

UNIVERSITE « Pierre et Marie CURIE »
4 place Jussieu
75252 PARIS

STATION BIOLOGIQUE
Place Georges Teissier
29680 ROSCOFF

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE LABORATOIRES ET BUREAUX
(IGM)

PROJET
(PRO)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P.)

LOT N°07 – CLOISONS SECHES / DOUBLAGES

OCTOBRE 2008

ARCHITECTE

Cabinet BARRE-LAMBOT – 3 rue Yves Boquien – 44000 NANTES - ☎ 02 40 20 41 22 – Fax 02 40 12 41 46
e-mail : barrelambot@mac.com

B.E.T.

ISATEG – 2 Parc de Brocéliande – BP 96312 - 35763 SAINT-GREGOIRE Cedex
☎ 02 99 23 45 67 – Fax 02 99 23 45 50 –
e-mail : isateg.rennes@groupe-coplan.eu

SOMMAIRE

1 - PRESENTATION DE L'OPERATION	3
1.1 - OBJET DE L'OPERATION.....	3
1.2 - CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	3
1.3 - ENUMERATION SOMMAIRE DES TRAVAUX.....	3
1.4 - OPTIONS	4
2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	5
2.1 - SPECIFICATIONS GENERALES	5
2.2 - REGLEMENTS GENERAUX ET DOCUMENTS DE REFERENCE	6
2.3 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	6
2.4 - PLANS D'EXECUTION	7
3 - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES	8
3.1 - GENERALITES	8
3.2 - DOUBLAGE THERMIQUE.....	8
3.3 - HABILLAGE	9
3.4 - CLOISONNEMENTS.....	10
3.5 - GAINES VERTICALES ET HORIZONTALES.....	12
3.6 - COFFRES ET SOFFITES EN PLAFONDS	13
3.7 - CLOISONS DE GAINES TECHNIQUES	14
3.8 - CLOISONS WC SUSPENDUS	15
3.9 - PLAFOND	15
3.10 - ISOLATION THERMIQUE.....	16
3.11 - TRAPPE DE VISITE.....	17
3.12 - RETOMBEES / JOUEES B.A. 13	17
3.13 - OUVRAGES DIVERS.....	18
3.14 - NETTOYAGE	19
3.15 - OPTION N°1 : PORTES AVEC CHASSIS LATERAUX..	19
3.16 - TABLEAU DE REPERAGE DES PRESTATIONS DES FINITIONS.....	19

1 - PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 - OBJET DE L'OPERATION

Le présent document définit les principes et les prestations nécessaires qui seront à fournir et à mettre en œuvre par l'adjudicataire du marché du lot " Cloisons sèches / doublage » dans le cadre des présents travaux de la construction d'un bâtiment laboratoires et bureaux (IGM) à ROSCOFF (29).

1.1.1 - BATIMENT

Un bâtiment, qui sera construit sur 4 niveaux, à savoir :

- Niveau sous-sol (locaux ventilation, GE, TGBT, etc...),
- Niveau Rez de chaussée (salle de TP, bureaux,...),
- Niveau étage 1 (Labo, bureaux,...),
- Niveau étage 2 (Labo, bureaux,...),
- Niveau étage 3 (Salle de conférence, salle de réunion, bureaux,...).

1.2 - CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est classé Code du travail.

Le seuil de personne à mobilité réduite ne dépassera pas celui défini à l'article GN 8 du règlement applicable à ce type de bâtiment ; par conséquent, il n'y a pas de mesures particulières à prendre en compte, autres que celles définies dans le présent règlement.

1.3 - ENUMERATION SOMMAIRE DES TRAVAUX

Dans le cadre de cette opération, les travaux à réaliser par le présent lot comprendront :

- L'installation de chantier,
- Le nettoyage des sols pour traçage,
- L'implantation des cloisons,
- La vérification de l'implantation des huisseries et bâtis posées à l'avancement par le menuisier,
- Le calfeutrement des huisseries et bâtis,
- La fourniture et pose des semelles U PVC ou matériaux résilients,
- La réalisation des doublages sur les parois extérieures,
- La réalisation de cloisons séparatives,
- La réalisation de gaines techniques verticales et horizontales,
- La réalisation de plafond,
- Des isolations thermiques dans la couverture zinc et bardage
- L'habillage des trémies sur toitures,
- La fourniture des échafaudages, leur pose et enlèvement,

- L'ensemble des fixations nécessaires pour les liaisons sur les structures,
- Le repérage des descentes et des sorties de filerie du lot électricité,
- Les pièces métalliques ou bois et renforts nécessaires pour les fixations d'ouvrages des autres corps d'états (plomberie, électricité, menuiserie, serrurerie),
- Le nettoyage à l'éponge de toutes les menuiseries, le grattage de la dalle béton, le nettoyage soigné des locaux après intervention et l'enlèvement des gravats aux décharges.

Liste non limitative.

1.4 - *OPTIONS*

L'entreprise devra chiffrer en option les prestations suivantes :

- Option 1 : châssis latéraux des portes.

