

AMENAGEMENT D'UNE AGENCE BANCAIRE ET PRETS SUR GAGES DU CREDIT MUNICIPAL

ESPACE VERDENES

6, route des Verdènes – 83480 Puget sur Argens

DCE

Pièce n°

07

CCTP LOT 02 CLOISONS DOUBLAGES – FAUX PLAFOND

MAITRISE D'OUVRAGE



**CREDIT MUNICIPAL
PLACE BESAGNE BAT A
83000 TOULON**

MAITRISE D'ŒUVRE



IMPACT AGENCEMENT
CS 80544 – 1140 rue André Ampère
13594 AIX EN PROVENCE
Tel : 04 42 63 39 75– Fax : 04 42 92 11 78
hduquesnois@impact-agencement.fr

BET VRD ET BATIMENT



MODUO
40, rue de l'Harmonie
59262 SAINGHIN-EN-MELANTOIS
Tel : 03.28.76.14.00 Fax : 03.20.64.17.82
moduo@moduo.fr

BET FLUIDES

Bureau d'études climatiques Ph BOTELLA
Résidence Comtes Nord B2
3 Bd des Bouires
13012 MARSEILLE
Tél : 06 28 34 53 25
[Mail : phbotella@free.fr](mailto:phbotella@free.fr)

BET CFO/CFA



DBA INGENIERIE
124 Rue de la Farigoule
84200 CARPENTRAS
Tél : 06.86.80.71.47
[Mail : adossantos@betdba.fr](mailto:adossantos@betdba.fr)

Date

JUIN 2017

Indice

A

Modification

SOMMAIRE

1. NORMES – SPECIFICATIONS GENERALES.....	3
1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS.....	3
1.2 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CLOISONS.....	4
1.2.1 Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre	4
1.2.2 Prescriptions communes	5
1.2.3 Protections et nettoyages.....	5
2.1 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL.....	6
1.3 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PLAFONDS.....	6
1.3.1 Spécifications particulières concernant les matériaux et produits.....	6
1.3.2 Protection incendie	7
1.3.3 Données concernant les plafonds à mettre en œuvre	7
1.3.4 Hygrométrie des locaux.....	7
1.3.5 États des supports.....	8
1.3.6 Règles et prescriptions de mise en œuvre.....	8
1.3.7 Caractéristiques des plafonds finis.....	9
2. SPECIFICATIONS PARTICULIERES.....	10
2.1 ETENDUE DES TRAVAUX	10
2.2 PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	10
2.3 REGLEMENTATION SECURITE INCENDIE	13
2.4 REGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTE ET LA SECURITE DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER.....	13
2.5 REGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DECHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER	13
2.6 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	14
2.7 NOTE IMPORTANTE.....	14
2.8 VISITE DES LIEUX.....	14
2.9 COMPTE PRORATA.....	14
2.10 GARANTIES	14
3. DESCRIPTIF DES OUVRAGES	15
3.1 PREAMBULE.....	15
3.2 CLOISONS DE DISTRIBUTION EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE .	15
3.3 DOUBLAGES	16
3.3.1 Doublage par contre cloison sur ossature métallique sans isolant	16
3.3.2 Doublage intérieur collé sans isolant	17
3.4 FAUX-PLAFONDS.....	17
3.4.1 Plafonds suspendus modulaires en dalles minérales	17
3.4.1.1 EKLA de chez ROCKFOND ou équivalent.....	17
3.4.2 Plafonds plâtre CF 1 heure sur ossature métallique avec ou sans isolant	17
3.4.3 Soffite/ retombée plâtre sur ossature métallique	18
3.5 POSE HUISSERIES	18
3.6 TRAPPE DE VISITE METAL LAQUEE BLANC	18

1. NORMES – SPECIFICATIONS GENERALES**1.1 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont :

- Les normes et les DTU - Les cahiers de CSTB parus à la date de signature du marché.
- Recommandations du Bureau de Contrôle choisi par le Maître d'Ouvrage.

D.T.U.

- DTU 25.1 – Travaux de bâtiment – Enduits intérieurs en plâtre
- DTU 25.31 – Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit en plâtre – Exécution de cloisons en carreaux de plâtre
- DTU 25.41 – Travaux de bâtiment – Ouvrages en plaques de parement en plâtre - Plaque à faces cartonnées
- DTU 25.42 – Travaux de bâtiment – Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant
- DTU 58.1 – Plafonds suspendus – Travaux de mise en œuvre
- DTU 25.222 – Plafonds fixés
- DTU 25.232 – Plafonds suspendus
- DTU 36.1 – Menuiserie en bois
- DTU 31.1 – Charpentes et escaliers en bois
- DTU 34.1 – Ouvrages de fermeture pour baies libres
- DTU 39 – Vitrerie
- DTU 59.1 – Travaux de peinture des éléments

Normes NF

Liste des principales normes selon le catalogue des normes AFNOR - 2003.

