

Département de l'Hérault
ELEVATION DE LA CAPITAINEURIE
 Port de plaisance, 34250 Palavas-les-Flots

Commune de Palavas-les-Flots
 16 Boulevard Maréchal Joffre, 34250 PALAVAS-LES-FLOTS
 Conducteur d'opération : Mr Bruno JEANJEAN



Phase DCE	Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)			
LOT	05	PLATRERIE – AMENAGEMENT INTERIEUR – FAUX-PLAFOND		

Le CCTP a pour objet de faire connaître le programme général des travaux et de définir leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

GROUPEMENT de Maîtrise d'œuvre :

Laurent Cascales / CTP Architectes
 Guillaume Delorme / BET Structure
 Charles Beaufort / BET Fluides, CVC & Courants faibles



Indice	Date	Suivi des modifications CCTP	Phase	Vérificateur
IND02	Janvier 2021	TRANCHE UNIQUE + aménagement Yacht-club	ACT	Cascales

1	► PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.1	- INSTALLATION CHANTIER	3
1.1.1	Base vie	3
1.1.2	Gestion des déchets	3
1.2	- GENERALITES RELATIVES AU PRESENT LOT	3
1.2.1	Généralités relatives au cloisonnement	3
1.2.2	Généralités relatives aux plafonds suspendus	5
1.2.3	Généralités relatives aux menuiseries intérieures	6
1.2.4	Prescriptions particulières	7
1.2.5	Protection provisoire	8
1.2.6	Indépendance des ensembles	8
1.2.7	Quincaillerie	8
1.2.8	Indications au CCTP	9
1.2.9	Hygiène, sécurité et conditions de travail.....	9
1.2.10	Coordination sécurité	9
1.2.11	Consistance des travaux.....	10
1.2.12	Cloisons sèches.....	10
1.2.13	Huisseries	11
1.2.14	Nettoyage.....	11
1.2.15	Règlements de sécurité incendie & panique dans les ERP	11
2	► PRESENTATION DES OUVRAGES	13
2.1	- PAROIS	13
2.1.1	Cloisons & contre-cloisons en plaques de plâtre sur ossature en acier galvanisé.....	13
2.1.1.1	Plaques de plâtre	14
2.1.2	Contre-cloisons	14
2.1.2.1	Contre-cloisons bureaux	14
2.1.2.2	Contre-cloisons Yacht-club	14
2.1.2.3	Doublage hydrofuge.....	15
2.1.2.4	Gaines techniques	15
2.1.3	Cloisons de distribution	15
2.1.3.1	Cloisons 72/48	16
2.1.3.2	Cloisons 120/90	16
2.1.3.3	Ossature porte coulissante escamotable	16
2.2	- ISOLATION VERTICALE	17
2.2.1	Généralités.....	17
2.2.2	Panneaux isolation contre-cloison	17
2.2.3	Panneaux isolation cloison.....	17
2.3	- MENUISERIES INTERIEURES	19
2.3.1	Baies de passage	19
2.3.1.1	Bloc-porte de distribution à âme pleine.....	19
2.3.1.2	Ensemble porte escamotable.....	19
2.3.2	Blocs-portes de placard	20
2.3.2.1	Façades de placard coulissant.....	20
2.3.2.2	Volet roulant de meuble	20
2.3.3	Aménagement Yacht-club.....	21
2.4	- PLAFONDS	21
2.4.1	Revêtements vissés, cloués, agrafés, suspendus	21
2.4.2	Plafonds en fibres de roche	22
2.4.2.1	Plafond dalle 600x600, bords AW-SK - VT15.....	22

2.5	- ISOLATION PLAFONDS	22
2.5.1	Isolation laine de roche	23



1 ► PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 - INSTALLATION CHANTIER

1.1.1 Base vie

Cf. CCTP – Lot 00 : Prescriptions communes, (art. 2.6.1 à art. 2.6.4)

1.1.2 Gestion des déchets

Cf. CCTP – Lot 00 : Prescriptions communes, (art. 2.8.1 à art. 2.8.3)

1.2 - GENERALITES RELATIVES AU PRESENT LOT

1.2.1 Généralités relatives au cloisonnement

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de Plâtrerie et de Cloison Sèches ;
- les Normes françaises et européennes Homologuées (NF - EN) et documents de référence, en particulier :
 - - NF EN 10327 Bandes et tôles en acier doux revêtues en continu par immersion à chaud pour formage à froid - Conditions techniques de livraison (indice de classement : A 36-327) ;
 - - NF EN 10140 Feuillards laminés à froid - Tolérances de dimensions et de forme (indice de classement : A 47-501) ;
 - - P 05-100 Conditions d'usage normal d'un logement.
 - - Produits isolants thermiques pour le bâtiment :
 - NF EN 13162 + A1 Produits manufacturés en laine minérale (MW) - Spécification (indice de classement : P 75-403) ;
 - NF EN 13163 + A1 Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) - Spécification (indice de classement : P 75-404) ;
 - NF EN 13164 + A1 Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) - Spécification (indice de classement : P 75-405) ;
 - NF EN 13165 + A1 Produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PU) - Spécification (indice de classement : P 75-406) ;
 - NF EN 13166 + A1 Produits manufacturés en mousse phénolique (PF) - Spécification (indice de classement : P 75-407) ;
 - NF EN 520+A1 Plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 72-600) ;

- NF EN 13963 Matériaux de jointoiement pour plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 72-603) ;
- NF EN 14353 Cornières et profilés métalliques pour plaques de plâtre - Définition, spécifications et méthode d'essai (indice de classement : P 72-604) ;
- NF EN 14195 Eléments d'ossature métalliques pour systèmes en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthode d'essai (indice de classement : P 72-605) ;
- NF EN 14190 Produits de transformation secondaire en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 72-621) ;
- NF EN 14209 Corniches préformées en plâtre - Définitions, spécifications et méthode d'essai (indice de classement : P 72-642) ;
- les règles d'exécution des Documents Techniques Unifiés contenant les prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT), des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et autres documents, en particulier :
 - NF DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs :
 - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 10-202-1-1) ;
 - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 10-202-1-2) ;
 - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales (indice de classement : P 10-202-2) ;
 - Partie 3 : Guide pour le choix des types de murs de façades en fonction du site (indice de classement : P 10-202-3) ;
 - Partie 4 : Règles de calcul et dispositions constructives minimales (indice de classement : P 10-202-4) ;
 - DTU 25.1 Enduits intérieurs en plâtre :
 - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 71-201-1-1) ;
 - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 71-201-1-2) ;
 - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (indice de classement : P 71-201-2) ;
 - Mémento (indice de classement : P 71-201).
 - NF DTU 25.41 Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonées :
 - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 72-203-1-1) ;
 - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM) (indice de classement : P 72-203-1-2) ;
 - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (indice de classement : P 72-203-2).
 - DTU 59.1 Peinture - Travaux de peinture des bâtiments :
 - Partie 1 : Cahier des clauses techniques + Amendement A1 (indice de classement : P 74-201-1) ;
 - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales + Amendement A1 (indice de classement : P 74-201-2).
- le code du travail - 4^{ème} partie : Santé et sécurité au travail ;
- le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;
- le code de l'environnement : Chapitre 1 Surveillance de la qualité de l'air et information du public - articles L221-1 à L221-10, R221-1 à R221-28 ;
- les lois et textes ministériels :
 - A 25-06-80 arrêté du 25/06/1980 modifié 'Nouveau règlement de sécurité des ERP' et additifs ;
 - A 30-06-83 arrêté du 30/06/1983 relatif à la classification des matériaux en matière de réaction au feu et annexes ;
 - A 21-04-83 arrêté du 21/04/1983 relatif à la détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction ;
 - C 13-12-83 circulaire du 13/12/1983 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation et d'amélioration des bâtiments d'habitation ;
 - A 31-01-86 arrêté du 31/01/1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
 - A 18-10-87 arrêté du 18/10/1987 relatif à la protection incendie des immeubles de grande hauteur (IGH) ;
- l'aptitude à l'usage des produits de construction, vu le décret n° 2012-1489 du 27 décembre 2012 pris pour l'exécution du règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil, arrêtés et avis portant application :

