans les éléments de jonction ci-dessus. La finition en cueillie sera réalisée par couvre-joints ou corniches fixés sur les ouvrages adjacents.

- Dispositifs de renforts. Fixations prévues à l'avance. Dans le cas de fixation de charges > 30 kg, un renvoi à l'ossature devra être mis en place (traverse ou platine de répartition solidaire des montants adjacents). Dans le cas de charge excentrée, introduisant un moment de renversement > 30 kg.m s'il s'agit de charge localisée ou > 15 kg.m par ml s'il s'agit de charge filante, l'ossature devra être renforcée en conséquence.

Mise en œuvre des plaques :

Les plaques devront être butées en tête de façon à réserver en pied un espace d'environ 1 cm. Le sens de pose sera le plus souvent tel que la plus grande dimension des plaques sera disposée verticalement (pose "verticale"). Il est rappelé que, en pose "verticale", les plaques devront régner du sol au plafond sauf en cas de hauteur supérieure à la longueur des plaques : dans ce cas, les joints horizontaux devront être décalés, tant sur un même parement que d'un parement à l'autre. Les plaques devront être placées jointives de façon que les joints se trouvent au droit d'un montant et alternés d'un parement à l'autre ainsi que entre 2 couches successives d'un même parement. Les incorporations (canalisation, isolation, renforts ou dispositifs complémentaires de fixation, etc) et découpes éventuelles (réservation, sorties de gaines, boîtiers, etc) devront être effectuées avant la pose du second parement.

- Fixation des plaques : Au droit d'un joint, les fixations de 2 plaques adjacentes devront se trouver face à face. Le premier parement devra être fixé sur l'ossature en partie haute et en partie basse. Dans le cas de montants doubles adossés, le vissage des plaques devra être effectué sur les 2 montants.

- Espacement des fixations. S'il s'agit des premières plaques d'un parement multiple, la fixation sera exécutée sur tous les montants de l'ossature en tête, en pied et sur toute la hauteur à l'espacement d'environ 60 cm. Dans le cas de "simple peau" ou de la dernière plaque apparente, l'espacement devra respecter les indications suivantes, pour l'ossature bois : clouage 15 cm env., vissage 25 à 30 cm, pour l'ossature métal : vissage 25 à 30 cm. Il est rappelé que la longueur des clous et vis utilisés devra être adaptée au nombre et à l'épaisseur de plaques afin d'assurer la fixation dans l'ossature.

- Dispositions particulières concernant les huisseries. Les huisseries seront posées à l'avancement, soit après mise en place de l'ossature, soit une fois que les plaques d'1 des 2 parements aient été posées. Les plaques devront être engagées à fond de gorge, la distance entre l'huisserie et le 1er joint devra être au minimum de 20 cm, la partie de plaque encastrée dans le profil de l'huisserie sera alors le bord coupé.

Doublages :

Outre les dispositions prévues à la mise en œuvre de l'ossature, l'ossature devra être liée au mur doublé au droit de chaque montant en des points répartis sur la hauteur et distants de 1,50 m au plus. Ces ouvrages seront exécutés en plaques de 12,5 mm au moins, posées sur ossature à entraxe de 0,60 m, en simple peau ou multiples suivant la destination des locaux.

- Dispositions complémentaires en pied. A moins que le gros-œuvre ne soit par lui-même organisé de façon à éviter l'humidification du pied du doublage ou les infiltrations vers l'intérieur, les dispositions prévues à la pose des lisses basses concernant les prescriptions en salle d'eau devront être appliquées. Lorsqu'il sera prévu de mettre en place un isolant intermédiaire entre le mur à doubler et la cloison, il pourra en outre être nécessaire de disposer un pare-vapeur entre les plaques et l'isolant si ce dernier n'en comporte pas. Dans ce cas, il sera possible d'utiliser des plaques spéciales revêtues en usine d'un pare-vapeur.