Ainsi que celles énumérées dans les DTU, normes et autres documents contractuels, et toujours en vigueur, pouvant être applicables aux travaux du présent marché.

Autres normes applicables aux travaux du présent lot

Devront être respectées, les dispositions des différents textes officiels dans la mesure où ils sont applicables à tous ou à certains travaux du présent marché.

Compte tenu de la zone sismique et de la catégorie d'importance du bâtiment le guide ministériel « Dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti » devra être appliqué par des titulaires des lots second œuvre.

Ces textes sont notamment les suivants.

Comportement au feu

- o Arrêté du 3 août 1999 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.
- o Arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

Acoustique***Locaux de travail***

- o Arrêté du 30 août 1990 relatif à la correction acoustique des locaux de travail.
- o Ainsi que tous autres textes officiels concernant l'acoustique à l'intérieur des bâtiments connus à la prise d'effet

Documents du CSTB

- o Exemple de solutions Nouvelle réglementation acoustique - Octobre 1995

- Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois - Cahier 3335 - Avril 2001
- Directives UEAtc communes pour l'agrément des cloisons légères - Cahier 1215 - Novembre 1973
- Conditions générales d'emploi et de contrôle des éléments préfabriqués de hauteur d'étage en plâtre à parements lisses pour cloisons de distribution et de doublage - Cahier 1362- Février 1976
- Directives UEAtc en matière de chocs sur des ouvrages verticaux opaques - Cahier 1762- Avril 1982
- Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie
- Fascicules 1624 - 2118 – 2469 erratum - Novembre 1992

Règles ou prescriptions de mise en oeuvre du fabricant

En l'absence ou en complément de documents techniques spécifiques de mise en oeuvre, l'entrepreneur devra respecter les prescriptions de mise en oeuvre du fabricant.

Règles professionnelles

- Règles UNPVF.
- Cahier des charges type pour le traitement des bois d'usage.
- Cahier des charges rédigé par le Syndicat national des applicateurs de préservation du bois en partenariat avec le Centre technique du bois.

Réglementation européenne

Les directives européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs.

Elles sont applicables aux travaux du présent marché pour toutes celles qui ont été transposées pour qu'elles deviennent applicables dans l'ordre juridique français.

Marques de qualité

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une « Marque NF », d'un « Label » ou d'une « Certification », l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

Avis Techniques

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'« Avis Technique », il ne pourra être mis en oeuvre que des matériaux et produits ayant fait l'objet d'un Avis Technique.

L'entrepreneur devra toujours fournir l'Avis Technique en cours de validité pour les matériaux et produits concernés.

Agréments ou procès-verbaux d'essais

Les « agréments » ou « procès-verbaux d'essais » peuvent être exigés de l'entrepreneur pour des produits ou procédés dits de « Techniques non courantes » ne faisant pas l'objet d'un Avis Technique ni de procédure Atex.

Ces « agréments » ou « procès-verbaux d'essais » peuvent être délivrés par des organismes agréés tels que le CEBTP, le LNE, le bureau Véritas, etc.

1.2 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CLOISONS

1.2.1 Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre

Généralités

Cahier des clauses techniques DTU

Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au DTU 25.41.

Les autres types de cloisons et habillages tels que cités en 4^e alinéa de l'article 1.11 du CC 25.41 devront répondre à l'Avis Technique qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du CC 25.41 pour les travaux analogues.

Étendue des prestations à la charge du présent lot

Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre comprendront les prestations énumérées à l'article 2.1 du CCS 25.41 ainsi que celles visées aux 2^e et 3^e alinéas en 2.2 du CCS susvisé.

Prescriptions relatives aux matériaux

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :

- plaques standard, haute dureté et/ou spécial feu, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant spécifications ci-après ;
- matériaux de traitement des joints et raccords ;
- ossature bois et/ou métallique suivant spécifications ci-après ;
- moyen de fixation par pointes ou par vis ;
- adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc. ;

devront répondre aux prescriptions du DTU 25.41

1.2.2 Prescriptions communes**Coordination avant et pendant les travaux**

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- remettre à l'entreprise de gros œuvre par le canal du maître d'œuvre toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc., des supports destinés aux travaux du présent lot ;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds ;
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

Raccords - Calfeutrements - Etc.

Sur les surfaces enduites en plâtre, l'entrepreneur du présent lot devra implicitement :

- l'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc., afférents aux ouvrages des autres corps d'état ;
- tous les calfeutrements, garnissages, solins, etc., nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres ;
- tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés, le cas échéant.

Ces raccords, calfeutrements, etc., font implicitement partie des prestations du marché du présent lot, ceci par dérogation aux clauses de l'article 2.3 du CCS 25.1, dernier alinéa.

Sur les cloisons et plafonds, le présent lot aura également à sa charge l'exécution des raccords des percements, scellements, rebouchages, etc., exécutés par les autres corps d'état.