- A 19-03-01 arrêté du 19 mars 2001 portant application aux kits de cloisons ;
- A 22-02-02 (3) arrêté du 22 février 2002 portant application aux carreaux de plâtre et aux liants colles à base de plâtre tels que définis par les NF EN 12859 et NF EN 12860 ;
- A 22-08-05 (7) arrêté du 22 août 2005 portant application :
 - aux plaques de plâtre définies par la NF EN 520+A1 ;
 - aux produits accessoires définis par les NF EN 14195, NF EN 13963 et NF EN 14209.
- A 24-04-06 (9) arrêté du 24 avril 2006 portant application :
 - aux plâtres et enduits à base de plâtre définis par la NF EN 13279-1 ;
 - aux liants à base de sulfate de calcium pour chapes définis par la NF EN 13454-1 ;
 - aux latts et cornières métalliques pour l'accrochage d'enduits définis par les NF EN 13658-1 & 2 ;
 - aux produits de transformation secondaire de plaques de plâtre définis par la NF EN 14190.
- A 19-01-07 (1) arrêté du 19 janvier 2007 portant application :
 - aux complexes d'isolation thermique ou acoustique en plaques de plâtre définis par la NF EN 13950 ;
 - aux mortiers adhésifs définis par la NF EN 14496.
- A 20-07-07 (13) arrêté du 20 juillet 2007 portant application aux produits en staff définis par la NF EN 13815 ;
- A 29-10-07 (1) arrêté du 29 octobre 2007 portant application aux kits d'étanchéité pour pièces humides destinés à l'exécution de l'étanchéité aux circulations d'eau des sols et aux murs intérieurs de locaux sanitaires à usage collectif ou privatif ;
- A 30-06-08 (4) arrêté du 30 juin 2008 portant application à certains produits de protection contre le feu définis par le guide d'agrément technique européen ETAG 026 et faisant l'objet d'un agrément technique européen :
 - de calfeutrements de pénétration (guide ATE 026, partie 2) ;
 - de joints résistant au feu (guide ATE 026, partie 3).
- A 30-06-08 (7) arrêté du 30 juin 2008 portant application aux panneaux de cloison préfabriqués composés de plaques de plâtre et d'un intérieur alvéolé en carton définis par la NF EN 13915 ;
- A 16-02-10 arrêté du 16 février 2010 portant application aux :
 - cornières et profilés métalliques pour plaques de plâtre définis par la NF EN 14353 ;
 - fixations mécaniques pour systèmes en plaques de plâtre définies par la NF EN 14566 + A1 ;
 - plaques de plâtre armées de fibres définies par les NF EN 15283-1 + A1 et 15283-2 + A1.
- ainsi qu'aux arrêtés, circulaires et avis précisant les modalités d'application des textes normatifs précités ;
- Guide technique :
 - le guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie - cahier n° 206 ;
 - CPT - Isolation thermique des combles - Conditions générales de mise en œuvre des procédés d'isolation thermique des combles - Cahier n° 3560 ;
 - classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois - Cahier n° 3567 - Mai 2006.
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

1.2.2 Généralités relatives aux plafonds suspendus

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de plafonds suspendus ;
- les Normes françaises et européennes Homologuées (NF - EN) et documents de référence, en particulier :
 - NF EN 13964 Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 68-204).
- les règles d'exécution des Documents Techniques Unifiés contenant les prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT), des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et autres documents, en particulier :
 - NF DTU 58.1 Plafonds suspendus :
 - - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 68-203-1-1) ;
 - - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 68-203-1-2) ;
 - - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (indice de classement : P 68-203-2).
- A 08-08-05 (11) arrêté du 8 août 2005 portant application pour les plafonds.
- ainsi qu'aux arrêtés, circulaires et avis précisant les modalités d'application des textes normatifs précités ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

1.2.3 Généralités relatives aux menuiseries intérieures

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de Menuiserie Bois - PVC ;
- les Normes françaises et européennes Homologuées (NF - EN) et documents de référence, en particulier :
 - Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois :
 - NF EN 350 Méthodes d'essai et de classification de la durabilité vis-à-vis des agents biologiques du bois et des matériaux dérivés du bois (indice de classement : B 50-103) ;
 - NF B 50-105-3 - Bois et matériaux à base de bois traités avec un produit de préservation préventif - Partie 3 : spécifications de préservation des bois et matériaux à base de bois et attestation de traitement - Adaptation à la France Métropolitaine et aux DOM ;
 - Ouvrages bois :
 - Panneaux à base de bois :
 - NF EN 324-1 Détermination des dimensions des panneaux - Partie 1 : Détermination de l'épaisseur, de la largeur et de la longueur (indice de classement : B 51-240-1) ;
 - NF EN 324-2 Détermination des dimensions des panneaux - Partie 2 : Détermination de l'équerrage, et de la rectitude des bords (indice de classement : B 51-240-2) ;
 - NF EN 12871 Détermination des caractéristiques de performance des panneaux travaillants utilisés en planchers, toitures et murs (indice de classement : B 54-074).
 - NF EN 13329 Revêtements de sol stratifiés - Eléments dont la surface est à base de résines aminoplastes thermodurcissables - Spécifications, exigences et méthodes d'essai (indice de classement : B 54-020) ;
 - NF B 54-040 Lames de platelages extérieurs en bois - Caractéristiques + Amendement A1 ;
 - Contreplaqué :
 - NF EN 315 - Tolérances sur dimensions (indice de classement : B 51-357) ;
 - NF EN 313-1 Classification et terminologie - Partie 1 : Classification (indice de classement : B 54-151-1) ;
 - NF EN 635-1 Classification selon l'aspect des faces - Partie 1 : Généralités (indice de classement : B 54-170-1) ;
 - NF EN 635-2 Classification selon l'aspect des faces - Partie 2 : Bois feuillus (indice de classement : B 54-170-2) ;
 - NF EN 635-3 Classification selon l'aspect des faces - Partie 3 : Bois résineux (indice de classement : B 54-170-3).
 - Panneaux de fibres de bois (HB - MBL - MBH - SB - MDF) :
 - NF EN 316 Définition, classification et symboles (indice de classement : B 54-050).
 - Panneaux de fibres - Exigences :
 - NF EN 622 Parties 1 à 5 (indice de classement : B 54-051-1 à 5).
 - Panneaux de lamelles minces, longues et orientées (OSB) :
 - NF EN 300 Définitions, classification et exigences (indice de classement : B 54-115).
 - Panneaux de particules :
 - NF B 54-100 Définition - Classification - Désignation ;
 - NF EN 309 Définition et classification (indice de classement : B 54-101) ;
 - NF EN 312 Exigences (indice de classement : B 54-114).
 - NF P 20-101 Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles ;
 - Menuiseries bois :
 - NF EN 335 Durabilité du bois et des matériaux à base de bois - Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois (indice de classement : B 50-100) ;
 - NF P 23-101 Menuiserie en bois - Terminologie ;
 - NF P 23-305 Spécifications techniques des fenêtres, portes-fenêtres, portes extérieures et ensembles menuisés en bois ;
 - NF P 23-311 Portes et blocs portes intérieures en bois - Spécifications techniques ;
 - NF EN 16580 Portes et fenêtres - Vantaux de portes résistantes à l'humidité et aux projections d'eau - Essai et classification (indice de classement : P 23-312).
 - Quincaillerie pour le bâtiment :
 - NF P 26-306 Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions ;
 - NF EN 1303 Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 26-321) ;
 - NF EN 12209 Serrures mécaniques et gâches - Exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 26-324) ;
 - NF EN 13637 Systèmes de fermeture contrôlés électriquement destinés à être utilisés sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 26-325) ;

