

HOTEL CALERN
Commune de Caussols – 06460



Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

LOT n° 02 – MENUISERIES EXTERIEURES

Maître d'ouvrage :

Observatoire de la Côte d'Azur
Boulevard de l'Observatoire, CS 34229
06304 - NICE CEDEX 4
T : 04.92.00.39.84 – F : 04.92.00.31.18

Maître d'œuvre :

NFAR - Nicolas FELBABEL Architecte
7 AVENUE MIRABEAU
F-06000 NICE
T : 04 93 44 36 91 – F : 04 83 33 74 04

TEMPO CONSULTING
Mandelieu Technology Center
BAT - Parc d'activités de la Siagne - Allée François Coli
06210 MANDELIEU
T : 04-93-47-57-85 - F: 04-93-47-00-92

ENERSCOP Ingénierie
Parc de l'argile Lot 75
06370 - Mouans-Sartoux
T : 04 92 28 01 66 – F : 04 92 28 00 97

Phase DCE

Janvier 2017

SOMMAIRE

1	GENERALITES.....	2
1.1	DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OPERATION.....	2
1.2	DECOMPOSITION DU PRIX.....	2
2	MENUISERIES ALUMINIUM - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	2
2.1	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	2
2.2	COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT.....	8
2.3	PLANS D'EXECUTION.....	9
2.4	LOCALISATION DES OUVRAGES.....	9
2.5	QUALITE DES MATERIAUX.....	9
2.6	EXECUTION DES OUVRAGES.....	9
2.7	PROTECTION DES OUVRAGES.....	10
2.8	NETTOYAGE.....	10
2.9	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE.....	10
3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES MENUISERIES ALUMINIUM.....	10
3.1	MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM en mode rénovation.....	10
3.2	MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM ACCORDÉON.....	12
3.3	STORE INTÉRIEUR OCCULTANT.....	14
3.4	HALL D'ENTRÉE.....	14

1 GENERALITES

1.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OPERATION

Les travaux faisant l'objet du présent projet ont pour but la réhabilitation et la rénovation de l'hôtel du plateau de CALERN composée de 12 chambres avec salle de bains.

Les travaux consistent dans la création d'une Salle de bain ou de douche dans chaque chambre et la rénovation complète de l'Hôtel, comprenant le remplacement des menuiseries extérieures, la réfection des faux plafond intérieurs, l'amélioration de l'Espace commun d'Accueil, le remplacement des installations techniques électrique, de chauffage, de plomberie sanitaires, de ventilation.

La destination de l'établissement ne change pas.

L'établissement relève du Code du Travail. Il ne reçoit pas de public.

Cependant le dossier est constitué de façon telle que le Maitre d'Ouvrage pourra demander à classer l'établissement en Etablissement Recevant du Public (ERP de 5 me catégorie) dans le futur.

Le projet est situé 2130, route de l'Observatoire   CAUSSOLS (06460).

Sont compris dans le présent projet tous les ouvrages nécessaires au parfait achèvement de la construction projetée (raccords sur les différents réseaux, espaces verts, etc...).

1.2 DECOMPOSITION DU PRIX

Le présent lot est traité à prix global forfaitaire. Ce prix forfaitaire doit être déterminé conformément aux plans de l'Architecte et aux indications du présent document.

En principe, seul le descriptif propre à chaque lot est joint au dossier de consultation, mais il est précisé que l'Entrepreneur doit prendre connaissance des autres lots auprès du Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur ne pourra, de ce fait, prétendre ignorer les prestations et obligations des autres corps d'état dont les travaux seront exécutés en liaison avec les siens.

Par le fait de soumissionner, chaque Entrepreneur contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires pour le complet et parfait achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'art, quand bien même il ne serait pas fait mention explicitement de certains d'entre eux au présent descriptif.

Dans le cas où les stipulations du descriptif ne correspondraient pas à celles des plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'Entrepreneur se devra d'envisager la solution la plus onéreuse. De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que la désignation mentionnée sur les plans d'une part, et sur le descriptif d'autre part, pourrait présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire.

Enfin, il est précisé que l'Entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

L'Entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il devra mettre en oeuvre ses ouvrages, car le fait d'avoir exécuté ses travaux constituera une acceptation sans réserve de ceux-ci.

L'entrepreneur prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve et reconnaîtra l'avoir visité et s'être entouré de tous les renseignements le concernant et notamment l'importance des travaux, l'état et la largeur des voies d'accès et la nature du terrain en place, tant en surface qu'en profondeur.

L'Entrepreneur du présent lot est réputé avoir pris connaissance des pièces générales et notamment CCAP et PGC.

Les travaux du présent lot ne pourront être entrepris que lorsque l'avancement du chantier permettra de protéger les éléments mis en œuvre contre les intempéries, notamment la pluie.