Dans le cas toutefois où ces travaux sont consécutifs à des erreurs d'exécution, à des malfaçons ou à des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent lot ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

1.2.3 Protections et nettoyages

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux tous les ouvrages pouvant être tachés par le plâtre ou la colle.

Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

2.1 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX ET PRODUITS EN GÉNÉRAL

Les matériaux et produits devant être mis en œuvre dans les ouvrages à la charge du présent lot devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Les matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

Les matériaux et produits dits « non traditionnels », non prévus dans les DTU et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN, devront selon le cas :

- faire l'objet d'un Avis Technique ou d'un Agrément technique européen ;
- être admis à la marque NF ;
- être titulaires d'une certification ou d'un label.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

1.3 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PLAFONDS

1.3.1 Spécifications particulières concernant les matériaux et produits

Les matériaux et fournitures entrant dans les ouvrages du présent lot devront répondre aux prescriptions des DTU et normes.

Matériaux pour plafonds

Matériaux pour plafonds - Famille 1 - Matériaux d'origine minérale et végétale : DTU 58.1 - article 5.1.

Matériaux pour plafonds - Famille 2 - Matériaux métalliques : DTU 58.1 - article 5.2.

Matériaux pour plafonds - Famille 3 - Matériaux de synthèse : DTU 58.1 - article 5.3.

Matériaux à base de plâtre : DTU 25.222 DTU 232 et DTU 25.41.

Dispositifs de suspension : DTU 58.1 - article 5.4.

Matériaux isolants thermiques

Les matériaux isolants thermiques devront impérativement être certifiés ACERMI.

Ils devront absolument comporter sur l'emballage un logo avec étiquette informative comportant notamment :

- la marque du produit ;
- les caractéristiques et niveaux d'aptitude certifiés ;
- le classement ISOLE.

Ces matériaux devront être classés M0 ou M1.

Matériaux isolants acoustiques

Les matériaux isolants à but acoustique seront à base de fibres minérales.

Ils seront teintés dans la masse noire ou revêtus sur la face apparente d'un voile de verre noir, ou ensachés noir.

Ces isolants devront comporter sur l'emballage une étiquette informative donnant tous les renseignements nécessaires.

Ces matériaux doivent être classés M0 ou M1.

Autres matériaux constitutifs des plafonds**Ossatures et suspentes métalliques**

Les ossatures métalliques seront des profilés en acier, avec ou sans profilés en alliage léger.

Ces profilés devront avoir subi avant mise en œuvre un traitement de protection contre la corrosion.

Ces traitements devront répondre aux spécifications de l'article 5.4.3 du DTU 58.1.

Pièces accessoires

Toutes les pièces accessoires, visseries, etc., devront obligatoirement avoir été traitées contre l'oxydation et/ou l'oxydation par galvanisation, électrozingage, anodisation ou autre, selon le cas.

1.3.2 Protection incendie

La réglementation de sécurité incendie fixe les exigences de réaction au feu des matériaux constitutifs des plafonds et de résistance au feu des ensembles plafond-plancher ou couverture-plafond ou écran sous toiture pour les différents types de constructions, et plus particulièrement en ce qui concerne les bâtiments d'habitation et les ERP (Établissements recevant du public).

En ce qui concerne la « réaction au feu » des matériaux constituant les plafonds, l'entrepreneur sera tenu de s'assurer que le classement « réaction au feu » des matériaux qu'il envisage de mettre en œuvre, correspond bien au classement M0, M1, etc. exigé par la réglementation pour le ou les locaux concernés.

La mise en œuvre des matériaux classés devra être réalisée en conformité absolue avec les prescriptions de pose des textes officiels, des Avis Techniques ou des instructions du fabricant.

1.3.3 Données concernant les plafonds à mettre en œuvre**Destination des plafonds**

Les plafonds à mettre en œuvre devront assurer diverses fonctions uniques ou combinées, définies au chapitre 3.

Les entrepreneurs seront tenus de s'assurer, avant la remise de leur offre, que les plafonds prévus par le maître d'œuvre dans le CCTP ci-après répondent bien aux spécifications ci-dessus.

Dans le cas contraire éventuel, l'entrepreneur fera par écrit les observations qu'il jugera utiles, et les joindra à son offre.

Conditions particulières rencontrées dans certains locaux

Sans objet

Nature des supports

Les supports devant recevoir les plafonds prévus au présent lot sont des supports de charpente métallique.

Surcharges particulières

Surcharges particulières apportées aux plafonds : aucune

Raccordement cloisons-plafonds

Les cloisons ne sont pas maintenues par les plafonds.

L'entrepreneur du présent lot devra prendre en compte, dans ses prix, toutes les incidences des sujétions particulières entraînées dans l'exécution de ces travaux par les spécifications ci-dessus.