- Cas particulier des gaines et habillages de poteaux : La constitution de ces ouvrages, notamment nombre et type de plaques, dépendra essentiellement de leur destination. En l'absence de précision dans les DPM, le doublage sera exécuté comme en partie courante. La fixation des plaques pourra toutefois nécessiter l'utilisation de dispositifs particuliers : adhésifs double face côté non accessible, lorsque le vissage sera impossible. Pour les habillages de poteaux, il ne sera généralement pas disposé de lisse haute et basse.

Habillages sur fourrure :

L'ossature sera constituée de fourrures verticales ou horizontales directement fixées au mur, à l'espacement de 0,60 m et revêtue par vissage de plaques de 12,5 mm d'épaisseur au moins. Une fourrure périphérique assurera le soutien des plaques aux abouts, ainsi que le raccord au droit des baies.

- Habillages collés. Ces ouvrages seront exécutés à l'aide de plaques collées directement sur le support, à l'aide d'adhésif de collage. Le support ne devra pas comporter d'irrégularité de surface dépassant 15 mm. Il devra en outre, présenter une surface saine, sèche, exempte de poussière, graisse et huile. Dans l'hypothèse où le mur à double présentera une surface irrégulière (irrégularité supérieure à 15 mm), il conviendra au préalable d'effectuer aux endroits correspondants, les renformis localisés nécessaires, de mettre en place au droit des joints entre plaques en 2 ou 3 points sur la hauteur des repères permettant la juxtaposition correcte des plaques.

L'adhésif utilisé sera choisi parmi ceux répondant aux spécifications des DTU. Cet adhésif sera mis en œuvre, soit sous forme de plots disposés : plaques de 9,5 : 4 lignes par plaque à espacement de 30 cm ; plaque de 12,5 ou 15 : 3 lignes par plaque à espacement de 50 cm ; soit en bandes continues : une bande sur la périphérie de la plaque et des bandes horizontales espacées de 40 cm.

Ces cales seront disposées sur le sol, afin de réserver en pied un espace de l'ordre de 1 cm. Après application sur le support, la mise en position de la plaque et l'affleurement avec les plaques précédemment posées, seront achevées par chocs à l'aide d'une règle de grande longueur.

2. Généralités concernant les travaux de menuiseries intérieures:

Les matériaux seront de premier choix et neuf, sauf lorsque le CCTP mentionnera spécifiquement des travaux intégrant des matériaux de récupération. Pour autant, la responsabilité de l'Entrepreneur sera entière sur la qualité de ces matériaux, l'homogénéité de cette qualité. Il lui appartient donc de veiller à ces points avec le fournisseur.

En tout état de cause, l'Entrepreneur du présent lot devra fournir les échantillons des matériaux qui devront être mis en œuvre pour approbation par la Maîtrise d'Œuvre et la Maîtrise Ouvrage, afin arrêter le choix et les coloris. Il pourra être demandé un coloris différent dans chaque local. Dans le cas du choix d'un matériaux ou matériel différent de celui prescrit dans le CCTP, il sera demandé systématiquement pour acceptation une fiche technique et le cas échéant un échantillon.

La mise en œuvre devra être faite après approbation des plans d'exécution, avec le plus grand soin tant pour assurer une réalisation correcte que pour éviter toute détérioration aux ouvrages environnants.

Le déchargement et la manutention des divers éléments de la fourniture devront s'effectuer dans les meilleures conditions pour éviter toute dégradation affectant la résistance des matériaux et l'aspect des ouvrages.

Toutes les portes iso planes mises en œuvre doivent bénéficier du Label de Qualité du C.T.B.

Tous les bois employés répondent aux conditions de la norme B. 52.001 définissant les qualités des bois, ainsi que les contraintes admissibles. Le traitement fongicide et insecticide des bois intérieurs est requis en vertu d'une règle d'hygiène du règlement professionnel de 1959.

Tous les bois sont de première qualité, sains, parfaitement secs, sans nœud ou aubier, ne présentant aucune altération importante telle que épaufures, gélivures, fissures, roulures, etc..., et garantis contre toute maladie éventuelle.