- - NF EN 13126 Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Parties 1 à 19 (indices de classement : P 26-330-1 à P 26-330-19) ;
 - - NF EN 14637 Systèmes de retenue contrôlés électriquement pour blocs-portes, coupe-feu ou pare-fumée (indice de classement : P 26-332) ;
 - - NF P 26-341 Dispositifs automatiques de manœuvre de vantail de volets battants, coulissants et coulissants-pliants ;
 - - NF EN 1527 Quincaillerie pour portes coulissantes et portes pliantes - Exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 26-427) ;
 - - NF EN 1670 Résistance à la corrosion - Prescriptions et méthodes d'essai (indice de classement : P 26-433).
 - NF EN 1634 Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries :
 - - Partie 1 : essais de résistance au feu des portes, fermetures et fenêtres (indice de classement : P 92-150-1) ;
 - - Partie 2 : caractérisation de la résistance au feu pour les éléments de quincailleries (indice de classement : P 92-150-2) ;
 - - Partie 3 : essais d'étanchéité aux fumées des portes et fermetures (indice de classement : P 92-150-3).
 - NF EN 15269 Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtre, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés :
 - - Partie 1 : exigences générales (indice de classement : P 92-151-1) ;
 - - Partie 3 : résistance au feu des blocs-portes battants et pivotants en bois et des fenêtres à ossature bois (indice de classement : P 92-151-3) ;
 - - Partie 5 + A1 : résistance au feu des blocs-portes vitrés battants et pivotants, à ossature métallique, et des fenêtres vitrées à ossature métallique (indice de classement : P 92-151-5) ;
 - - Partie 7 : résistance au feu des blocs-portes coulissants en acier (indice de classement : P 92-151-7).
 - les règles d'exécution des Documents Techniques Unifiés contenant les prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT), des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et autres documents, en particulier :
 - DTU 36.3 Travaux de bâtiment - Escaliers en bois et garde-corps associés :
 - - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (CCT) (indice de classement : P 21-220-1-1) ;
 - - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM) (indice de classement : P 21-220-1-2) ;
 - - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (CCS) (indice de classement : P 21-220-2) ;
 - - Partie 3 : Règles de conception (indice de classement : P 21-220-3).
 - NF DTU 36.2 Menuiseries intérieures en bois :
 - - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 23-202-1-1) ;
 - - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 23-202-1-2) ;
 - - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (indice de classement : P 23-202-2)
-
- le code de l'environnement : Chapitre 1 Surveillance de la qualité de l'air et information du public - articles L221-1 à L221-10, R221-1 à R221-28 ;
 - les textes législatifs et réglementaires :
 - A 31-01-86 arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.
 - l'aptitude à l'usage des produits de construction, vu le décret n° 2012-1489 du 27 décembre 2012 pris pour l'exécution du règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil, arrêtés et avis portant application :
 - A 19-03-01 arrêté du 19 mars 2001 portant application aux kits de cloisons ;
 - A 03-04-02 (1) arrêté du 3 avril 2002 portant application pour les quincailleries des fermetures d'urgences et antipanique pour le bâtiment ;
 - A 15-01-04 arrêté du 15 janvier 2004 portant application pour les fermetures d'urgence et antipanique pour porte, fenêtre, porte-fenêtre et portail tels que définis par les NF EN 1154 et NF EN 1154/A1, NF EN 1155 et NF EN 1155/A1, NF EN 1158 et NF EN 1158/A1 ;
 - A 08-08-05 (8) arrêté du 8 août 2005 portant application aux serrures et gâches mécaniques monopoint de quincaillerie pour le bâtiment définies par la NF EN 12209 ;
 - A 08-08-05 (10) arrêté du 8 août 2005 portant application aux fermetures pour baies équipées de fenêtres et stores extérieurs tels que définis par les NF EN 13561 et NF EN 13659 ;
 - A 24-04-06 (11) arrêté du 24 avril 2006 portant application aux stratifiés décoratifs haute pression définis par la NF EN 438-7 : 2005 ;
 - A 29-12-11 arrêté du 29 décembre 2011 portant application aux quincailleries pour le bâtiment : serrures - serrures et gâches électromécaniques, définies par la NF EN 14846 ;
 - ainsi qu'aux arrêtés, circulaires et avis précisant les modalités d'application des textes normatifs précités ;

1.2.4 Prescriptions particulières

L'entreprise soumissionnaire devra inclure dans son offre, tous les éléments non portés au présent CCTP nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages décrits.

Le traçage au sol des cloisonnements sera effectué par le titulaire du présent lot en ce qui concerne ses prestations. Les percements d'ouvrages seraient également à sa charge s'il n'a pas transmis ses plans de réservations en temps utile à l'entreprise intéressée.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

1.2.5 Protection provisoire

L'entrepreneur étant seul responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux, devra en assurer la protection pendant toute la durée du chantier et le nettoyage soigné en fin de chantier, ainsi que la vérification d'aspect, de bonne tenue des ensembles, du bon fonctionnement des parties mobiles (facilité de manœuvre, fonctionnement doux et silencieux, graissage, etc.).

Dès leur pose les bas des huisseries, sur 1,00 m de hauteur minimum, devront obligatoirement être protégés. De ce fait, toute menuiserie épaufrée ou éclatée par un ouvrier quelconque et quel que soit son employeur, sera refusée au compte unique du titulaire du présent lot.

1.2.6 Indépendance des ensembles

Les dispositifs de fixation et de maintien des ensembles (douilles, pattes, équerres, etc.) dus au présent lot seront étudiés pour assurer la parfaite tenue des ouvrages.

Un dispositif de désolidarisation sera prévu à tous les endroits nécessaires et en particulier en sous face des poutres et planchers, évitant toute répercussion du 'travail' de l'ossature (dilatations, températures, flèches, etc.) sur les ensembles demandés à ce lot.

Les fixations et leurs accessoires tels pattes de fixation, brides, pattes à scellement, doivent avoir une durée de vie au moins équivalente à celles des fenêtres elles-mêmes. Le niveau de protection contre la corrosion des accessoires métalliques des fixations doit être en conformité avec les spécifications de la norme NF P 24-351 et des normes environnementales en vigueur.

1.2.7 Quincaillerie

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité (label NF Q exigé) de type robuste tenant compte du poids et des dimensions des vantaux et seront protégés contre la corrosion soit par nature (acier inoxydable), soit par traitement à la charge du présent lot, et seront choisis par le Maître d'œuvre sur présentation d'échantillons et procès-verbaux NF et FEU. Ils bénéficieront d'une garantie décennale.

Les coffres à larder seront conformes à la norme NF P 26-414. Ils seront réversibles sans démontage, conçus avec le ½ tour bombé afin de favoriser la bonne fermeture en réduisant les bruits et chocs. Axe à 50 mm. Ils seront pourvus de trous de passage de vis de fixation des rosaces de béquilles afin d'effectuer leur montage par vis traversantes. Ils comportent des ressorts de fouillot renforcés afin d'assurer un bon maintien des béquilles. Décor têtes, suivant la finition des portes et finition des béquilles.

Les fermetures anti-paniques seront conformes à la norme NF P 26-315. Elles seront de type PUSH, réversibles sans démontage, à cylindre à profil européen, pourvues d'un pêne autobloquant interdisant son crochetage. La barre de manœuvre sera sans possibilité de bras de levier afin d'éviter ce type de vandalisme. La gamme comportera les modèles avec PV feu.

Les cylindres seront de type européen, à clés réversibles brevetées permettant ainsi le contrôle de la reproduction des clés, pour les portes extérieures et zones sensibles, à clés non brevetées pour les autres serrures.