Les éléments de cloisons ou plafonds devront être stockés à l'abri des intempéries et des chocs.

L'Entrepreneur du présent lot aura à sa charge l'implantation de ses ouvrages en traçant le développé de ceux-ci à la surface du Gros-Œuvre auquel ils se trouvent raccordés.

L'Entrepreneur du présent lot devra, préalablement, procéder au nettoyage, brossage et dépoussiérage de la surface du gros-C uvre au raccord avec ses ouvrages.

2 MENUISERIES ALUMINIUM - PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elles se trouveront être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions et/ou le(s) document(s) cité(s) aux paragraphes ci-dessous, avec les conventions suivantes :

- Lorsqu'un document (DTU, norme, etc.) est constitué de plusieurs parties ou comprend des compléments, modificatifs, amendements...seul est mentionné le nom générique du document ;
- La date mentionnée dans les documents renvoie à la dernière modification parue, qu'elle ait eu lieu dans le corps principal du document ou dans ses annexes.

2.1.1 EUROCODES ET DIRECTIVES EUROPEENNES

- NF EN 1999-1-1 (août 2007) : Eurocode 9 - Calcul des structures en aluminium - Partie 1-1 : Règles générales + Amendement A1 (juillet 2010) (Indice de classement : P22-151)
- NF EN 1999-1-2 (juin 2007) : Eurocode 9 - Calcul des structures en aluminium - Partie 1-2 : Calcul du comportement au feu (Indice de classement : P22-152)
- NF EN 1999-1-3 (septembre 2007) : Eurocode 9 - Calcul des structures en aluminium - Partie 1-3 : Structures sensibles à la fatigue + Amendement A1 (février 2012) (Indice de classement : P22-153)
- NF EN 1999-1-4 (juin 2007) : Eurocode 9 - Calcul des structures en aluminium - Partie 1-4 : tôles de structure formées à froid + Amendement A1 (octobre 2011) (Indice de classement : P22-154)
- NF EN 1999-1-5 (juin 2007) : Eurocode 9 - Calcul des structures en aluminium - Partie 1-5 : Coques (Indice de classement : P22-155)

2.1.2 TEXTES LEGISLATIFS (MISE EN OEUVRE, CONSTRUCTION, HABITATION)

- Arrêté du 1er mars 1978 modifié relatif aux normes de surface et d'habitabilité des logements financés à l'aide de prêts conventionnés
- Arrêté du 10 janvier 1979 relatif à la nature des travaux d'amélioration exécutés par les bailleurs sur des logements locatifs faisant l'objet d'une convention conclue en application de l'article L351-2 (4 ) du code de la construction et de l'habitation
- Circulaire n  2004-UHC/QC2/13 du 28 juin 2004 relative à l'application des règles de construction et à la qualité technique de la construction (en France m ropolitaine)
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Arrêté du 24 mars 1982 modifié concernant les dispositions relatives à l'aération des logements
- Circulaire n  82-52 du 7 juin 1982 relative à l'aération des logements
- Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables
- Ordonnance n  2005-1566 du 15 décembre 2005 relative à la lutte contre l'habitat insalubre ou dangereux

2.1.3 TEXTES LEGISLATIFS (URBANISME, ENVIRONNEMENT)

- Code de l'Environnement
- Code de l'Urbanisme
- Code Général des Collectivités territoriales
- Arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur
- Circulaire n  89-49 du 12 mai 1989 relative au label haute performance énergétique et au label solaire
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières
- Arrêté du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit

- Arrêté du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2910 (Combustion)
- Arrêté du 15 décembre 1998 pris en application du décret 98-1143 du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée, à l'exclusion des salles dont l'activité est réservée à l'enseignement de la musique et de la danse
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires
- Circulaire conjointe n° 2000-5 - n° 2000-73 du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs
- Arrêté du 1er juin 2001 approuvant une solution technique pour la mise en oeuvre de la réglementation thermique 2000
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels
- Arrêté du 2 septembre 2003 relatif à l'agrément d'une méthode de justification des fenêtres pariéto-dynamiques en application de l'article 74 de l'arrêté du 29 novembre 2000 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments
- Arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- Décret n° 2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions
- Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments
- Arrêté du 19 juin 2006 modifié définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie
- Arrêté du 15 septembre 2006 modifié relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine
- Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants
- Arrêté du 21 septembre 2007 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments neufs en France métropolitaine
- Arrêté du 30 novembre 2007 relatif à l'agrément de la solution technique ST 2007-001 relative au respect des exigences de confort d'été pour l'application de la réglementation thermique 2005
- Arrêté du 7 décembre 2007 relatif à l'affichage du diagnostic de performance énergétique dans les bâtiments publics en France métropolitaine
- Arrêté du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1432 (Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables)
- Arrêté du 27 août 2009 relatif à l'agrément de la demande de titre V relative à la prise en compte des gestions centralisées et automatisées des volets roulants dans la réglementation thermique 2005
- Décret n° 2011-830 du 12 juillet 2011 pris pour l'application des articles L. 111-6-2, L. 128-1 et L. 128-2 du code de l'urbanisme
- Arrêté du 21 septembre 2012 modifiant l'annexe à l'arrêté du 8 août 2008 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ex prévue par l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés, lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants

2.1.4 TEXTES LEGISLATIFS (ACCESSIBILITE)

- Arrêté du 27 juin 1994 relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles constructions ou aménagements) en application de l'article R235-3-18 du Code du Travail
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés
- Décret n° 78-1167 du 9 décembre 1978 relatif aux mesures destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées à mobilité réduite les installations ouvertes au public existantes appartenant à certaines personnes publiques et à adapter les services de transport public pour faciliter les déplacements des personnes handicapées
- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation
- Arrêté du 1er août 2006 modifié fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création
- Arrêté du 1er août 2006 modifié fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction

- Arrêté du 26 février 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18-8 et R. 111-18-9 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs lorsqu'ils font l'objet de travaux et des bâtiments existants où sont créés des logements par changement de destination
- Arrêté du 21 mars 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-8 et R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des établissements existants recevant du public et des installations existantes ouvertes au public
- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création
- Circulaire interministérielle n° 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction
- Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements pénitentiaires lors de leur construction
- Circulaire interministérielle n° 2007-53 du 30 novembre 2007 modifiée relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation - Annexes

2.1.5 TEXTES LEGISLATIFS (SECURITE INCENDIE)

- Arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
- Instruction technique n° 249 du 24 mai 2010 relative aux façades
- Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation
- Instruction technique n° 246 du 22 mars 2004 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public
- Arrêté du 18 juillet 2006 portant approbation des règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements pénitentiaires et fixant les modalités de leur contrôle

2.1.6 TEXTES LEGISLATIFS (SANTE PUBLIQUE, SECURITE, TRAVAIL)

- Code de la Santé Publique
- Code du Travail
- Circulaire du 9 août 1978 modifiée relative à la révision du règlement sanitaire départemental type (RSDT)
- Arrêté du 19 mars 1993 fixant, en application de l'article R237-8 du Code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention
- Décret n° 95-607 du 6 mai 1995 modifié fixant la liste des prescriptions réglementaires que doivent respecter les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs lorsqu'ils exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment ou de génie civil
- Circulaire n° 96-5 du 10 avril 1996 relative à la coordination sur les chantiers de bâtiment et de génie civil
- Circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics
- Circulaire n° 12 du 24 mai 2006 relative aux règles générales de prévention du risque chimique et aux règles particulières à prendre contre les risques d'exposition aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction
- Arrêté du 7 août 2008 relatif à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail
- Décret n° 2008-1156 du 7 novembre 2008 relatif aux équipements de travail et aux équipements de protection individuelle
- Décret n° 2010-1016 du 30 août 2010 relatif aux obligations de l'employeur pour l'utilisation des installations électriques des lieux de travail
- Décret n° 2010-1018 du 30 août 2010 portant diverses dispositions relatives à la prévention des risques électriques dans les lieux de travail
- Circulaire n° 95-07 du 14 avril 1995 relative aux lieux de travail
- Avis du 7 février 2005 relatif à la note d'information technique définissant les actions à mettre en oeuvre sur les bâtiments pour la gestion du risque lié au radon pris en application de l'article 9 de l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public
- Arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb, réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique

2.1.7 DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

- NF DTU 36.5 P1-1 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 1-1 : Cahiers des clauses techniques types (Indice de classement : P20-202-1-1)
- NF DTU 36.5 P1-2 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM) (Indice de classement : P20-202-1-2)
- NF DTU 36.5 P2 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P20-202-2)
- FD DTU 36.5 P3 (octobre 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des fenêtres et porte extérieures - Partie 3 : mémento de choix en fonction de l'exposition (Indice de classement : P20-202-3)
- NF DTU 44.1 P1-1 (août 2012) : Travaux de bâtiment - Etanchéité des joints de façade par mise en oeuvre de mastics - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P85-210-1-1)
- NF DTU 44.1 P1-2 (août 2012) : Travaux de bâtiment - Etanchéité des joints de façade par mise en oeuvre de mastics - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P85-210-1-2)