1.3.4 Hygrométrie des locaux

Une classification des locaux en fonction de leur hygrométrie est indiquée à titre d'exemple à l'article 4.5 du DTU 58.1 :

- locaux à faible hygrométrie ;

- locaux à forte hygrométrie ;
- locaux à très forte hygrométrie.

Dans les locaux à forte et à très forte hygrométrie, les suspentes, ossatures et accessoires devront avoir subi un traitement renforcé ou super-renforcé contre la corrosion ou l'oxydation.

L'entrepreneur devra pouvoir apporter la preuve de ces traitements avec toutes justifications à l'appui.

1.3.5 États des supports

Réception des supports

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les plafonds.

Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU, règles professionnelles et autres.

Cette réception sera faite en présence du maître d'œuvre, de l'entrepreneur ayant réalisé les supports et de l'entrepreneur du présent lot.

Supports non conformes

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit, au maître d'œuvre, ses réserves et observations avec justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention des supports conformes.

Le maître d'œuvre pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par le lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

1.3.6 Règles et prescriptions de mise en œuvre

Généralités

Les travaux seront soumis aux conditions et prescriptions des différents DTU, selon le type de plafond.

Les travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les ossatures, suspentes, fixations, etc. que les plafonds proprement dits et les ouvrages de finition.

L'ensemble des travaux devra, d'autre part, être réalisé d'une façon absolument conforme aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant du type de plafond considéré.

Supports des plafonds

Il appartiendra à l'entrepreneur du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les entrepreneurs chargés de l'exécution des ouvrages constituant les supports des plafonds, afin de leur donner toutes indications utiles avec tous dessins cotés à l'appui, pour ce qui est des percements, douilles, fers ou crochets en attente, rails de fixation, etc. à prévoir dans ces supports.

Dans les cas de douilles, rails, fers ou crochets en attente à incorporer au coulage des ouvrages, l'entrepreneur du présent corps d'état fournira ces accessoires au maçon et il en contrôlera la mise en œuvre.

Ossatures - Suspentes - Fixations

Pour tous les plafonds de tous types, l'entrepreneur du présent lot devra l'exécution de tous ouvrages nécessaires à la réalisation des ossatures de fixation et de pose.

Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support.

L'entrepreneur déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes garanties de sécurité.

Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

Sur des supports en béton, ces fixations se feront soit par pisto-scellement, soit sur douilles ou rails incorporés au coulage, soit sur des crochets laissés en attente au coulage, soit par tout autre moyen efficace à faire agréer par le maître d'oeuvre, à l'exclusion des scellements en sous-face de plancher.

L'entrepreneur du présent lot devra reconnaître et se renseigner sur les caractéristiques de la structure support. Il s'assurera que cette structure pourra répondre aux sollicitations mécaniques prévues.

Dans le cas de plancher préfabriqué, il prendra contact avec l'entrepreneur ayant réalisé le plancher afin de déterminer d'une manière précise les points de fixation afin de ne pas détériorer les torons précontraints.

Sur des supports métalliques, ces fixations se feront soit par boulonnage sur percements prévus en attente, soit à l'aide de colliers, étriers ou crochets spéciaux.

Sur des supports en bois, ces fixations se feront par tire-fonds ou vis à bois de dimensions adéquates.

Tous les éléments de l'ossature et ceux de fixation en métal ferreux seront traités contre la corrosion, soit par galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, éventuellement, mais en aucun cas par peinture spéciale.

Revêtement de plafond

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant.

Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes.

En aucun cas, la fixation quelle qu'elle soit ne devra être visible sur le parement fini.

La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit des pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond.

Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- remettre à l'entreprise de gros œuvre par le canal du maître d'œuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc. des supports destinés aux travaux du présent lot ;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider lesdites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

Sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge, sans supplément de prix, toutes les sujétions d'exécution imposées par les impératifs des autres corps d'état, notamment :

- toutes façons de trappes ou volets amovibles ou autres parties de revêtement démontable, pour permettre l'accès aux robinets, tuyauteries, boîtes de dérivations, etc. ;
- tous percements et découpages pour passage de tuyauteries, gaines, bouches de ventilation contrôlée ou de soufflage, etc. ;
- tous découpages pour mise en place d'appareils d'éclairage ou autres encastrés dans les plafonds.

Joints de dilatation

Les joints de dilatation seront traités dans les conditions précisées à l'article 6.5 du DTU 58.1.

Les couvre-joints nécessaires seront à fournir et à poser par le présent lot.

Ils serviront de modèle à présenter au maître d'oeuvre pour approbation.

1.3.7 Caractéristiques des plafonds finis

Les plafonds finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers, l'ensemble conforme aux prescriptions du présent CCTP.

En ce qui concerne les tolérances dimensionnelles, d'aspect, de planéité, de désaffleurement, etc., elles devront rester dans le cadre de celles admises par les DTU.

Toutes les parties de plafonds accusant des défauts tels que désaffleurement, défauts de planéité, bosses ou flaches supérieurs aux tolérances admises, alignements de joints incorrects, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc. seront refusées, déposées et refaites par l'entrepreneur à ses frais.