Les ferme-portes seront de type extra-plat (38 mm d'épaisseur) à bras antivandalisme. Les butoirs seront intégrés dans les bras à glissière. Réglage des 2 temps de fermeture, par vis séparées. Sur les portes extérieures le modèle sera conçu pour résister 'aux coups de vent' (modèle avec frein à l'ouverture). Ils seront tous adaptés à la taille, au poids et aux exigences feu des vantaux. (PV CSTB à fournir impérativement).

Toutes les pièces de quincaillerie telles que pattes à scellement, équerres, fourrures etc., seront prévues galvanisées.

Le positionnement des ferrages sera conçu pour permettre la continuité des joints étanchéité, en outre des réglages seront prévus pour permettre le rattrapage des jeux éventuels entre ouvrant et dormant. La compression des joints devra conserver dans le temps le classement AEV exigé. Paumelles suivant dimensions et poids des vantaux. Toutes les

fermetures seront prévues avec 3 points de condamnation minimum. L'assistance technique du fabricant des ferrages pourra être demandée.

La résistance à la corrosion de la quincaillerie et de leurs fixations dépendra des conditions d'utilisation suivant NF EN 1670 :

Résistance à la corrosion	Conditions d'utilisation
Grade 0 : pas de résistance à la corrosion définie.	Aucune condition d'utilisation spécifique lorsqu'il n'y a pas de résistance à la corrosion définie.
Grade 1 : faible résistance.	Utilisation en intérieurs dans une atmosphère sèche chaude.
Grade 2 : résistance modérée	Utilisation en intérieurs avec condensation possible.
Grade 3 : résistance élevée.	Utilisation en extérieur avec pluie ou rosée occasionnelles ou fréquentes.
Grade 4 : résistance très élevée.	Utilisation en extérieurs dans des conditions très sévères.
Grade 5 : résistance exceptionnellement élevée	Utilisation en extérieurs dans des conditions exceptionnellement sévères nécessitant une protection à long terme du produit.

Les organes de manœuvre (béquilles, etc.) situés à l'extérieur ne devront pas gêner l'occultation des baies par volet roulant.

Toutes les serrures employées devront avoir le label de qualité NF Q. Un tableau de combinaisons des serrures concernant toutes les ouvertures sera établi par l'entreprise. Il sera présenté pour accord au Maître d'œuvre. L'entrepreneur titulaire du présent lot devra prévoir la mise en conformité de ses serrures avec ce tableau, en coordination avec les autres lots.

Il sera prévu un jeu de trois clés par serrure, l'entrepreneur du présent lot sera responsable des clés pendant toute la durée du chantier. Il sera prévu la fourniture de cylindres provisoires pour la durée des travaux par chaque lot.

La conception de l'organigramme des clés est à la charge du présent lot. Il sera étudié en collaboration avec les maîtrises d'ouvrage, d'œuvre, et les différents lots concernés par la fourniture de cylindres. L'assistance du fabricant pourra être sollicitée.

Note :

La quincaillerie référencée au présent CCTP a été définie suivant les catalogues 'Normbau', 'Vachette', 'Bricard', 'Ferco'.

1.2.8 Indications au CCTP

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

Il devra en outre réaliser les découpes au pourtour des ouvrages des autres corps d'état ou nécessaires à l'exécution de ses ouvrages, ainsi que les ragréages et rebouchages divers.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

1.2.9 Hygiène, sécurité et conditions de travail

Les règles d'hygiène et sécurité des travailleurs seront conformes au code du travail, 4^{ème} partie : Santé et sécurité au travail (partie Législative créé par Ordonnance n° 2007-329 du 12 mars 2007, partie Réglementaire créé par Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008) modifiées et complétées.

1.2.10 Coordination sécurité

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous-traitant :

- respecter et appliquer les principes généraux de prévention, articles L. 4121-1 à L. 4121-5, L. 4531-1, L. 4531-2, L. 4532-18, L. 4534-1 ;
- rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M., et O.P.P.B.T.P.) au coordonnateur ou au maître d'ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, articles L. 4532-9, L. 4532-18, R. 4532-56 à R. 4532-74 ;
- participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., articles L. 4532-10 à L. 4532-15, L. 4532-18, R. 4532-77 à R. 4532-94 ;
- respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.), articles L. 4531-1, L. 4531-2, L. 4532-18, L. 4534-1 et décrets non codifiés ;
- respecter les obligations issues de la 4^{ème} partie du code du travail, notamment les grands décrets techniques (7 mars 2008, etc.) ;
- viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du coordonnateur, articles R. 4532-38 à R. 4532-41.

1.2.11 Consistance des travaux

L'entrepreneur devra les études, calculs, tracés, dessins d'exécution et de détail des ouvrages. Il devra la vérification de l'ossature et des matériaux choisis conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique et aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique.

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire aux travaux de plafonds suspendus ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages, ainsi que l'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages de l'entrepreneur.

1.2.12 Cloisons sèches

Les ouvrages concernés sont les cloisons de distribution de hauteur inférieure à 6,85 m et les contre-cloisons de hauteur inférieure à 6 m, les plafonds et les habillages, les parois de gaines techniques de bâtiments destinés aux logements, hôtels, bâtiments scolaires et hospitaliers. Ainsi qu'aux immeubles de bureaux et aux autres bâtiments soumis à des sollicitations équivalentes, en plaques de plâtres à face cartonnées seront conformes à la NF DTU 25.41 Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées (indice de classement : P 72-203).

Pour l'ensemble des parois verticales apparentes des locaux classés EB+ Privatifs, seules sont admises les plaques de plâtre hydrofugé de type H1 telles que définies dans la norme NF DTU 25.41 P1-2 (CGM). Dans le cas de cloisons ou contre-cloisons à parement constitué de plusieurs plaques, cette dernière limitation ne concerne que la plaque extérieure. Dans le cas de réalisation de cloisons sous rampant dans le locaux EB+ privatifs, les parois verticales ou inclinées situées à une hauteur inférieure à 1,80 m linéaire du niveau du sol, sont réalisées en plaques de plâtre hydrofugé de type H1.

Dans le cas de cloisons devant être mises en œuvre en zone sismique, les dispositions de la NF DTU 25.41 doivent être complétées par les dispositions réglementaires correspondantes.

Les complexes et sandwichs à base de polystyrène expansé seront conformes à la norme NF P 72-303. Les autres complexes et sandwichs isolant seront conformes aux Avis Techniques correspondants.

Les ossatures en bois seront conformes à la norme NF B 52-001, et seront minimum de catégorie III pour les ossatures primaires et de catégorie I pour les ossatures secondaires.

Les ossatures métalliques seront protégées contre la corrosion par galvanisation à chaud, conformément à la norme NF A 36-321, classe de fabrication 1 ou 2 suivant plis et épaisseur, masse de revêtement de zinc correspondant au moins à la qualité Z 275.

- ✓ Les fixations des plaques de plâtre, seront mise en œuvre à l'aide des produits définis par la NF DTU P 25.41 P1-2 (CGM) :
 - - Fixation sur ossature bois : elles doivent être de longueur égale à l'épaisseur totale des plaques à fixer augmentée d'au moins 20 mm ;
 - - Fixation sur ossatures métalliques : elles seront de longueur égale à l'épaisseur des plaques à fixer majorée de 10 mm au moins ;
 - - Fixation directe par collage : le mortier adhésif doit être appliqué sur des supports secs sains et non pulvérulents, ne présentant pas d'irrégularité de surface dépassant les 15 mm.

L'ensemble des produits, plaques, accessoires de fixations, ossatures, utilisés seront en provenance d'un même fabricant. En cas de changement de marque par rapport au CCTP, l'entrepreneur précisera sur son offre détaillée les références des produits qu'il se propose d'employer. La marque choisie présentera les mêmes caractéristiques que la marque précitée. Il devra joindre également les fiches techniques correspondantes par ouvrage, faute de quoi la marque préconisée au présent CCTP sera considérée comme définitivement retenue par l'entrepreneur.