2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1 - SPECIFICATIONS GENERALES

2.1.1 - OBJET DU DOCUMENT

Ce document a pour objet de compléter les règlements généraux et spécifications applicables, définis dans la description des ouvrages.

Les spécifications données ci-après seront à respecter par l'entrepreneur lors de la réalisation de ses travaux.

En cas de désaccord avec les prescriptions de la description des ouvrages, ce sont ces dernières qui prévaudront.

2.1.2 - OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

2.1.2.1 - CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus le terrain et ses sujétions propres, les modalités d'accès par la voirie, les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement, les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public et dans l'enceinte de la construction.

Toutes les descriptions d'éventuelles installations existantes et la réalisation des prestations en découlant demandées dans le présent C.C.T.P devront être relevées et vérifiées par l'entreprise lors de ses visites sur site et de son étude. Toutes les prestations lui incombent et devront être entièrement intégrés à son offre afin de pouvoir mener à bien chaque installation conformément aux règles de l'art.

Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de suppléments sur ses prix.

Sans remarques particulières d'impossibilité de réalisation faites par l'entreprise, il sera admis que les documents qui lui sont fournis n'appellent pas d'observation de sa part et que toutes prestations et modifications à apporter aux installations sont considérées incluses dans son offre.

Une visite du site est indispensable.

2.1.2.2 - RESPONSABILITE

L'entreprise demeure responsable des dégradations causées sur les propriétés voisines, sur la voie publique ou sur les bâtiments mitoyens.

Il reste, bien entendu, que l'entreprise du présent lot sera responsable civilement de tous les accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

2.1.2.3 - ERREURS OU OMISSIONS DANS LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRE

Le Maître d'œuvre est responsable des documents fournis et nécessaires à la réalisation des ouvrages.

Toutefois, l'entrepreneur a l'obligation de vérifier, avant toute remise de prix et exécution des travaux, que les documents ne contiennent pas d'erreurs, d'omissions, de contradictions qui sont normalement décelables par un homme de l'art. S'il relève des erreurs, omissions ou contradictions, il doit les signaler immédiatement au Maître d'œuvre quinze jours avant la date de remise de l'offre, par écrit recommandé faute d'avoir rempli ces conditions, l'entrepreneur se verra tenu comme responsable et ne pourra arguer d'aucun supplément pendant et après l'exécution des travaux.

2.1.3 - RELATIONS AVEC LES SERVICES PUBLICS, LES COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES ET OPERATEURS

L'entrepreneur se mettra en rapport avec les services publics, les compagnies concessionnaires et opérateurs afin d'obtenir tous les renseignements utiles à l'exécution de ses travaux et pour effectuer les branchements et réaliser les travaux que ces organismes ne prennent pas en charge.

Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des ingénieurs, inspecteurs, conservateurs et agents des services compétents.

Il fournira tous les documents et les pièces justificatives demandées.

Il accomplira les démarches nécessaires pour obtenir tous les accords et les autorisations indispensables à l'exécution de ses travaux.

2.2 - REGLEMENTS GENERAUX ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront réalisés conformément à la législation en vigueur au moment des travaux, aux règlements généraux et aux règles techniques et normes en vigueur.

- Normes françaises homologuées par arrêté ministériels NF P 92.201 à 92.702 inclus,
- Documents Techniques Unifiés du C.S.T.B. n°25.31,
- Règlements de Sécurité contre les risques d'incendie,
- Normes particulières faisant l'objet des D.T.U.,
- Avis Techniques du C.S.T.B.,
- Les matériaux utilisés doivent avoir une certification NF ou CE homologuées.

2.3 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.3.1 - MISE EN OEUVRE

2.3.1.1 - QUALITE DES MATERIAUX

Les matériaux non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique.

Les isolants devront avoir un classement ACERMI.

2.3.1.2 - STOCKAGE ET MISE EN OEUVRE

Les matériaux devront être stockés à l'abri des intempéries et des chocs.

Les cloisons et doublages non traditionnels devront être posés conformément aux D.T.U. et prescriptions techniques de chaque fabricant et de l'avis technique.

L'utilisation de retardeur de plâtre est rigoureusement interdite.

L'état de surface de ces cloisons et en particulier les joints devront être tels qu'ils permettront l'application des revêtements intérieurs de finition par le peintre sans préparations complémentaires à sa charge autres que celles qui résultent d'un enduit plâtre traditionnel.

2.3.2 - IMPLANTATION DES CLOISONS

Toutes les cloisons seront implantées par l'entrepreneur du présent lot en collaboration avec les lots menuiseries.

2.3.3 - ESSAIS

A la demande de l'Architecte, il pourra être procédé à une analyse des matériaux employés et plus particulièrement à des essais des panneaux isolants et des cloisons sèches, et phoniques.

Ces essais seront effectués par un laboratoire agréé, les frais étant à la charge de l'entreprise, dans le cas où les résultats seraient insuffisants.