Les faux plafonds devront être livrés pour la réception, dans un état absolument irréprochable et il ne sera toléré aucune tache, souillure, épaufrure de rive, empreinte ou autres défauts susceptibles de nuire à l'aspect final.

Tout élément présentant l'un de ces défauts sera immédiatement à remplacer aux frais de l'entrepreneur du présent lot.

2. SPÉCIFICATIONS PARTICULIERES

2.1 ETENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

- Cloisons plâtre
- Ouvrage divers de plâtrerie (carreaux de plâtre, enduits, ...)
- Faux-plafonds

2.2 PRESTATIONS À LA CHARGE DU PRÉSENT LOT

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement :

- o l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
- o la fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- o la réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
- o tous agrès ou dispositifs mécaniques nécessaires à l'exécution des travaux.

Le prix du marché comprendra implicitement :

- o En ce qui concerne les enduits :
 - o la réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
 - o le dépoussiérage et le brossage du support ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire ;
 - o la fourniture et l'application de la couche d'accrochage s'il y a lieu ;
 - o les dégrossis et surcharges locales exécutés en plâtre ;
 - o la fourniture, la mise en œuvre et la fixation du grillage ou treillis métallique, métal déployé ou grillage céramique servant d'armature à ces dégrossis ou surcharges et à l'enduit proprement dit, y compris l'application de barbotine de ciment sur le treillage céramique ;
 - o l'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc., afférents aux ouvrages des autres corps d'état ;
 - o tous les calfeutrements, garnissages, solin, etc., nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres ;
 - o la fourniture et la mise en œuvre des armatures ou produits de désolidarisation au droit des jonctions de supports de natures différentes ;
 - o la protection contre la corrosion d'éventuels petits éléments métalliques.
- o En ce qui concerne les cloisons en carreaux de plâtre et celles en plaques de plâtre :

o

- o le traçage de la cloison ;

Lors de la mise en œuvre des carreaux de plâtre, seront compris :

- o toutes façons et fournitures diverses : plâtre, colle, eau, électricité, bandes résilientes inférieures à 20 mm, joints souples, calicots, etc., nécessaires à cette pose ;
- o la pose des pattes de scellement ;
- o les piquages et nettoyages, le cas échéant (nécessaires), de la surface du gros œuvre ou des enduits déjà exécutés au raccord avec la cloison ;

Les cloisons en plaques de plâtre comprendront toutes les fournitures diverses :

- o matériaux d'ossature (bois, fourrures, montants, etc.), dispositifs d'appui intermédiaire (pour les habillages), matériaux de fixations (clous, vis, adhésifs), matériaux de traitement des joints (bandes et enduits), dispositifs de protection des angles saillants verticaux (bandes spéciales, baguettes d'angles), dispositifs de protection en pied pour les cloisons, etc., nécessaires à cette pose.

En ce qui concerne les plafonds :

- o le nettoyage des supports et l'enlèvement des déchets ;
- o le ou les plans d'appareillage et de calepinage ;
- o la fourniture et pose des plafonds prévus au marché, y compris la fourniture et pose des ossatures primaires et/ou secondaires nécessaires ;
- o la fourniture et pose des accessoires tels que profilés de finition, d'arrêts, cornières de rives, etc., et tous les autres accessoires de pose et de fixation ;
- o la fourniture et pose des couvre-joints ou autres dispositifs au droit des joints de dilatation, le cas échéant ;
- o la fourniture et mise en place des matelas isolants le cas échéant ;
- o la fourniture et l'installation des barrières coupe-feu et/ou acoustiques selon le cas ;
- o les sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état ;
- o les entailles, découpes, etc., pour recevoir luminaires, bouches d'aération et autres ;
- o tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- o tous les percements, saignés, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- o le nettoyage des ouvrages finis pour la réception sans aucune tache ou autre ;
- o la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- o l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon le CCAP ;
- o la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- o la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc., de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- o la mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au maître d'ouvrage à la réception des travaux ;
- o la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- o et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- o les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- o le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- o le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.

En ce qui concerne les menuiseries intérieures :

- la fabrication en usine ou en atelier ;
- le transport à pied d'œuvre ;
- le coltinage et le montage ou la descente s'il y a lieu ;
- la pose ;
- la fixation par tous moyens, compris tous calages, scellements, pisto-scellements, et toutes fournitures et accessoires nécessaires ;
- la protection des ouvrages finis jusqu'à la réception ;
- l'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception ;
- les échafaudages nécessaires le cas échéant ;
- et toutes les autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot.