Note : l'ensemble des cloisons sèches décrit au présent CCTP l'a été suivant les produits Placoplatre, sauf spécifications particulières.

1.2.13 Huisseries

Les tirants dans les huisseries seront en nombre suffisant pour une parfaite liaison.

L'entrepreneur est tenu de vérifier l'aplomb, l'alignement et les équerres des huisseries avant l'exécution de ses cloisonnements. Il sera tenu responsable des imperfections s'il n'a pas signalé les constatations qu'il aurait pu faire avant l'exécution de ses ouvrages.

1.2.14 Nettoyage

En fin d'intervention, l'entreprise devra le nettoyage dû à l'exécution de ses travaux. Les locaux seront rendus nets de toute souillure, en particulier les sols. L'entreprise assurera l'évacuation de tous ses déchets et gravois dans les différentes filières de traitements ou stockage en fonction de la nature des déchets, en respect du plan de gestion des déchets départemental.

1.2.15 Règlements de sécurité incendie & panique dans les ERP

Rappel des dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories suivant arrêté du 25 juin 1980 - livre 2 - titre 1 : dispositions générales - chapitre 3 : aménagements intérieurs, décoration et mobilier :

- ✓ article AM 3 - Parois des dégagements protégés :
 - 1 - Escalier protégés : les parois des escaliers protégés sont classés :
 - B-s1, d0 ou en catégorie M 1 pour les plafonds et les rampants ;
 - B-s2, d0 ou en catégorie M1 pour les parois verticales ;
 - CFL-s1 ou en catégorie M3 pour les paliers de repos et les marches.
 - 2 - Circulations horizontales protégées : les parois des circulations horizontales protégées sont classées :
 - B-s2, d0 ou en catégorie M1 pour les plafonds ;
 - C-s3, d0 ou en catégorie M 2 pour les parois verticales ;
 - DFL-s2 ou en catégorie M 4 pour les sols.
- ✓ article AM 4 - Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux :
 - 1 - Les parois verticales des dégagements non protégés et des locaux sont classés C-s3, d0 ou en catégorie M 2 ;
- ✓ article AM 5 Plafonds des dégagements non protégés et des locaux :
 - 1 - Les plafonds des dégagements non protégés et des locaux sont classés B-s3, d0 ou en catégorie M 1. Toutefois, il est admis que 25 % de la superficie totale de ces plafonds soient réalisés en produits ou éléments classés C-s3, d0 ou de catégorie M 2 dans les dégagements et D-s3, d0 ou de catégorie M 3 dans les locaux.
- ✓ article AM8 - produits d'isolation :

- 1 - Les produits d'isolation acoustique, thermique ou autre, simples ou composites, dont l'épaisseur d'isolant est supérieure à 5 mm (10 mm en sol), doivent respecter l'une des dispositions suivantes :
 - a. Etre classé au moins :
 - A2-s2, d0 en paroi verticale, en plafond ou en toiture ;
 - A2FL-s1 en plancher, au sol.
 - b. Etre protégés par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment. Cet écran protecteur doit jouer son rôle protecteur durant au moins :
 - ¼ heure pour les parois verticales et les sols ;
 - ½ heure pour les autres parois.
- 2 - Les produits d'isolation ne répondant pas aux dispositions du paragraphe 1 ci-dessus ne peuvent être mis en œuvre qu'après avis favorable de la Commission centrale de sécurité.

2 ► PRESENTATION DES OUVRAGES

Concerne les aménagements intérieurs pour le volume des bureaux au R+2 et l'aménagement du Yacht-club en phase optionnel. L'ensemble des travaux comprend :

- Le doublage des murs extérieurs y compris la structure métallique
- Les cloisonnements de distribution
- Les coffres, gaines et soffites
- Les menuiseries intérieures
- L'aménagement des placards

2.1 - PAROIS

CLOISONNEMENT / Cloisons fixes composites

Conditions préalables :

Les travaux ne doivent être entrepris que dans des constructions accessibles, hors d'air, hors d'eau et locaux secs dont l'état d'avancement met les ouvrages en plaques à l'abri des intempéries et notamment du risque d'humidification par apport accidentel d'eau liquide.

Lors de la reconnaissance des parois supports, il sera vérifié que toutes les dispositions constructives permettant de maîtriser la perméabilité à l'air de l'enveloppe ont été prises en amont de la mise en œuvre des contre-cloisons, notamment :

- - pose et calfeutrement des menuiseries extérieures ;
- - calfeutrement des traversées de l'enveloppe (canalisations, etc.).

À défaut, il convient d'en avertir le maître d'ouvrage ou son représentant avant l'intervention de l'entreprise de plâtrerie.

Mise en œuvre des cloisons, contre-cloisons et complexes de doublage avec parement en plaques de plâtre hydrofugées de type H1 suivant disposition du NF DTU 25.42 P1-1 (indice de classement : P 72-204-1-1). Dans les locaux classés 'EB+ Locaux privés' selon le 'Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs' publiées dans le Cahier du CSTB 3567, avril 2006 et selon les 'Conditions générales de mise en œuvre dans les locaux classés EB+ privés' publiées dans le Cahier du CSTB 3477, septembre 2003.

2.1.1 Cloisons & contre-cloisons en plaques de plâtre sur ossature en acier galvanisé

Mise en œuvre conformément à la NF DTU 25.41 P1-1 Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 72-203-1-1) (ou à l'Avis Technique pour la cloison 'Placostil' correspondant) et aux prescriptions du fabricant.

Suivant NF DTU 25.41 P1-1 chapitre 6.3.4.2.2 Dispositions particulières en locaux EB+ privés :

- - seul sont admises les plaques de parement en plâtre hydrofugées de type H1 ;
- - dans tous les cas, sur sol brut ou sur sol fini, 2 cordons de joints latéraux, ou un joint central en bande de mousse imprégnée doivent être incorporés entre la lisse et le sol. Un film polyéthylène dépassant d'au moins 2 cm le sol fini après relevé dans le cas de pose sur sol brut assurera une protection complémentaire ;
- - pour des cloisons à parement à une plaque réalisées avec des plaques de BA13 ou BA15 et recevant une finition de carrelage ou assimilés supérieure à 1 600 cm², l'entraxe des lignes d'ossatures verticales est limité à 0,40 m.

Le traitement des joints et raccords divers sera réalisé conformément au chapitre 6.1.4 du DTU 25.41 suivant la technique et avec les produits du fabricant de cloisons (bande, enduit, etc.).

La prestation comprendra également la pose des huisseries, suivant recommandations du fabricant, ainsi que la pose des conduits ICO dans ces cloisons de distribution, sous la responsabilité de l'entrepreneur du lot Electricité.

Sauf disposition particulières l'encastrement d'organes électriques standard dégrade la résistance au feu des cloisons. Lorsqu'une résistance au feu est demandée, seul des boîtiers d'encastrement coupe-feu seront acceptés.

2.1.1.1 Plaques de plâtre

Revêtement en plaques de plâtre type 'Placoplatre' (Placo) ou équivalent. Plaques vissées sur ossature acier galvanisé. Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits du fabricant (bande + enduit).

La mise en œuvre sera conforme à la NF DTU 25.41 P1-1 Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonées - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 72-203-1-1) et aux recommandations du fabricant.

N°	Impact environnemental		Valeur par Unité Fonctionnelle		
			Produits :	BA13 Placomarine ²⁾	BA13 Placoflam ³⁾
1	Consommation de ressources énergétiques (MJ) :	Energie primaire totale	0,75	0,71	0,83
		Energie renouvelable	0,0688	0,0358	0,0405
		Energie non renouvelable	0,68	0,68	0,79
3	Consommation d'eau (Litres)		0,250	0,263	0,278
5	Changement climatique (Kg éq CO ₂)		0,0363	0,0368	0,0425

∅ Tableau suivant extrait chapitre 3 Contribution du produit aux impacts environnementaux selon NF P 01-010 § 6.