Sapin qualité menuiserie :

Bois Sapin du Nord, sciage hors cœur, à vives arêtes parallèles, exempt de défauts, tolérance de trace de cœur sur une face, de nœuds adhérents sains et clairs, non groupés, en nombre limité (environ 1 par mètre).

Ces bois peuvent présenter, outre les légères fentes de siccité et gélivure appelées à disparaître au rabotage, une fente en bout de longueur inférieure à la largeur de la pièce.

Contreplaque :

Les panneaux ne présentent aucun des défauts indiqués dans la norme B. 50.004 et répondent aux caractéristiques 1er choix (pour rester apparents deux faces sans défaut et sans joint extérieur).

Quincaillerie :

Tous les objets de quincaillerie sont du premier choix et estampillés NF. SNFQ soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Les entailles nécessaires ont la profondeur voulue pour ne pas altérer la force du bois, elles présentent les dimensions précises de la ferrure et sont exécutées de façon que les pièces affleurent exactement les bois.

Les parties mobiles, vantaux, etc..., doivent fonctionner sans difficulté, le jeu entre elles et les parties fixes doit être celui qui est prévu par les normes pour les ouvrages traditionnels ou, à défaut, ne pourra excéder 3 mm avant peinture, le bois étant stabilisé à l'humidité requise pour réception.

Les pièces de quincaillerie ou ferrures sont protégées contre l'oxydation sur toutes les faces avant d'être posées ainsi que les entailles destinées à les recevoir. Les parties cachées sont imprimées avant assemblage, grattées de la rouille, dégraissées à l'essence s'il y a lieu et imprimées à la peinture antirouille.

Les parties visibles reçoivent les mêmes travaux préparatoires et une peinture d'apprêt.

01.03 Dossier d'exécution

La Maîtrise d'Œuvre n'a pas la mission EXE.

L'Entrepreneur du présent lot devra donc la fourniture à la Maîtrise d'Œuvre du dossier d'exécution concernant ses ouvrages, dossier qui devra être approuvé avant toute exécution par le contrôleur technique et visé par le maître d'œuvre. Il sera remis en quatre exemplaires. L'Entreprise du présent lot devra les fiches techniques des matériaux utilisés, les notes de calcul et de dimensionnement de ses ouvrages, les plans d'exécution (coffrage, ferrailage, coupes et détails), les plans d'implantation et de distribution de ses ouvrages et devra fournir à la Maîtrise d'Œuvre tout document que cette dernière jugera nécessaire à la complète appréciation des ouvrages à réaliser. Toute exécution d'ouvrages qui ne serait pas conforme aux termes du CCTP et qui n'aurait pas été soumise par le biais du dossier d'exécution, et entérinée, le serait sous l'entière responsabilité de l'Entrepreneur et pourrait être refusé par la Maîtrise d'Œuvre.

01.04 Documents des ouvrages exécutés

Quinze jours avant les opérations préalables à la réception du parfait achèvement des travaux, l'Entrepreneur doit fournir en quatre exemplaires, dont un reproductible, le dossier de récolement de ses ouvrages, soit :

- la documentation technique des matériaux et matériels mis en œuvre,
- les plans de localisation des matériaux mis en œuvre,
- les plans de récolement,
- fourniture des DOE sur CD ROM obligatoire et 3 exemplaires papiers.

01.05 Garanties

L'entrepreneur adjudicataire des travaux du présent lot devra posséder les qualifications QUALIBAT nécessaires et justifier qu'il est titulaire d'une police individuelle de base garantissant sa responsabilité décennale et responsabilité civile en cours de validité pour ces travaux.

01.06 Etanchéité à l'air

SANS OBJET

01.07 Règlementation thermique

Le projet est assujéti au respect de la Règlementation Thermique en vigueur.

Elle doit être respectée par tous les intervenants concernés et à tout stade de la réalisation.

Toute variante devra être validée par l'architecte et le BET, et ne devra pas diminuer les performances attendues.

Tous les matériaux mis en œuvre devront être assortis d'avis technique et posséder les certifications réglementaires.