Les travaux de vitrage comprendront implicitement :

- la fourniture des volumes, compte tenu des pertes pour chutes et déchets dont les prix tiennent compte, ainsi que tous risques de casse inhérents à la pose ;
- la pose en feuillures et la fixation sur ouvrages de toute nature ;
- le dépoussiérage des feuillures au préalable ;
- la dépose des parcloles et la repose après pose des verres, le cas échéant ;
- le calage des volumes compris fourniture des cales ;
- toutes les coupes droites, biaises et courbes ;
- toutes petites fournitures telles que pointes, cales, etc. ;
- le nettoyage des vitrages aux 2 faces après pose.

Les prix du marché comprendront également :

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans d'exécution ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc., de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
 - le nettoyage et l'enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, plafonds et sols, etc., ainsi que de tous déchets et gravois résultant des travaux et leur enlèvement aux décharges publiques ;
 - les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
 - le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
 - le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;

- o la remise au maître d'ouvrage lors de la réception de la ou des notices d'entretien.

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

2.3 RÉGLEMENTATION SÉCURITÉ INCENDIE

L'entrepreneur devra dans tous les cas respecter la réglementation concernant :

- o la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- o le comportement au feu des ouvrages en place.

Les étiquetages d'identification des matériaux et matériels devront toujours comporter l'indication de leur réaction au feu, attestée par un procès-verbal d'essai.

Les réactions au feu des matériaux et matériels devront toujours répondre aux exigences de la réglementation de sécurité contre l'incendie, selon le type de locaux concernés.

Il incombera à l'entrepreneur de vérifier que les matériaux qu'il envisage de mettre en œuvre répondent bien aux exigences de la réglementation sécurité contre l'incendie du local concerné.

En tout état de cause, il incombe à l'entrepreneur et à son fournisseur d'apporter la preuve du classement au feu des matériaux et matériels concernés.

L'entrepreneur devra remettre le procès-verbal de classement délivré par un laboratoire agréé par le ministère de l'Intérieur. Ce document indique le classement « M » attribué.

2.4 RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER

- Sécurité et protection de la santé sur le chantier.
- Sécurité des ouvriers contre les chutes.

Décret n° 2004-924 du 1^{er} septembre 2004 fixant les nouvelles contraintes pour effectuer des travaux en hauteur.

En particulier, l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer dans tous les cas, la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à la réglementation en vigueur :

- Décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 concernant l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail.
- DTU 43.1 (norme NF P 84-204, juillet 1994) Travaux de mise en œuvre - Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (référence commerciale des parties 1 et 2 du DTU 43.1) - Annexe II.

Travail en hauteur sur matériaux peu résistants

Tout travail en hauteur comporte des risques.

L'entrepreneur devra faire respecter les règles de circulation sur toiture, conformément à la Recommandation n° R 343 « Travaux sur toiture en matériaux peu résistants » de la CNAMTS.

Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans les prix du marché.

2.5 RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DÉCHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER

Déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

- Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, modifiant la loi n° 75-633 du 18 juillet 1992.
- Loi n° 94-609 du 13 juillet 1994.

- Décret du 15 mai 1997.
- Circulaire du 15 février 2000.
- Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 transposant d'une part la décision 2001/573/CE et d'autre part la décision 91/689.

Bruits de chantier

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992, dite « Loi bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus relative à la lutte contre le bruit.
- Ainsi que tous les articles des différents codes, et tous les décrets, arrêtés, circulaires, etc., dont plus particulièrement :
 - l'arrêté du 12 mai 1997 pris en application de la directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier relatif à la limitation des émissions sonores ;
 - ainsi que tous autres textes réglementaires parus à ce sujet depuis le 13 mai 1997.

2.6 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

L'entrepreneur du présent lot doit réclamer aux entrepreneurs des corps d'états annexes, les plans visés par l'Architecte et approuvés par le Bureau de Contrôle, précisant les réservations, les trémies, trous, baies, parcours de canalisations, ... afin d'arrêter en temps utile ses propres dessins d'exécution ou d'incorporer les matériaux qui doivent être inclus dans la charpente métallique.

2.7 NOTE IMPORTANTE

L'entrepreneur en tout état de cause devra exécuter les ouvrages suivant les règles de l'art et devra répondre aux prescriptions techniques réglementaires et fonctionnelles comprises dans les textes officiels, sur les plans, ...

En cas de contradiction entre deux documents ou lorsqu'une indication ou une prestation ne figure pas sur l'une des pièces du Marché, elle devra être signalée avant la signature du Marché.

Au-delà de cet acte, le Maître d'Œuvre fixera unilatéralement les points litigieux sans que l'entreprise puisse prétendre à un quelconque supplément sur le prix convenu.

L'entreprise devra signaler, avant signature, au Maître d'Œuvre, les dispositions qui ne lui paraissent pas en rapport avec la solidité, la bonne conservation des ouvrages ou l'usage auquel ils sont destinés.

Le fait que l'entreprise exécute les travaux sans rien changer aux prescriptions qui lui étaient transmises, ne peut atténuer en rien sa pleine et entière responsabilité.