Paramètres	Etapas					
	Fabrication	Mise en œuvre	Vie en œuvre	Fin de vie	Cycle de vie	
Placoplatre BA13 / Plaque de plâtre 12,5 mm	DVR = 50 ans					
Réchauffement climatique – kg CO ₂ équiv/FU	1,8E+00	2,6E-01	-	1,5E-02	2,0E+00	
Utilisation totale des ressources d'énergie - MJ/FU	primaire renouvelables	1,4E+00	5,8E-01	-	8,8E-04	2,0E+00
	primaire non renouvelables	3,8E+01	4,8	-	2,0E-01	4,3E+01
Utilisation nette d'eau douce - m ³ /FU	1,1E-02	1,7E-03	-	1,8E-05	1,3E-02	
Déchets éliminés - kg/UF	3,5E-01	8,0E-02	-	9,17E+00	9,6E+00	

∅ Tableau suivant extrait FDES résultats cycle de vie en conformité avec NF EN 15804+A1 et XP P 01-064/CN.

2.1.2 Contre-cloisons

2.1.2.1 Contre-cloisons bureaux

Doublage avec plaques de plâtre spéciales feu, plaque de plâtre cartonée à haute résistance au feu, classement feu A1. Parements de couleur blanche. Plaques permettant une résistance au feu P.F. et C.F. de classement ½ heure. Epaisseur réelle de la plaque 15 mm.

Note :

- Comprend l'isolation thermique décrite au chapitre 2.2.2 "Isolation contre-cloison" du présent lot.
- Le traitement des angles saillants par bande armées à feuillards métalliques DTU 25.41 & 25.42
- Comprend l'ossature complémentaire pour doublage des poteaux & poutres en linteaux de la charpente métallique.

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Doublage des parois extérieures et allège + retour tablette en périphérie du volume bureaux. / Niveau R+2
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.1.2.2 Contre-cloisons Yacht-club

Contre-cloison de doublage plâtre sur ossature acier galvanisé, constituée de plaques de plâtre (épaisseur 13 mm) vissées sur une ossature en acier galvanisé fixée par équerre support de rail et au sol, de section suffisante suivant la hauteur des parois. Dans les ébrasements les plaques seront fixées sur ossature.

Note :

- Doublage avec plaques de plâtre standard, épaisseur 13 mm, classement feu A2-s1, d0.

- Comprend l'isolation thermique décrite au chapitre 2.2.3 "Isolation cloison" du présent lot.
- Le traitement des angles saillants par bande armées à feuillards métalliques DTU 25.41 & 25.42

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Doublage des parois extérieures et allège + retour tablette en périphérie Yacht-club / Niveau R+1
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.1.2.3 Doublage hydrofuge

Doublage avec plaques à haute résistance à l'humidité, plaque de plâtre cartonée à 2 bords amincis, hydrofugée H, réaction au feu A2-s1 d0, compris bande d'étanchéité, à poser en pied de cloison et traitement d'une sous-couche de protection à la pénétration de l'eau appliquée en pied de cloison sur 30 cm de haut et sur toute la surface à carreler. Epaisseur réelle de la plaque 12,5 mm.

- N° ATEC / 9/98-636*02 Mod
- N° DTU : 25.41
- Consommation minimum (g/m²) : 400 g/m² par couche

L'ensemble suivant plan.*

Localisation :

Ensemble des parois tisanerie & sanitaire. / Niveau R+2 *
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

L'ensemble suivant plan. **

Localisation :

Ensemble des parois "Préparation" Yacht-club / Niveau R+1 **
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.1.2.4 Gaines techniques

Doublage avec plaques de plâtre spéciales feu classement M0, plaque de plâtre M0 à bords francs sans carton et armée de fibre de verre. Plaques assurant un degré C.F. ½ heure. Epaisseur réelle de la plaque 12,5 mm. Traitement des joints sans bande.

Note :

- Comprend l'isolation thermique décrite au chapitre 2.2.2 "Isolation contre-cloison" du présent lot.
- Le traitement des angles saillants par bande armées à feuillards métalliques DTU 25.41 & 25.42

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble des parois extérieures en périphérie Yacht-club / Niveau R+1
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.1.3 Cloisons de distribution

Cloison de distribution plâtre avec ossature en acier galvanisé, constituée de plaques de plâtre, vissées sur une ossature métallique constituée de rails et de montants en acier galvanisé épaisseur 6/10e de 48 mm de largeur. Les montants seront simples ou doubles suivant la hauteur des parois.

N°	Impact environnemental : Cloisolène 45 mm		Valeur par Unité Fonctionnelle
1	Consommation de ressources énergétiques (MJ)	Energie primaire totale	0,545
		Energie renouvelable	0,0331
		Energie non renouvelable	0,512
3	Consommation d'eau (Litres)		0,118
5	Changement climatique (Kg éq CO ₂)		0,0174

† Tableau suivant extrait chapitre 3 Contribution du produit aux impacts environnementaux selon NF P 01-010 § 6.

2.1.3.1 Cloisons 72/48

Distribution type 72/48 avec plaques de plâtre standard et isolation, chaque parement sera constitué d'une plaque de plâtre standard, épaisseur 13 mm. Isolation en fibre minérale en panneaux semi-rigides de laine de roche d'épaisseur 45 mm, disposée entre les montants. L'ensemble permettant un affaiblissement acoustique de 40 dB(A).

Note :

- Comprend l'isolation thermique décrite au chapitre 2.2.3 "Isolation cloison" du présent lot.
- Le traitement des angles saillants par bande armées à feuillards métalliques DTU 25.41 & 25.42

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble des cloisons de distribution des bureaux, tisanerie & sanitaire. / Niveau R+2
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.1.3.2 Cloisons 120/90

Distribution type 98/48 avec plaques standard et isolation, chaque parement sera constitué de 1 plaque de plâtre standard épaisseur 15 mm. Fibre minérale en panneaux rigides de laine de roche d'épaisseur 2 x 45 mm, disposée entre les montants. L'ensemble permettant un affaiblissement acoustique de 45 dB(A).

Note :

- Comprend l'isolation thermique décrite au chapitre 2.2.3 "Isolation cloison" du présent lot.
- Le traitement des angles saillants par bande armées à feuillards métalliques DTU 25.41 & 25.42

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble des prolongements des ossatures de porte escamotable. / Niveau R+2
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.1.3.3 Ossature porte coulissante escamotable

Pose ossature porte escamotable, dans cloisons plâtre avec ossature en acier galvanisé constituée de rails et de profils en acier galvanisé épaisseur 6/10e de 90 mm de largeur, pour incorporation d'un bloc-porte coulissant escamotable. Les montants seront simples ou doubles suivant la hauteur des parois.

Note :

Le bloc-porte coulissant escamotable à incorporer dans la cloison de distribution est prévu chapitre 'Baies de passage, article 2.3.1.2 du présent lot.

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble des ossatures de portes escamotables. / Niveau R+2
Phase travaux : TRANCHE UNIQUE

2.2 – ISOLATION VERTICALE

2.2.1 Généralités

Les caractéristiques thermiques des matériaux isolants à mettre en œuvre, retenus pour le calcul des déperditions, doivent figurer dans une des publications du CSTB (DTU, avis techniques...).

La continuité de l'isolation devra être assurée afin de réduire l'importance des ponts thermiques.

Lors du dépôt de son offre, l'entrepreneur pourra proposer l'isolation de la marque de son choix, qui respectera les caractéristiques techniques, labels et avis du CSTB de l'isolation prescrite au présent CCTP, particulièrement en ce qui concerne le coefficient de leur résistance thermique 'R'.