II DESCRIPTION DES OUVRAGES

2-1 PLATRERIE - ISOLATION

02.01.01 Cloisons SAA 16 cm

Cloison placostil SAA 16 cm en plaques de plâtre sur ossature métallique comprenant :

- Double ossature métallique en acier galvanisé comprenant montants M48, rails R48 et accessoires.
- Les montants seront doublés pour les grandes hauteurs et espacés de 40 cm.
- 2 plaques de plâtre BA 13 par parement.
- Parement de type PLACOFLAM ou équivalent côté local technique.
- Parement de type PLACOPHONIQUE ou équivalent côté salle de réunion.
- Laine de roche thermo-acoustique TH 32 de 45 mm afin d'avoir un affaiblissement acoustique significatif : double isolation 2 x 45 mm. **R = 2.40 m².°C/W.**
- Finition : traitement des joints par calicots et enduits, appliqué en 3 passes minimum ; la finition des joints sera reprise tant que les supports seront jugés inacceptables par le peintre et le Maître d'œuvre.
- Prévoir également les profilés d'angle métallique pour les angles saillants. L'étanchéité à l'air entre le sol et le rail bas sera assurée par un ruban mousse à cellules fermées.
- Sujétions de pose et finitions.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU ou Avis Technique propre à chaque type de cloison et aux recommandations du fabricant.
- Le prix tiendra compte de tous les accessoires nécessaires à la pose.
- Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits recommandés par le fabricant (bande + enduit).

L'entrepreneur devra prévoir dans son prix également :

- Tous les renforts nécessaires au droit des charges lourdes, et menuiseries intérieures.
- Protection des angles saillants par bande armée ou cornière renfort d'angle.
- Les joints souples entre rails et structure.
- Les habillages filants au droit des têtes de murs, tableaux, etc...
- Pose des huisseries à l'avancement, les huisseries métalliques seront du type pour cloisons sèches avec oméga de fixation, et calfeutrement.

Localisation

- Cloisons de 16 cm entre le local technique et la salle de réunion des combles. Au droit des combles perdus.
- Suivant plans architecte.

02.01.02 Cloisons placostil 72/48

Cloison placostil 72/48 en plaques de plâtre sur ossature métallique comprenant :

- Ossature métallique en acier galvanisé comprenant montants M48, rails R48 et accessoires.
- Les montants seront doublés pour les grandes hauteurs et espacés de 40 cm.
- 1 plaque de plâtre BA 13 par parement.
- Parement de type PLACOPHONIQUE ou équivalent entre les bureaux, la salle d'attente et la circulation.
- Laine de roche acoustique 45 mm afin d'avoir un affaiblissement acoustique entre les bureaux, la salle d'attente et la circulation.
- Finition : traitement des joints par calicots et enduits, appliqué en 3 passes minimum ; la finition des joints sera reprise tant que les supports seront jugés inacceptables par le peintre et le Maître d'œuvre.
- Prévoir également les profilés d'angle métallique pour les angles saillants. L'étanchéité à l'air entre le sol et le rail bas sera assurée par un ruban mousse à cellules fermées.
- Sujétions de pose et finitions.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU ou Avis Technique propre à chaque type de cloison et aux recommandations du fabricant.
- Le prix tiendra compte de tous les accessoires nécessaires à la pose.
- Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits recommandés par le fabricant (bande + enduit).

L'entrepreneur devra prévoir dans son prix également :

- Tous les renforts nécessaires au droit des charges lourdes, et menuiseries intérieures.

- Protection des angles saillants par bande armée ou cornière renfort d'angle.
- Les joints souples entre rails et structure.
- Les habillages filants au droit des têtes de murs, tableaux, etc...
- Pose des huisseries à l'avancement, les huisseries métalliques seront du type pour cloisons sèches avec oméga de fixation, et calfeutrement.

Localisation

- Cloisons de distribution des bureaux et de la salle d'attente des combles.
- Suivant plans architecte.