2.8 VISITE DES LIEUX

Sans objet

2.9 COMPTE PRORATA

Sans objet

2.10 GARANTIES

L'entreprise fournira, lors de la signature du marché ou avant tout commencement d'exécution, une police d'assurance garantissant la complète étanchéité et résistance de ses travaux, pour une durée de 10 ans, à compter de la réception.

3. DESCRIPTIF DES OUVRAGES

3.1 PRÉAMBULE

Le titulaire du présent lot doit l'ensemble des prestations et sujétions nécessaires à la parfaite finition de ses ouvrages.

Il est réputé avoir pris parfaite connaissance du site et de l'ensemble de ses spécificités.

En particulier, il suivra les hypothèses et préconisations du CCTP du LOT 0 des Prescriptions Communes, concernant :

- Les conditions générales applicables au projet
- La gestion des dépenses communes et le prorata
- Les hypothèses techniques (zonage, conditions d'exploitation, performance thermique...)
- La liste des diagnostics et études applicables au projet (études de sols, DLE, diagnostic amiante, étude thermique...)

Dimension, type et teinte suivant plans architectes (ou selon indication ci-dessous)

Tous les éléments situés dans les locaux humides (sanitaires, douches, etc.), seront de qualité hydrofuge.

Les bandes de pontage, enduits, protection d'angles saillants sont au présent lot.

Les éléments plaques de plâtre et isolation monteront au minimum jusqu'à 20 cm au-dessus du niveau des faux-plafonds des pièces, et toute hauteur lorsqu'il n'y a pas de plafonds.

Il sera fourni des cornières de protections verticales toutes hauteurs (PVC ou alu blanc) sur les angles des cloisons les plus sujets au choc.

Localisation :

RDC angles box 2 – Box 3/circulation privative – angles cloison repro

R+1 : angle Détente/coin repas – angle WC/back office

3.2 CLOISONS DE DISTRIBUTION EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE MÉTALLIQUE

Cloisons de distribution en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique de type Knauf ou équivalent.

Mise en œuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- o mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec montants, rails et tous accessoires ;
- o mise en place des huisseries de portes, huisseries fournies et amenées à pied d'œuvre par le menuisier ;
- o mise en place des plaques vissées sur l'ossature.

Finition des cloisons comme suit :

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

- Localisation : tous les cloisonnements au RDC suivant repérage sur plans

A l'étage cloisonnement des locaux LM, Rangement, Back-office, détente et wc

Cloisons de distribution type cloisons KM 98/48 de chez Knauf ou équivalent

Épaisseur totale de la cloison : 98 mm

Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x 13 mm

Laine de roche : épaisseur 45 mm

Ossatures et montants adaptés à l'épaisseur de l'isolant

Type de plaques : Knauf standard KM ou équivalent

Résistance au feu : 60 min

Isolement acoustique : 47 dB(A)

RDC

Hauteur sous plancher métallique : suivant coupes et détails - hauteur sous plafond : 2.45 m

R+1

Toute hauteur : Hauteur sous dalle BA : 2,45 m

Nota :

L'entreprise prévoira les renforts ou ossatures complémentaires pour tenir les cloisons en tête si besoin

Nota 2 :

Les plaques de plâtre des locaux humides seront de type hydrofuge, y compris semelle PVC en pieds de cloisons pour éviter les remontées par capillarité.

Nota 3 :

Le présent lot prévoira également les contre cloisons pour les sanitaires suspendus et les renforts bois dans les cloisons pour les accessoires PMR des douches et des sanitaires suivant plans architecte.

3.3 DOUBLAGES**3.3.1 Doublage par contre cloison sur ossature métallique sans isolant**

Doublage par contre cloison sur ossature métallique avec isolant type Knauf métal DH ou équivalent

Mise en œuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- o mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec montants, rails, équerres et tous accessoires ;
- o mise en place des plaques vissées sur l'ossature.

Localisation : Suivant plans de repérage :

- RdC : ½ styl pour porte à galandage entre accueil et circulation privative-box1
Sur mur périphérique
Sur cloison blindée toute hauteur (sous plancher collaborant) réf IPL sur le plan faux plafond
- R+1 : sur mur périphériques : local rangement, LM, Back office, détente et WC

Nombre et épaisseur des plaques par parement : 1X13 mm

Laine de roche : sans objet

Type de contre cloison : type Knauf ou équivalent

Isolement acoustique pour mur nu : sans objet

Y compris toutes sujétions de traitement des joints, des angles et des cueillies.

Nota 1:

- Les plaques de plâtre des locaux humides seront de type hydrofuge, y compris semelle PVC en pieds de cloisons pour éviter les remontées par capillarité.

Nota 2 :

- Le présent lot prévoira également les renforts bois dans les cloisons pour les accessoires PMR des douches et des sanitaires suivant plans architecte.