Tous les isolants approvisionnés sur le chantier devront porter la marque du choix retenu lors de la signature des marchés après laquelle les variantes ne seront pas admises. La mise en œuvre devra dans tous les cas être conforme aux prescriptions des notices de pose du fabricant.

Les panneaux isolants comprennent également la fourniture et la pose de la colle et des matériaux de traitement de joint suivant prescriptions de pose du fabricant.

La mise en œuvre sera effectuée en respectant les règles des DTU en vigueur, notamment en matière de pare-vapeur et de ventilation, ainsi que les recommandations du fabricant.

Lois et textes ministériels :

- - A 22-02-02 (2) arrêté du 22 février 2002 portant application pour les produits d'isolation thermique manufacturés pour le bâtiment du décret 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par le décret 95-1051 du 20 septembre 1995.

Ainsi qu'aux arrêtés et circulaires précisant les modalités d'application des lois et textes ministériels précités.

2.2.2 Panneaux isolation contre-cloison

Panneau en laine de verre revêtu d'un voile confort sur une face, caractéristiques :

- Panneau rigide en laine de verre, conductivité thermique $\lambda = 0,032 \text{ W/m.K}$;
- Réaction au feu : Euroclasses F
- Absorption d'eau à court terme : $WS < 1 \text{ kg/m}^2$ en 24 h.
- Perméabilité à la vapeur MJ1
- Résistance à l'écoulement de l'air $Afr 15 \text{ kPa s/m}^2$
- Tolérance d'épaisseur d T3

Isolant thermique certifié par l'ACERMI n° 02/018/100

épaisseur	Résistance Th.	largeur	longueur	Surface
100 mm	3.15 m ² K/W	0.6 m	1.35 m	0.81 m ²

Localisation :

Suivant article 2.1.1.2 contre-cloison

2.2.3 Panneaux isolation cloison

Panneau en laine de verre revêtu d'un voile confort sur une face, caractéristiques :

- Panneau rigide en laine de verre, conductivité thermique $\lambda = 0,040 \text{ W/m.K}$;
- Réaction au feu : Euroclasses A2-s1,d0 ;
- Absorption d'eau à court terme : $WS < 1 \text{ kg/m}^2$ en 24 h.

- Perméabilité à la vapeur MJ1
 - Résistance à l'écoulement de l'air Afr 4.0 kPa s/m²
 - Tolérance d'épaisseur d T2
- Isolant thermique certifié par l'ACERMI n° 02/018/058.

épaisseur	Résistance Th.	largeur	longueur	Surface
45 mm	1,1 m ² K/W	0.6 m	1.2 m	0.72 m ²

Localisation :
Suivant article 2.1.2.1 cloison

2.3 - MENUISERIES INTERIEURES

2.3.1 Baies de passage

Les ensembles menuisés intérieurs de composition des blocs-portes sont réputés complets, sauf spécifications particulières avec :

- ✓ Dormant bâtis ou d'huissierie suivant généralités
- ✓ Moulures plates d'encadrement ;
- ✓ Porte isoplane à feuillure de 40 mm d'épaisseur conforme aux normes NF P 23-311 Portes et blocs portes intérieures en bois - Spécifications techniques et label du CTB ;
- ✓ Parement 2 faces en panneau de fibres (isogil) prépeint d'usine ;
- ✓ Quincaillerie NF comprenant :
 - - scellements galvanisés ;
 - - paumelles NF Q ;
 - - serrure à mortaiser monopoint axe a 50 mm pour cylindre européen type 'Série 800 NF' (Bricard) ou équivalent ;
 - - serrure à mortaiser monopoint, axe à 120 mm pour faciliter la manipulation du système d'ouverture de la porte par les personnes à mobilité réduite avec cylindre européen type 'Série PMR'
 - - cylindre double profilé bénéficiant d'une garantie décennale ;
 - - ensemble de porte en aluminium anodisé argent sur plaque moulée 220 x 38 mm.

Note :

L'ensemble des cylindres profilés équipant les serrures des portes palières sera de gabarit 'Standard International'.

2.3.1.1 Bloc-porte de distribution à âme pleine

Les portes à âme pleine seront constituées d'un cadre en bois exotique rouge, d'une âme en panneau de particules et d'un revêtement 2 faces en placage isogil prépeint.

Ensemble bloc-porte à âme pleine, comprenant :

- - cadre huisserie ou dormant ;
- - porte à 1 vantail ;
- - quincaillerie générale avec serrure bec de cane.

Ensemble bloc-porte à âme pleine de 83 x 2,04, avec cadre huisserie 6 x 7 bois.

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Bureaux n°6 et N°7. / Niveau R+2

2.3.1.2 Ensemble porte escamotable

Ensemble porte escamotable dans cloison sèche de 90 x 2,00, comprenant :

- ✓ - cadres de butée, et de parement en bois de sections suffisantes, moulures plates d'encadrement ;
- ✓ - porte à 1 vantail à âme pleine et parements isogil prépeint ;
- ✓ - mécanisme constitué de :
 - 1 linteau aluminium formant rail ;
 - 2 montants métalliques avec fourrures bois latérales pour la fixation des parements ;
 - 1 socle métallique en U ;
 - 2 supports à 4 roulettes réglables en hauteur.
- ✓ - quincaillerie comprenant une serrure à condamnation.

Le mécanisme viendra en lieu et place d'une partie des éléments d'ossature des cloisons sèches. Il réservera l'espace nécessaire au refoulement du vantail dans l'âme de la cloison et permettra la mise en place des deux parements sans discontinuité.

Ensemble escamotable de 83 x 2,00 de passage libre.

Note :

La pose des éléments d'ossature de porte escamotable à incorporer aux cloisons sèches est prévue chapitre 2.1.3.1 "Ossature porte escamotable" du présent lot

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Bureaux n°1, 2, 3, 4, 5, Tisanerie & wc PMR. / Niveau R+2

2.3.2 Blocs-portes de placard

La mise en œuvre des portes de placards sera conforme au chapitre 16 Mise en œuvre des placards et portes de placards du NF DTU 36.2 P1-1 Menuiseries intérieures en bois.

Les portes de placard peuvent être fabriquées en panneaux contreplaqué (multiplis ou lattés), en panneaux de particules, panneaux de fibres ou, encore, selon la technique des portes planes. Les chants des portes de placards en panneaux de particules doivent être plaqués ou alaisés. La finition des chants doit être adaptée à la nature des ferrages utilisés. La rive inférieure des portes de placard en panneaux de particules ouvrant sur des sols entretenus avec de l'eau doit être alaisée s'il n'y a pas de traverse basse dormante. Les portes de placards en panneaux dérivés du bois doivent recevoir le même système de finition sur les deux faces, à l'exception de la dernière couche décorative qui peut être différente. L'épaisseur des portes coulissantes non munies de raidisseur ne doit pas être inférieure au 1/100 de leur hauteur à 1 mm près. La largeur des portes coulissantes non suspendues ne doit pas être inférieure aux 2/5 de leur hauteur. Les portes excédant une hauteur de 1,50 m doivent être munies de dispositif à roulement et comporter, sur la rive opposée, un dispositif de guidage.

2.3.2.1 Façades de placard coulissant

Ensemble façade placard coulissant fabriqué sur mesure de mur à mur et du sol au plafond, comprenant :

- ✓ Vantaux encadrés de profilés montants, traverses hautes et basses en acier galvanisé prélaqué. Les remplissages seront composés d'un panneau de particules d'épaisseur 10 mm, revêtu d'une finition mélaminée, classement E1 ;
- ✓ Le guidage des vantaux sera assuré par des profilés à fixer au plafond et au sol : rail haut et rail bas en acier galvanisé prélaqué ;
- ✓ Le design, les finitions, les décors des profilés et des faces des remplissages seront aux choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant ;
- ✓ L'assemblage des profilés sera assuré aux angles par des connecteurs. Les connecteurs bas recevront un mécanisme 'Robotwin®', amovible, rétractable et télescopique à roulette montée sur roulement à billes et crochets à clipper dans le rail bas, assurant le guidage et l'anti-déraillement du vantail, les réglages en hauteur et l'aplomb des vantaux. Les connecteurs hauts permettront le guidage du vantail dans le rail haut à l'aide de brosses.