2.3.4 - SECURITE INCENDIE

Les matériaux utilisés devront répondre aux exigences de la réglementation incendie. L'emploi de polystyrène expansé contre les éléments charpentés est non conforme.

Les panneaux sandwich à âme isolante classe M1 - M0 sont comptés admissibles pour l'ensemble composite.

2.3.5 - NETTOIEMENT DU CHANTIER ET ENLEVEMENT DES GRAVOIS

L'entreprise aura, à sa charge, le nettoyage du chantier, après son passage, pour tous les ouvrages lui incombant afin de laisser le chantier dans un parfait état de propreté.

2.3.6 - NOTE IMPORTANTE

L'entreprise devra se reporter au lot gros œuvre pour localiser les cloisons prévues en parpaing ou en béton.

Les cloisons et impostes seront posées avant les faux plafonds, jusque sous dalle béton.

Se coordonner avec le lot « menuiseries intérieures » pour localiser les équipements spécifiques incorporés dans les huisseries afin d'éviter toutes détériorations dues aux fixations des cloisons sur ses huisseries.

2.4 - PLANS D'EXECUTION

2.4.1 - PLANS D'EXECUTION

En complément des plans joints au présent dossier, l'entreprise devra la fourniture de ses propres plans d'exécution.

Avant tout commencement des travaux, ces plans devront avoir reçu l'approbation du Maître d'œuvre.

En fin de travaux, l'entrepreneur devra la fourniture du dossier des ouvrages exécutés, en 5 exemplaires, dont un reproductible comprenant les plans conformes à l'exécution, les notices de fonctionnement et d'entretien de tous les matériels et matériaux mis en œuvre, ainsi que leurs P.V. de classement au feu et les P.V. d'essais.

3 - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

3.1 - GENERALITES

La prestation du présent lot comprendra les travaux de cloisons sèches/doublages y compris toutes sujétions d'exécution et de finition nécessaires au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l'art.

Les matériaux employés seront tous de classement MO ou M1.

Le présent article comprend toutes les prestations générales non détaillées mais décrites dans les pièces communes:

- Installation de chantier,
- Sécurité,
- Protections,
- Implantations,
- Nettoyage,
- Etc.

Précisions:

- Les cloisons sont toutes hauteurs de dessus dalles à dessous plancher haut ou dessous couverture zinc (au niveau 3).

3.2 - DOUBLAGE THERMIQUE

3.2.1 - DOUBLAGE THERMIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE

Réalisation de doublage sur ossature métallique comprenant :

- Ossature en galva comprenant rails et montants de 90mm, entraxe suivant la hauteur,
- Parement en plaque de plâtre à faces cartonnées de 12,5 mm d'épaisseur,
- Isolant en panneaux semi-rigide de laine de roche de 120 mm d'épaisseur avec pare vapeur de type ROCKMUR201 .116 ou équivalent,
- Résistance thermique R du complexe de 2.78 m² K/W, suivant calcul RT 2005,
- Choix des plaques :
 - . Deux plaques de plâtre à faces cartonnées BA 13 constitue chaque parement, elles sont posées à joints croisés,
 - . Plaques haute dureté sur les circulations,
 - . Parement plaque de plâtre MO ,coupe feu 1 heure dans les escaliers, zone refuge
 - . Parement plaque de plâtre hydrofuge spéciale humidité dans les locaux humides (SDB, sanitaires, etc.).
- Tranche fermée par BA13 en retour d'équerre,
- Les semelles, arêtes, joints et cueillies seront traités suivant les prescriptions du fabricant,
- Prévoir le traitement de la jonction des menuiseries extérieures filantes et les cloisons.

La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant.

Localisation : suivant plans architectes.

- Doublage en façade (hors bardage zinc se reporter article 3.3.2 et doublage carreaux de terre cuite).

3.2.2 - DOUBLAGE THERMIQUE EN CARREAUX DE TERRE CUITE

Réalisation de doublage en carreaux de terre cuite comprenant :

- Laine de roche ou équivalent d'épaisseur suivant résistance à obtenir en panneaux semi-rigide avec pare vapeur,
- Résistance thermique R du complexe 2.78 m² K/W suivant calcul RT 2005,
- Contre cloison en carreaux de terre cuite de 500 x 666 mm, épaisseur 70 mm, assemblés par clavetage et montés au liant colle à base de ciment,
- Blocage en tête de cloison,
- Traitement des joints à la colle de montage sur une largeur de 15 cm,
- Protection en pied de cloisons,
- Enduit pelliculaire sur les parties ne recevant pas de faïence,
- Résistance 1 h avec enduit à la charge du présent lot
- Prévoir le traitement de la jonction des menuiseries extérieures filantes et les cloisons.

Localisation : suivant plans architectes.

- Salle TP biologie avec eau de mer au niveau RDC.

3.3 - HABILLAGE

3.3.1 - HABILLAGE PLAQUES DE PLÂTRE

Réalisation d'habillage en plaques de plâtre type BA 13,.