Nota 3 :

- L'intérieur des contre-cloisons pour la porte à galandage entre accueil et circulation-box1 devra être isolé par de la laine de roche

Nota 4 :

Les plaques de plâtre des contres cloisons pour la porte à galandage (accueil/circulation-box1) seront de type KHD 18 phonik de chez Knauf ou équivalent

3.3.2 Doublage intérieur collé sans isolant

Localisation : Sans objet

Type de plaques : Knauf KS standard 13 mm ou équivalent

Laine de roche : sans objet

Mise en oeuvre par collage.

Y compris toutes sujétions de traitement des joints, des angles et des cueillies.

3.4 FAUX-PLAFONDS

3.4.1 Plafonds suspendus modulaires en dalles minérales

Fourniture et pose de plafonds suspendus modulaires constitués de dalles composées d'un substrat minéral à faible bio persistance classé non nocif suivant la directive 97/69/CE, comportant un enduit au dos et posées sur ossature laquée suspendue à une ossature métallique porteuse apparente et finitions en rive.

Les plafonds seront posés en horizontal.

Hauteur sous plafonds suspendus : 2,45 suivant coupes

Le présent lot prévoira dans son offre toutes les sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

Y compris percements pour incorporation des luminaires et appareillages.

Ils seront de type :

3.4.1.1 EKLA de chez ROCKFOND ou équivalent

Localisation :

- RdC : attente clientèle, bureau et Box 1/2/3, circulation privative, WC
- R+1 : dépose des dalles et repose de nouvelles dalles : les 4 bureaux, dégagement et cage d'escalier
 - Esthétique :
 - dalles EKLA chez ROCKFOND ou équivalent
 - module : 600 x 600 x 20 mm d'épaisseur, sans décaissé
 - Système d'installation : chicago metallic T24 Click 2790
 - Ossature apparente T24 blanche
 - Performances :

- Absorption acoustique (NRC)	:	1
- Réaction au feu	:	A1
- Résistance au feu	:	REI 30
- Qualité de l'air intérieur	:	A+
- Type de bord	:	E15

Nota : à l'étage l'ossature du plafond dans les bureaux, dégagement existant seront conservés. Prévoir uniquement la dépose et repose des dalles de faux plafond pour ossature T24

Option :

Prévoir fourniture et mise en œuvre de laine de verre déroulée en plafond dans les bureaux à l'étage et le bureau fermé du RDC

- De type TI 212 de chez Knauf Insulation ou équivalent
- Epaisseur 20 cm

3.4.2 Plafonds plâtre CF 1 heure sur ossature métallique avec ou sans isolant

Localisation : sans objet,

Fourniture et pose de faux plafonds en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique :

- Fourniture et mise en œuvre de l'ossature métallique avec profilés de type approprié, planéité et horizontalité de celle-ci, dispositifs de suspentes. Les conditions de mise en œuvre respecteront les différents procès-verbaux de résistance au feu suivant degré coupe-feu demandé.
- Fourniture et mise en œuvre des plaques de plâtre Knauf feu KF 15 ou équivalent, traitement des joints par ragréage pour plafond CF 1 heure ou 2h selon localisation sur plan

Le présent lot prévoira dans son offre de prix les ossatures primaires nécessaires, profil de type ITEC de 100 mm de chez Knauf ou équivalent, pour permettre la pose à hauteur souhaitée, suivant coupes architecte.

Les ossatures secondaires seront de type F 47 ou FL 55 de chez Knauf ou équivalent, suivant les cas.

La mise en œuvre sera d'une manière absolument conforme aux prescriptions du fabricant, avis techniques et procès-verbal d'essai au feu émis par le CTICM (PV n° 97-G-466).

Sans laine de roche.

La hauteur sous plafond est de 2,60 m, suivant coupes architecte.

Le degré coupe-feu à respecter est en fonction du local

3.4.3 Soffite/ retombée plâtre sur ossature métallique

Localisation :

- Retombée en imposte des placards zone attente et circulation privative (suivant plan placard détail 1), le plafond viendra buter contre ces retombées. Réservations pour grilles VMC à prévoir.
- Soffite à l'étage du bureau côté façade (suivant plan de repérage faux plafond)
- Soffite de l'accueil cintrée de hauteur à 2,27HT en sous face: sera en médium (hors lot)

Fourniture et pose de retombée plâtre en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique :

Fourniture et mise en œuvre de l'ossature métallique avec profilés de type approprié, planéité et horizontalité de celle-ci, dispositifs de suspentes

3.5 POSE HUISSERIES

Localisation : Toutes les portes intérieures hors celle décrite au lot serrurerie

Les huisseries seront fournies par le lot Menuiseries intérieures.

3.6 TRAPPE DE VISITE METAL LAQUEE BLANC

Localisation : dans gaines techniques

Fourniture et pose de trappe de visite en tôle d'acier zinguée, revêtement blanc RAL 9016, galvanisée (Z275MA), avec fermeture type loqueteau

Section : 400x400 mm, unité : 4