02.01.03 Doublage demi stil de 5 cm

Demi-cloison de 5 cm en plaques de plâtre sur ossature métallique comprenant :

- Ossature métallique en acier galvanisé comprenant montants M48, rails R48 et accessoires.
- Isolation de 45 mm en laine minérale acoustique.
- Prévoir une plaque BA 13 par parement.
- Parements de type PLACOPHONIQUE ou équivalent.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU ou Avis Technique propre à chaque type de cloison et aux recommandations du fabricant.
- Le prix tiendra compte de tous les accessoires nécessaires à la pose.
- Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits recommandés par le fabricant (bande + enduit).
- Tous les renforts nécessaires au droit des charges lourdes, et menuiseries intérieures.
- Protection des angles saillants par bande armée ou cornière renfort d'angle.
- Les joints souples entre rails et structure.
- Les habillages filants au droit des têtes de murs, etc...
- Pose des huisseries à l'avancement, les huisseries métalliques seront du type pour cloisons sèches avec oméga de fixation, et calfeutrement.
- Prévoir les jonctions et les calfeutrements CF au droit de la jonction entre la gaine et le plancher (réseaux).

Localisation

- Doublage au droit du mur de refend des combles.
- Suivant plans architecte.

02.01.04 Doublage thermo acoustique 13 +100

Doublage thermique sur ossature de type PREGYMAX ou équivalent d'épaisseur 13+ 100 mm en plaques de plâtre comprenant :

- Ossature métallique en acier galvanisé comprenant montants, rails et accessoires de type PREGYMAX ou équivalent.
- Prévoir une plaque BA 13 par parement.
- Parements de type PLACOPHONIQUE ou équivalent pour les bureaux et la salle de réunion.
- Cloison : plaque BA 13 + ossature + Pare vapeur de type VARIO ou équivalent + isolation avec une épaisseur de 10 cm + lame d'air de 2 cm.
- Isolant en laine de roche de type ISOVER TH 32 ou équivalent de 10 cm d'épaisseur.
- **R = 3.50 m².°C/W.**
- Bande et enduit.
- Sujétions de pose et finitions.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU ou Avis Technique.
- Le prix tiendra compte de tous les accessoires nécessaires à la pose.
- Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits recommandés par le fabricant (bande + enduit).
- Les habillages filants au droit des têtes de murs, tableaux, etc...
- L'entreprise devra tous les trous, scellements, toutes les finitions et les calfeutrements compris sujétions.

Localisation

- Doublage thermo acoustique au droit des murs périphériques extérieurs des combles.
- Suivant plans architecte.

02.01.05 Faux plafonds suspendus en plâtre

Faux plafonds suspendus en plaques de plâtre sur ossature métallique comprenant :

- Fourniture et mise en œuvre de l'ossature métallique avec profilés de type approprié, planéité et horizontalité de celle-ci, dispositifs de suspentes, le cas échéant.
- Parements de type PLACOFLAM ou équivalent pour le local technique de la salle de réunion (degré CF 1 heure).
- Prévoir 2 plaques BA13 pour les plafonds sous toiture.
- Les joints et raccords seront traités suivant la technique (bande + enduit) selon les prescriptions strictes du fabricant. Les bandes à joints seront en voile de verre imprégné et adhésif.
- Trous, scellements et calfeutrements.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU ou Avis Technique propre à chaque type faux plafonds et aux recommandations du fabricant.
- Sujétions de pose et finitions.
- Le prix tiendra compte de tous les accessoires nécessaires à la pose.
- Limites de prestations: les lots techniques repèrent et tracent leur équipements en faux plafonds, le lot faux plafonds effectue les découpes nécessaires.

Localisation

- Faux plafonds standards des bureaux, de la salle d'attente, de la salle de réunion et des combles (rgts).
- Faux plafond CF 1 heure du local technique.
- Suivant plans architecte.