- Posé par collage ou suivant nécessité et en fonction du support, sur ossature métallique,
- Plaques haute dureté sur les circulations,
- Parement plaque de plâtre MO dans les escaliers,
- Parement haute dureté dans les circulations,
- Parement plaque de plâtre hydrofuge spéciale humidité dans les locaux humides (SDB, sanitaires, etc.).

Les semelles, arêtes, joints et cueillies seront traités suivant les prescriptions du fabricant.

La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant.

Localisation : suivant plans architectes.

- Habillage des ouvrages de maçonnerie ou béton dans le prolongement des cloisons,
- Habillage des gaines apparentes.
- Habillage des ouvrages de maçonnerie ou béton côté intérieur de la façade sud niveau 1

3.3.2 - HABILLAGE AVEC ISOLATION

Réalisation d'habillage en plaques de plâtre type BA 13 avec isolation, sur ossature métalliques.

- Posé par collage ou suivant nécessité et en fonction du support, sur ossature métallique,
- Parement en plaque de plâtre à faces cartonnées coupe feu ½ heure entre niveaux 1 et 3.
- Parement coupe feu 1 heure pour la zone refuge.

Isolation thermique en laine de roche de 45mm de type ROCKMUR 201 116 ou équivalent dans l'épaisseur des rails avec pare-vapeur

Les semelles, arêtes, joints et cueillies seront traités suivant les prescriptions du fabricant.

La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant.

Localisation : suivant plans architectes.

Façade avec bardage zinc

- Habillage façades intérieures du bardage zinc sur ossature bois (niveaux 1 – 2 et 3) compris habillage en rampant
- Habillage des ouvertures en façades compris isolation des ouvertures dans complexe de bardage
- Sauf lorsque le complexe de bardage est contre un mur béton.

3.4 - CLOISONNEMENTS

3.4.1 - CLOISON EN CARREAUX DE TERRE CUITE PHONIQUE

Réalisation de cloison en carreaux de terre cuite de grand dimension à parements asymétriques du type CARROBRIC ISOPHON 98 ou équivalent, comprenant :

- Carreaux de 500 x 550 mm, épaisseur 98 mm assemblés par double clavetage et montés au liant colle à base de ciment,
- Désolidarisation du gros-œuvre par interposition de bandes résilientes préconisées par le fabricant,
- Raidisseurs si nécessaire,
- Blocage en tête de cloison,
- Protection en pied de cloison,
- Traitement des joints à la colle de montage sur une largeur de 15 cm,
- Enduit pelliculaire sur les faces ne recevant pas de faïence,
- Affaiblissement acoustique RA = 52 dB(A) (carrobric isophon + 1 face carrelé + 1 face pelliculaire),
- Résistance 1 h avec enduit aux 2 faces à la charge du présent lot
- Prévoir le traitement de la jonction des menuiseries extérieures filantes et les cloisons.

Localisation : suivant plans architectes.

- Niveau RDC, en périphérie des blocs sanitaires et en cloison de séparation entre les 2 blocs sanitaires hommes et femmes
- Niveau RDC cloison des salles TP biologie et préparation biologie avec eau de mer.

3.4.2 - CLOISON EN CARREAUX DE TERRE CUITE DE 70MM

Réalisation de cloison de distribution en carreaux de terre cuite de grande dimension de type CARROBRIC ou équivalent comprenant :

- Carreaux épaisseur 70 mm, assemblés par clavetage et montés au liant colle à base de ciment,
- Raidisseur suivant la hauteur,
- Blocage en tête de cloison,
- Protection en pied de cloison,

- Traitement des joints à la colle de montage sur une largeur de 15 cm,
- Résistance 1 h avec enduit aux 2 faces à la charge du présent lot
- Enduit pelliculaire prêt à peindre sur les parties ne recevant pas de faïence.

Localisation : Suivant plans architectes.

- Niveau RDC, cloisons de séparation intérieure entre WC des blocs sanitaires hommes et femmes.

3.4.3 - CLOISON TYPE 72/48

Réalisation de cloisons type PLACOSTIL 72/48 de chez BPB PLACO ou équivalent, de 72 mm d'épaisseur finie, composées de la façon suivante :

- Une ossature en rails et montants de 48 mm. L'étanchéité à l'air entre le rail bas et le sol sera assurée par interposition d'un ruban mousse à cellules fermées. Les montants intermédiaires seront doublés dos à dos, disposés tous les 0.60 ou 0.40 suivant hauteur,
- Panneaux semi-rigides de laine de roche, épaisseur 45 mm,
- Deux parements simples en plaque de plâtre type BA13 standard ou équivalent dans les locaux secs
- parement hydrofugé dans les locaux humides,(sanitaires des étages en séparation)
- L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique,
- Isolation acoustique de R : 39 dB (A),
- Résistance au feu : 1/2 h,
- Les semelles, arêtes, joints et cueillies seront traités suivant les prescriptions du fabricant,
- La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant.