Note :

Ensemble façade placard coulissant de 1,40 x 2,50, type classique, gamme 'Acier', panneaux décors blancs, profilés blancs.
- Les dimensions de façades seront à vérifier sur place avant commande.

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble façade de placard coulissant des bureaux. / Niveau R+2

2.3.2.2 Volet roulant de meuble

Ensemble façade volet roulant vertical en aluminium fabriqué sur mesure de mur à mur et du sol au plafond, comprenant :

- ✓ Un module de coulissage tablier
- ✓ Une traverse haute

- ✓ Une paire de profilés de guidage intérieurs en plastique
- ✓ paire de profilés de guidage extérieurs en aluminium
- ✓ Ensemble de lamelles de volet alu
- ✓ Ensemble de lamelles de poignée mixte

Note :

Ensemble façade placard

- Les dimensions de façades seront à vérifier sur place avant commande.

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble façade de volet roulant de meuble pour Réseaux & copieur. / Niveau R+2

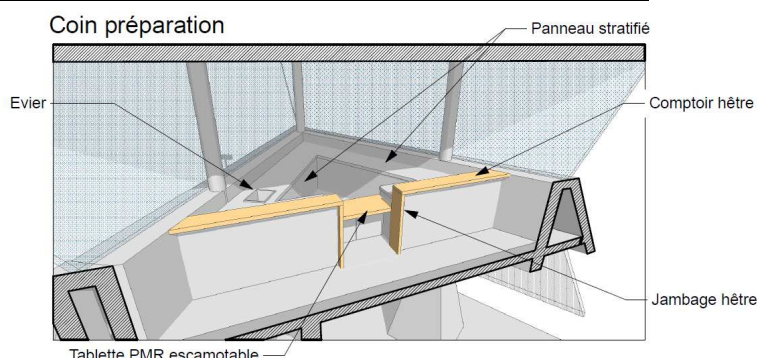
2.3.3 Aménagement Yacht-club

Mobilier d'usage collectif

Coin préparation - partie frontale

Ensemble comptoir d'accueil, comprenant deux éléments symétriques reliés par une tablette basse, composés :

- ✓ Un plateau bois en hêtre traité, dimension 30x200 mm avec jambage en de délimitation tablette PMR.
- ✓ Façade de comptoir en mélaminé
- ✓ Tablette escamotable, hauteur PMR 75 cm avec soubassement deux battants en mélaminé à charnières double action



Localisation :

Ensemble façade de la zone préparation Yacht-club / Niveau R+1

Coin préparation - ameublement

Meuble de bar, suivant plans de détail, panneaux en stratifié brillant sur toutes faces vues (intérieur, extérieur) d'épaisseur suffisante, compris portes, réservations pour bac inox et robinetterie fournis par le lot Sanitaire. Portes en applique compris ferrage par charnières invisibles, ouverture par loqueteaux touche lâche, poignée de meuble.

Ensemble comprenant un linéaire de façade de 3 ml avec plus-value de forme triangulaire.

Localisation :

Ensemble d'aménagement zone préparation Yacht-club / Niveau R+1

2.4 - PLAFONDS

2.4.1 Revêtements vissés, cloués, agrafés, suspendus

Les matériaux devront être classés non inflammables M1. Chaque élément sera autoportant et devra garder sa planéité dans le temps. La conception du plafond doit tenir compte des conditions d'exposition à l'hygrométrie du local. L'ossature de fixation sera galvanisée, les profilés apparents seront galvanisés laqués.

La résistance au feu devra être conforme à la réglementation en vigueur concernant le type d'immeuble : plafonds C.F. 1/2 heure. L'entrepreneur devra vérifier le classement et produire toutes les justifications nécessaires.

L'entrepreneur devra fournir en temps utile une étude de calepinage pour positionner définitivement les appareils d'éclairage et les bouches de ventilation ainsi que pour réduire les coupes au minimum.

✓ Plafonds suspendus

Le plafond servira de support à l'isolation thermique.

Avec l'ossature seront posés les profils nécessaires au support des chemins lumineux, en accord avec l'électricien. Dans les dalles seront réservés et coordonnés les emplacements réservés aux bouches de ventilation mécanique.

Avec les plafonds seront dus les accessoires de pose : profilés porteurs et d'entretoises de couleur, suspentes rigides, cornières de rives de couleur fixées directement à la paroi, clips anti-soulèvement des panneaux (sauf à proximité des installations de ventilation en combles), etc.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et norme :

- - NF DTU 58.1 Plafonds suspendus :
- - P1-1 - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 68-203-1-1) ;
- - P1-2 Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 68-203-1-2) ;
- - P2 Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (indice de classement : P 68-203-2).

La fixation des suspentes dépend de la nature des supports et de la charge appliquée. Elle respecte les dispositions visées à l'article 4.3.4 et l'annexe B de la norme NF EN 13964. Les points de suspension sont placés au plus près de la verticale du profilé.

Pour la mise en place des équipements de leurs accessoires (exemple : luminaires, bouches de ventilation, détecteurs de fumées) l'ossature et les éléments d'habillage sont choisis en fonction de leur classe de déformation et d'exposition ainsi que des caractéristiques des équipements et des accessoires communiqués par le fabricant.

2.4.2 Plafonds en fibres de roche

2.4.2.1 Plafond dalle 600x600, bords AW-SK - VT15

Fourniture et pose d'un plafond suspendu de couleur Blanche, en panneaux acoustiques à base de laine minérale haute densité revêtue d'un parement voile de verre, dimension 600 x 600 mm, à bords droits ou feuillurés :

- - Tenue à l'humidité : 95 % HR ;
- - Réaction feu : A2-s1, d0 ;
- - Réflexion à la lumière : jusqu'à 90 %.

Epaisseur	Poids	Absorption Acoustique	Atténuation latérale
24 mm	8,4 kg/m ²	α_W de 0,65	38 dB

Fourniture et pose d'une ossature apparente, profilé de 15 à joint creux, de couleur Blanche fond Blanc de type Système C, composée de porteurs et d'entretoises, l'ensemble formant un module de 600 x 600 mm,

Mise en place en périphérie d'une cornière de rive à angle rentrant de type 19 x 13 x 11 x 19 mm, de couleur blanche.

Le plafond pourra supporter une charge supplémentaire de 3 kg/m² uniformément répartie (isolant complémentaire) et intégrer divers petits matériels (spots basse tension, têtes de sprinkler...).

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble des bureaux, distribution, tisanerie, sanitaire. / Niveau r+2

2.5 - ISOLATION PLAFONDS

2.5.1 Isolation laine de roche

Isolation phonique panneaux laine de roche rigide non revêtu, type 'dB Rock' (Rockwool) ou équivalent. Panneau 1250 x 600 ou 1350 x 600 de 30 mm d'épaisseur, conductivité thermique λ 0,035 W/m.K, résistance thermique 0.85 m².KW, réaction au feu A1 incombustible, transmission de vapeur d'eau MU1, surcharge 1,65 kg/m². Mise en œuvre entre l'ossature support de plafond pour correction acoustique, compris découpe des panneaux suivant besoins.

L'entreprise devra valider la possibilité de pose entre l'ossature plafond, avec le fabricant de plafond suivant la nature et le système d'ossature de ce dernier. Les panneaux ne seront en aucun cas posés directement sur le plafond suspendu.

L'ensemble suivant plan.

Localisation :

Ensemble des bureaux, distribution, tisanerie, sanitaire. / Niveau r+2



A, le
LIEU, DATE (tampon et signature)