02.01.06 Jouées

Mise en œuvre de jouées de faux plafonds en plaques de plâtre sur ossature métallique comprenant :

- Fourniture et mise en œuvre de l'ossature métallique avec profilés de type approprié, planéité et horizontalité de celle-ci, dispositifs de suspentes, le cas échéant.
- 1 plaque de plâtre BA 13.
- Les joints et raccords seront traités suivant la technique (bande + enduit) selon les prescriptions strictes du fabricant. Les bandes à joints seront en voile de verre imprégné et adhésif.
- Trous, scellements et calfeutrements.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU ou Avis Technique propre à chaque type faux plafonds et aux recommandations du fabricant.
- Sujétions de pose et finitions.
- Le prix tiendra compte de tous les accessoires nécessaires à la pose.

Localisation

- Jouées au droit des fenêtres de toit et du lanterneau de désenfumage.
- Suivant plans architecte.

02.01.07 Isolation de la couverture

Fourniture et mise en œuvre d'isolation thermique de type ISOVER ou équivalent comprenant :

- Isolation sous toiture : deux couches croisées de 150 mm d'épaisseur en laine minérale y compris pare vapeur.
- **R : 6.17 m²K/W.**
- Réaction au feu: M0.

Localisation

- Isolation sous toiture des combles.
- Suivant plans architecte

02.01.08 Scellements, trous, calfeutrements et finitions

1/ Généralités :

- Reprises au droit des trous, des saignées des lots techniques, tableaux des baies, voussures des baies, reprise des fissures au droit des murs conservés....

2/ Plancher bois des combles :

- Dépose des baculas du plafond au R+1 afin de rendre accessible la sous-face des entrants (compris l'ouverture à créer dans les cloisons au R+1 afin de traverser les plats de renfort en sous-faces des entrants)
- Reprise des cloisons des bureaux au R+1 dito existant suite à la modification des planchers des combles.
- Reprise des faux plafonds des bureaux au R+1 dito existant suite à la modification des planchers des combles.

2-2 MENUISERIES INTERIEURES

02.02.01 Bloc-portes de distribution

Fourniture et pose de blocs portes à âme pleine à peindre comprenant :

- Huisserie métallique de chez MALERBA ou équivalent. Épaisseur coordonnée avec celle de la cloison y compris chambranles.
- Y compris chambranles.
- Simple vantail, de 80 et de 90 cm de passage sur 2.04 m de hauteur, à âme pleine de 40 mm d'épaisseur avec parements hydrofuges en panneau de fibre dur à peindre.
- Ferrage par 4 paumelles de 140 mm.
- Cylindre Européen de type RADIAL NT avec bouton moleté de chez VACHETTE ou équivalent.
- Béquille avec plaque en nickel mat des Ets BEZAULT, HOPPE TRONDHEIM, SOFOC ou équivalent.
- 1 butée de sol en aluminium et caoutchouc de chez BEZAULT ou équivalent.
- Prévoir les chambranles au droit de l'huissierie.
- Mise en jeu et toutes sujétions de pose.
- Finition à peindre y compris huisserie et champlats au lot Peinture.
- Prévoir tous éléments décoratifs de finition : baguettes, quart de rond, champlats, etc....

Localisation

- Portes de distribution des bureaux des combles et de l'accès aux combles via le R+1.
- Suivant plans architecte.

02.02.02 Bloc porte de distribution CF 1/2h

Fourniture et pose de bloc porte à âme pleine CF 1/2h comprenant :

- Huisserie métallique de chez MALERBA ou équivalent.
- Vantail de 93 x 204, âme pleine de 40 mm d'épaisseur.
- Ferrage par 4 paumelles chromées.
- Cylindre Européen de type RADIAL NT avec bouton moleté de chez VACHETTE ou équivalent.
- Béquille avec plaque en nickel mat des Ets BEZAULT, HOPPE TRONDHEIM, SOFOC ou équivalent.
- Ferme porte de type VACHETTE ou équivalent.
- Prévoir une barre anti panique pour les portes du parking et de la chaufferie.
- 1 butée de sol en aluminium et caoutchouc de chez BEZAULT ou équivalent.
- Joint intumescent CF sur vantail côté huisserie et côté serrure pour toutes les menuiseries.
- L'ensemble devra faire l'objet d'un procès-verbal de classement CF1/2 h.
- Signalétique réglementaire au présent lot.
- Mise en jeu et toutes sujétions de pose.
- Finition à peindre y compris huisserie au lot Peinture.
- Prévoir tous éléments décoratifs de finition : baguettes, quart de rond, champlats, etc....