Traitements particuliers:

- calfeutrement au droit des menuiseries filantes extérieures et cloisons séparatives de locaux (coupe feu suivant localisation : locaux techniques, cage escalier),
- Jonction entre menuiseries extérieures et cloisons sèches avec interposition d'un matériau bitumineux de type SOPREMA Stickson ou équivalent.

Localisation : suivant plans architectes.

- Cloisons sèches cotées 7 sur les plans,(hors cloison briques dans sanitaires du rdc)
- Compris cloisons de séparation entre WC des niveaux 1 à 3.

3.4.4 - CLOISONS TYPE 98/48

Fourniture et mise en œuvre de cloisons type 98/48 de chez PLACOPLATRE ou équivalent, de 98 mm d'épaisseur finie, composées de la façon suivante :

- Une ossature en rails et montants de 48 mm. L'étanchéité à l'air entre le rail bas et le sol sera assurée par interposition d'un ruban mousse à cellules fermées,
- Les montants intermédiaires seront doublés dos à dos, disposés tous les 0.60 ou 0.40 suivant hauteur,
- Panneau semi-rigide de laine de roche, épaisseur 45 mm,
- Choix des plaques :
 - . Deux plaques de plâtre à faces cartonnées BA 13 constitue chaque parement, elles sont posées à joints croisés,
 - . Plaques haute dureté sur les circulations,
 - . Parement plaque de plâtre MO dans les escaliers et zone refuge(coupe feu 1 heure)
 - . Parement plaque de plâtre spéciale humidité dans les locaux humides (SDB, sanitaires, etc.).
- L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique sous la dernière plaque de chaque parement,
- Les joints seront traités suivant la technique et avec des produits préconisés par le fabricant,

- Isolation acoustique de R rose: 48 dB (A),
- Résistance au feu : CF 1 heure.

Traitements particuliers:

- calfeutrement au droit des menuiseries filantes extérieures et cloisons séparatives de locaux (coupe feu suivant localisation : locaux techniques, cage escalier),
- Jonction entre menuiseries extérieures et cloisons sèches avec interposition d'un matériau bitumineux de type SOPREMA Stickson ou équivalent.

Localisation : Suivant plans architectes.

- cloisons cotées 10 sur les plans compris impostes des portes,
- Compris cloisons et cloisons séparatives des blocs sanitaires des niveaux 1 à 3.

3.4.5 - CLOISONS PLAQUES DE PLATRE DE 120 MM (SAA 120)

Cloisons de 120 mm d'épaisseur finie constituées de la façon suivante :

- Ossature périphérique simple constituée de rails et de montants en acier galvanisé de 70 mm de largeur,
- Ossature verticale indépendante alternée en montants doubles de 48 mm de largeur,
- Laine de roche en panneaux semi-rigides de 70 mm d'épaisseur disposée entre les montants,
- Chaque parement sera constitué de 2 plaques de plâtre de 13 mm d'épaisseur, elles sont posées à joints croisés,
- L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique sous la dernière plaque de chaque parement,
- Isolation acoustique de R : 58 dB (A),
- Résistance au feu : coupe feu 1 h,
- Lisses bois traité fongicide et insecticide pour renfort ou suspension d'objets lourds (lavabos, radiateurs, barres de relevage, mains courantes, supports TV, etc...),
- Les joints seront traités selon la technique et avec les produits préconisés par le fabricant.

Traitements particuliers:

- calfeutrement au droit des menuiseries filantes extérieures et cloisons séparatives de locaux (coupe feu suivant localisation : locaux techniques , cage escalier),
- Jonction entre menuiseries extérieures et cloisons sèches avec interposition d'un matériau bitumineux de type SOPREMA Stickson ou équivalent.

Localisation : suivant plans côté 120 compris imposte des portes.

- Salle de conférence niveau 3,
- Salle des machines niveau 2,
- Cloisons entre bureaux et/ou labos et blocs sanitaires aux étages.

3.5 - GAINES VERTICALES ET HORIZONTALES

Réalisation suivant normes, prescriptions du fabricant et PV du CTICM, de gaines techniques du type PROMADUCT ou SUPALUX Mde chez PROMAT ou équivalent.

Comprenant :

- Système monocouche sans couvre-joint, suspentes non protégées,
- Les plaques seront à base de silicate autoclavées, sans amiante, assemblées par collage et vissage,

- Réalisation des talons, des calfeutrements des étanchéités au droit des traversées des parois verticales, et planchers, compris adaptation sur les volets,
- Epaisseur des plaques 30 mm, CF 1 heure,
- Isolation acoustique : R= 31db,
- PV à fournir.

Localisation :

- Suivant plans architectes et des lots techniques,

Gaines de ventilation basse et haute de la zone refuge des niveaux 1-2 et 3comprenant :

- . 1 gaine de ventilation basse
 - o 1Gaine horizontale en plafond du vide sanitaire depuis le local technique près de l'ascenseur jusqu' à la façade nord
 - o 1 liaison horizontale en plafond du local technique jusqu'à l'ascenseur,
 - o 1Gaine verticale angle ascenseur/ circulation, niveau RDC au niveau 3
- . 1 gaine de ventilation haute
 - o 1 gaine verticale dans la circulation au droit du local robot du niveau RDC, traversées des niveaux 2 et 3 puis sortie en toiture

Gaines de refoulement des sorbonnes des niveaux 1-2 et 3 comprenant :

- . 1 gaine verticale du niveau 1 au niveau 3, file 12 dans les locaux techniques
- . 1sortie en toiture des sorbonnes en file 12
- . 1 gaine verticale depuis le niveau 2 futur local ventilation sorbonne, puis le niveau 3 pour sortir en toiture
- . 1sortie en toiture des sorbonnes entre files 7 et 8

Gaines ascenseur :

- . Gaine de ventilation ascenseur jusqu'à la sortie en toiture

Gaines de ventilation :

- . 1 sortie en toiture file 10 de la ventilation de la salle de conférence et salle de réunion du niveau 3.

3.6 - COFFRES ET SOFFITES EN PLAFONDS

Réalisation et mise en œuvre de coffres ou soffites en plafond comprenant :

- Réalisation de coffre, en plaque de plâtre BA 13 ,
- Interposition de laine minérale de 30mm d'épaisseur en panneaux semi rigides pour isolation phonique
- avec suspentes, ossature et toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.
- Sujétion pour trappe d'accès en sous face au droit des portes et dévoiement des gaines.

Localisation : suivant vue en plans et carnet de repérage architectes et des lots techniques.et tableau de repérage « coffre H ».

Coffres horizontaux pour passages des réseaux techniques (chemins de câbles et ventilation

- Aux niveaux 1 et 2, en plafond des bureaux et laboratoires contre la cloison de la circulation
- Au niveau 3, en plafond des bureaux contre la cloison de la circulation

Encoffrement la prise d'air pour la ventilation de la salle de conférence/réunion niveau 3 comprenant :

- . au niveau 3, en plafond des bureaux depuis les armoires de ventilation jusqu'à la sortie en toiture compris 1 sortie en toiture file 10.

3.7 - CLOISONS DE GAINES TECHNIQUES

Réalisation de cloisons de gaines techniques en plaque de plâtre, composées de la façon suivante :

- Une ossature en rails et montants de 48 mm doublés dos à dos,
- Un parement simple et un parement double en plaques de plâtre suivant l'article « Choix des parements ».
- Choix des plaques :
 - . Deux plaques de plâtre à faces cartonnées BA 13 constitue chaque parement, elles sont posées à joints croisés,
 - . Plaques haute dureté sur les circulations,
 - . Parement plaque de plâtre MO dans les escaliers et circulations des locaux à sommeil,
 - . Parement plaque de plâtre spéciale humidité dans les locaux humides (SDB, sanitaires, etc.).
- Panneaux semi-rigides de laine de roche, épaisseur 45 mm,
- L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique,
- Isolation acoustique de R : 42 dB (A),
- Résistance au feu : 1 h,
- Les semelles, arêtes, joints et cueillies seront traités suivant les prescriptions du fabricant.

La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant.

Localisation : Suivant plans et plans des lots techniques :

Toutes les gaines techniques et sanitaires fermées, non accessibles par une porte.

- Niveau RDC :
 - . 2 gaines dans local techniques,
 - . Gains blocs sanitaires,
 - . 1 gaine angle local robot,
 - . 2 gaine hall TP biologie contre local prépa,
 - . 2 gaines dans blocs sanitaires,
 - . 1 gaine local spectrométrie,
- Niveau 1 :
 - . 1 gaine dans local technique sanitaire,
 - . 1 gaine blocs sanitaires,
 - . 1 gaine dans local G1-labo chaire
- Niveau 2 :
 - . 1 gaine dans local technique sanitaire,
 - . 1 gaine blocs sanitaires,
 - . 1 gaine dans local S1-séquenceur
 - . 1 gaine local ventilation entre file 12 et 13
- Niveau 3 :
 - . 1 gaine dans local technique sanitaire,
 - . 1 gaine blocs sanitaires,
- Liste non exhaustive.

3.8 - CLOISONS WC SUSPENDUS

Réalisation de coffre de WC suspendus composées de la façon suivante :

- Une ossature en rails et montants de 48 mm doublés dos à dos,
- Un parement simple en plaques de plâtre haute dureté,
- L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique,
- Les semelles, arêtes, joints et cueillies seront traités suivant les prescriptions du fabricant.

La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant.

Localisation : Suivant plans et tableau de localisation :

Tous les coffres supports des WC suspendus dans les blocs sanitaires des niveaux rdc à 3.

3.9 - PLAFOND

3.9.1 - PLAFOND EN PLAQUE DE PLATRE

Faux-plafonds réalisés à l'aide de plaques de plâtre cartonnées de 12,5 mm d'épaisseur. Ils seront réalisés suivant indications des plans et détails.