Localisation

- Porte CF du local technique des combles.
- Suivant plans architecte.

02.02.03 Plinthes

Fourniture et pose de plinthes bois en médium à bords arrondis hauteur de 10 cm et 1 cm d'épaisseur avec fixation par pointes acier et assemblages d'angles à coupe d'onglet. Joint souple en acrylique sur les plinthes contre les murs d'adossement. Pose clouée et collée.

Localisation

- Au droit de toutes les pièces des combles.
- Suivant plans architecte.

02.02.04 Garde-corps verrier

Fourniture et pose de garde-corps verrier comprenant :

- Prévoir des montants intermédiaires « SLIM » en aluminium (pas de mains courantes).
- Remplissage en verre trempé et assemblés en verres feuilletés de sécurité 6+6mm.
- Vitrage blanc de chez SAINT GOBAIN ou équivalent. Avis technique 2/13-1550.
- Les vitrages doivent être conformes aux exigences des normes NF EN ISO 12543 et NF EN 14449.
- Leur traitement HST doit être conforme à la norme NF EN 14179. Ils sont classés 1B1 suivant la norme NF EN 12600 et P2A suivant la norme NF EN 356.
- Les profilés de maintien en aluminium entre chaque élément en verre doivent être conformes aux exigences des normes EN573-3 et EN755-2 avec une finition anodisée de 20 µm.
- Hauteur totale des garde-corps suivant normes : 1.05 m
- Platines et fixation en acier thermolaqué y compris boulonnerie.
- Partie basse avec profilés en inox ou aluminium fixés mécaniquement à l'aide boulons en applique.
- Traitement anticorrosion par métallisation et toutes sujétions de fabrication et de mise en œuvre.
- Finition sablé métallisé et laqué au four, coloris au choix de l'Architecte
- Construction soudée, soudures meulées, angles vifs abattus et finition soignée.
- Tous assemblages soudés par cordon continu ex parfaitement meulé pour ne présenter aucune aspérité blessante ni aucun défaut d'aspect, aucun défaut d'aspect.
- Les garde-corps devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB 2/15- 1695(remplace AT 2/13-1550) : la mise en œuvre devra être conforme à l'AT.

Localisation

- Garde-corps du vide sur escalier (réhausse du garde-corps existant sur 1 mètre hauteur).
- *Remarque : la conformité à la norme NF P 01-012 relative aux garde-corps porte sur l'ensemble existant et neuf. Il y a lieu de s'assurer de la résistance de la partie existante aux charges qui lui seront appliquées, et de sa capacité à recevoir la partie neuve.*
- Suivant plans architecte.

02.02.05 Mains courantes en acier

Fourniture et mise en œuvre mains courantes en acier thermo laqué suivant détails architecte, compris façonnages d'extrémités, embouts soudés et formant mains courantes fixées par cavaliers dans ouvrages maçonnés. La prestation comprend :

- Prolongement en extrémités pour dépassement des volées, y compris toutes sujétions pour coupes, assemblages et mise en œuvre rampante.
- Platines rondes boulonnées avec interposition d'un joint silicone et d'un résilient.
- La fixation devra garantir une tenue et une sécurité parfaite, et l'entrepreneur devra mettre en œuvre tous accessoires nécessaires à cet effet.
- Les visseries et autres petits accessoires seront en métal traité contre la corrosion.
- Métal ferreux par couche primaire antirouille.
- Hauteurs conformes à la réglementation en vigueur.
- Construction soudée, soudures meulées, angles vifs abattus et finition soignée.
- Tous assemblages soudés par cordon continu et parfaitement meulé pour ne présenter aucune aspérité blessante ni aucun défaut d'aspect, aucun défaut d'aspect.
- Finition : au présent lot en atelier y compris retouches sur chantier.

Localisation

- Main courante au droit de l'escalier d'accès des combles.
- Suivant plans architecte.