Ils seront suspendus par des suspentes métalliques en acier galvanisé, avec cavalier et fourrure.

Les plaques de plâtre seront parfaitement ragréées et rejointoyées, pour finition prête à peindre.

Traitement des bandes suivant spécifications du fabricant.

Mise en œuvre suivant avis techniques.

Compris toutes sujétions d'ossature primaire.

Sujétion de débord de plafond dans la circulation du niveau 3 pour fixation fluo

Localisation : Suivant plans architectes et tableau de finition : "plaque de plâtre".

3.9.2 - PLAFOND EN PLAQUE DE PLATRE PERFORE

Réalisation de plafond en plaque de plâtre acoustique perforée de 12.5 mm d'épaisseur,

- dimension 1200x2400 mm comportant un voile de verre collé en usine sur la face cachée.
- Chaque plaque comprendra des perforations. Taux de perforations 16%.

Mise en œuvre identique au plafond en plaque de plâtre.

Laine de roche de 40mm, sans pare-vapeur.

Localisation : Suivant plans Architectes et tableau de finition : "plâtre perforé".

- Niveau RDC, Hall.
- Niveau 3, salle de conférence/salle de réunion (rampant)

3.9.3 - PLAFOND ET RAMPANT PLAQUE DE PLATRE

Plafonds et rampants réalisés à l'aide de plaques de plâtre cartonnées de 12,5 mm d'épaisseur.

Ils seront suspendus par des suspentes métalliques en acier galvanisé, avec cavalier et fourrure.

Ils seront réalisés suivant indications des plans et détails.

Les plaques de plâtre seront parfaitement ragréées et rejointoyées, pour finition prête à peindre.

Traitement des bandes suivant spécifications du fabricant.

Mise en œuvre suivant avis techniques.

Localisation : Plafonds et rampants suivants plans architectes et tableau de finition "rampant".

- Niveau 3, en plafond et rampant, toiture

3.9.4 - PLAFOND ET RAMPANT COUPE FEU 1 HEURE

Plafonds constitués de :

- Une ossature métallique galvanisée à chaud, avec suspentes et fourrures, entraxe de 0,50m,
- 1 plaque de plâtre spéciale feu de 15mm pour les plafonds CF 1 heure,
- Isolation laine minérale avec pare-vapeur de 200 mm.

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits préconisés par le fabricant.

L'ensemble sera CF 1 heure

Localisation : suivant plans architectes et tableau de finition

- Niveaux 1 -2 et 3, zone refuge.

3.10 - ISOLATION THERMIQUE

3.10.1 - ISOLATION SOUS LA COUVERTURE ZINC

Pour mémoire :Les isolations sont à la charge du lot cloisons et charpente

A la charge du lot cloisons : isolation intérieures de la couverture avec plafond ou rampant en plaque de plâtre(isolation dans l'ossature de la charpente)

A la charge du lot charpente : débord de toiture au niveau 3 façade nord compris retour en pignon Ouest et Est. Et pour tous les édifices en toitures, avancée ouvertures, nez de dalle (inaccessible depuis l'intérieur)

- Résistance de R de 5.00 m² K/W suivant calcul RT 2005,
- Isolation de type ROULROCK Kraft 121 ép : 200 mm ou équivalent,

Localisation : suivant plans architectes

- Toute la couverture niveau 3 jusqu'à la cassure avec l'habillage verticale au niveau 2 sous le chéneau.

3.10.2 - ISOLATION SOUS LE BARDAGE ZINC

Pour mémoire :Les isolations sont à la charge du lot cloisons et charpente

A la charge Lot cloisons : isolation intérieures avec habillage en plaque de plâtre (isolation dans l'ossature de la charpente)

A la charge du Lot charpente : isolations extérieures sur mur béton , retours extérieurs en pignon Ouest et Est , traitement des nez de dalles et des ouvertures (inaccessible depuis l'intérieur)

- Résistance thermique de de R de 2.78 m² K/W suivant calcul RT 2005,
- Isolation de type ROCKMUR 201 116 ép. :100 +45 ou équivalent,

Localisation : suivant plans architectes

- De la cassure au niveau 2 depuis le chéneau jusqu'au niveau RDC

3.10.3 - ISOLATION EDICULES (POUR MEMOIRE)

Pour mémoire : Les isolations sont à la charge du lot charpente : isolation des édifices

Isolation thermique par matelas de laine de roche entre ossature pour les édifices en terrasse:

- Résistance de R de 2.94 m² K/W suivant calcul RT 2005,

- Isolation de type ROCKFACADE 401.ép :120 mm ou équivalent.

Localisation : suivant plans architectes.

- Tous les édicules en toitures.

3.10.4 - ISOLATION PLANCHER EXTERIEUR (POUR MEMOIRE)

Pour mémoire : Les isolations sont A la charge du lot charpente : isolation des débords de plancher

- Résistance thermique de R de 3.7 m² K/W suivant calcul RT 2005,
- Isolation de type ROCKFEU REI 60Rds :130 mm ou équivalent,

Localisation : en sous face du débord de plancher au niveau RDC en façade sud et retour en pignon Ouest et Est.

3.10.5 - ISOLATION EN SOUS SOL

Pour mémoire : Isolation des murs et des sous-faces de plancher à la charge du lot plafonds.

3.11 - TRAPPE DE VISITE

Fourniture et mise en place de trappe de visite amovible et invisible pour visite des plénums et appareils techniques, posée sur la structure porteuse du faux-plafond.

Ces trappes présenteront la même finition et le même degré coupe-feu que le plafond.

Dimensions et emplacement suivant plans architectes.

Localisation : suivant plans architectes et tableaux de repérage.

Dans les zones de plafond non démontables.

- Pour tous les blocs sanitaires, (nb 2 au RDC),
- A tous les niveaux zones de plafond non démontables,
- Compris zone refuge trappe coupe feu ½ heures.

3.12 - RETOMBEES / JOUEES B.A. 13

Réalisation des retombées, jouées et décaissées en plaque de plâtre de 12.5mm d'épaisseur, y compris toutes ossatures complémentaires nécessaires et profils de jonction, suivant indications des plans, coupes et détails.

Localisation : Suivant plans, décaissés faux-plafond, retombées, jouées, etc.

- niveau RDC, joues façade nord, des salles et circulation,
- niveau RDC, joues façade sud, sous face hall,
- niveaux RdC, 1-2- et 3, retour horizontale au droit des ouvertures dans la circulation compris décaissé en façade avec habillage du dessous de la dalle BA,
- niveaux 1-2 et 3, joues pour décaissés en façades nord au droit des menuiseries extérieures,
- niveau 3, décaissées dans les bureaux et salle de conférence pour habillage de gaine, (côté circulation).

3.13 - *OUVRAGES DIVERS*

3.13.1 - BANDES DE RIVES ARMEES

Fourniture et mise en œuvre de bandes de rives armées, compris toutes sujétions, joints de finition soignés prêt à peindre.

Localisation : Pour protection de tous les angles saillants sur cloisons sèches.

3.13.2 - CALFEUTREMENT / SCELLEMENT

Réalisation des calfeutrements de toutes les huisseries et dormants incorporés aux cloisonnements.

3.13.3 - RENFORTS D'ANGLES

L'entreprise devra le renforcement des arêtes vives des jambages des portes sur les circulations.

3.13.4 - RENFORT DANS LES CLOISONS

Réalisation de renforts dans les cloisons légères pour la fixation des appareils qui y seront fixés.

3.13.5 - LIAISON DOUBLAGES / CLOISONS

Liaisons cloisons et doublages à prévoir très soignée afin de ne pas engendrer de ponts acoustiques : les liaisons doublages/distributions seront réalisées par bourrage préalable et dans la totalité de l'épaisseur de la cloison par laine minérale. Les plaques de plâtre seront découpées à la côte juste, un bourrage soigné du joint sera assuré à l'enduit de rebouchage avant rejointoiement.

RAPPEL : Toutes les ossatures et parement des cloisons de distribution et de doublage iront de dalle à dalle (ou de plancher à plancher).

3.13.6 - LIAISON CLOISONS/PLAFONDS

Rappel : les plafonds seront posés après cloisons.

Ils seront réalisés par le lot faux-plafond qui en réalisera la jonction-raccord.

3.13.7 - PERCEMENT ET RESERVATIONS

L'entreprise du présent lot réalisera les percements et les réservations diverses dans ses ouvrages suivant les directives des autres lots dont :

- Appareils spécifiques,
- Passages et adaptations de câbles et luminaires et ouvrages divers,
- Les réservations pour mise en place par le chauffagiste des grilles d'extraction et de soufflage VMC.

Localisation : Suivant les plans du projet et les directives des lots concernés.

3.13.8 - SPECIFICATIONS OSSATURE BETON

Dans le cas où les cloisons seront contiguës à un poteau béton, l'entreprise devra laisser filer la plaque BA 13 devant le poteau afin d'obtenir la continuité de la paroi.

3.13.9 - POSE DES HUISSERIES

Pose des huisseries et des trappes fournies par le lot menuiseries intérieures.

3.14 - *NETTOYAGE*

Nettoyage de chantier du présent lot, au fur et à mesure des travaux et à la fin de son intervention.

Compris évacuation au fur et à mesure de l'avancement des travaux pour ne pas encombrer le chantier.

3.15 - *OPTION N°1 : PORTES AVEC CHASSIS LATERAUX*

A chiffrer en plus value la prestation pour le remplacement des châssis latéraux des portes des bureaux et/ou laboratoires aux niveaux 1, 2 et 3 par de la cloison.

3.16 - *TABLEAU DE REPERAGE DES PRESTATIONS DES FINITIONS*

Se reporter aux Généralités.

FIN DU CCTP