2.1.8 NORMES (CONCEPTION, PERFORMANCES, FABRICATION)

- NF ISO 15392 (décembre 2008) : Développement durable dans la construction - Principes généraux (Indice de classement : P01-051)
- NF P03-700 (décembre 2002) : Bâtiment - Marchés privés - Qualité des services associés aux prestations de travaux de bâtiment dans les marchés privés (Indice de classement : P03-700)
- P06-007 (septembre 1988) : Principes généraux de fiabilité des constructions - Liste des termes équivalents (Indice de classement : P06-007)
- X02-004 (août 1994) : Normes fondamentales - Noms et symboles des unités de mesure du système international d'unités (SI) (Indice de classement : X02-004)
- P09-101 (septembre 1990) : Joints - Terminologie (Indice de classement : P09-101)
- NF P20-401 (avril 1944) : Charpente - Menuiserie - Serrurerie - Dimensions des châssis et croisées à la française (Indice de classement : P20-401)
- NF EN 14351-1+A1 (mai 2010) : Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance - Partie 1 : fenêtres et blocs portes extérieurs pour piétons sans caractéristiques de résistance au feu et/ou dégagement de fumée (Indice de classement : P20-500-1)
- NF EN 12400 (février 2003) : Fenêtres et portes - Durabilité mécanique - Prescriptions et classification (Indice de classement : P20-534)
- XP P20-650-1 (janvier 2009) : Fenêtres, portes-fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier - Partie 1 : spécifications communes à tous les matériaux (Indice de classement : P20-650-1)
- NF EN 14759 (novembre 2005) : Fermetures - Isolation acoustique vis-à-vis des bruits aériens - Présentation de la performance (Indice de classement : P25-460)
- NF EN 13659+A1 (novembre 2008) : Fermetures pour baies libres équipées de fenêtres - Exigences de performance y compris la sécurité (Indice de classement : P25-512)
- NF P26-414 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres (Indice de classement : P26-414)
- NF EN 1670 (juillet 2007) : Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-433)
- NF EN ISO 11600 (mai 2004) : Construction immobilière - Produits pour joints - Classification et exigences pour les mastics + Amendement A1 (novembre 2011) (Indice de classement : P85-305)
- NF EN ISO 11064-3 (mai 2000) : Conception ergonomique des centres de commande - Partie 3 : Agencement de la salle de commande (Indice de classement : X35-400-3)

2.1.9 NORMES (MISE EN OEUVRE, CONSTRUCTION, HABITATION)

- NF P01-012 (juillet 1988) : Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier (Indice de classement : P01-012)
- NF P04-103 (décembre 1985) : Tolérances dans le bâtiment - Vocabulaire général - 2 me partie (Indice de classement : P04-103)
- XP P23-308 (décembre 2001) : Menuiseries extérieures - Ouvrages mixtes avec éléments en bois - Spécifications techniques pour la liaison mixte (Indice de classement : P23-308)
- NF EN 12635+A1 (février 2009) : Portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Installation et utilisation (Indice de classement : P25-318)
- NF P22-101-2/CN (juillet 2009) : Exécutions des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 2 : exigences techniques pour les structures en acier - Complément national à la NF EN 1090-2:2009 (Indice de classement : P22-101-2/CN)

- NF EN 1090-3 (février 2009) : Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 3 : exigences techniques pour l'exécution des structures en aluminium (Indice de classement : P22-101-3)
- FD P20-200 (juillet 2011) : Sécurité des fenêtres - Système anti-défenestration dans les logements (Indice de classement : P20-200)
- NF EN 1090-2+A1 (octobre 2011) : Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 2 : exigences techniques pour les structures en acier (Indice de classement : P22-101-2)
- NF EN 1090-1+A1 (février 2012) : Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 1 : exigences pour l'évaluation de la conformité des éléments structuraux (Indice de classement : P22-101-1)
- NF EN 16005 (décembre 2012) : Blocs-portes motorisés pour piétons - Sécurité d'utilisation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P25-371)

2.1.10 NORMES (ACCESSIBILITE)

- Accessibilité des dispositifs de manoeuvre des fenêtres (décembre 2010)

2.1.11 NORMES (SECURITE INCENDIE)

- NF P92-507 (février 2004) : Sécurité contre l'incendie - Bâtiment - Matériaux d'aménagement - Classement selon leur réaction au feu (Indice de classement : P92-507)
- NF EN 15269-2 (décembre 2012) : 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 2 : résistance au feu des blocs-portes battants et pivotants en acier (Indice de classement : P92-151-2)

2.1.12 NORMES (SANTE PUBLIQUE, SECURITE, TRAVAIL)

- NF P01-013 (août 1988) : Essais des garde-corps - Méthodes et critères (Indice de classement : P01-013)
- NF EN 12811-1 (août 2004) : Équipements temporaires de chantiers - Partie 1 : échafaudages - Exigences de performance et étude, en général (Indice de classement : P93-501-1)

2.1.13 GUIDES, PRESCRIPTIONS ET SOLUTIONS TECHNIQUES

- GS 2 : Critères de traditionalité des façades rideaux, semi-rideaux et panneaux à ossature en acier - Note d'information 3 (Cahiers du CSTB, Cahier 3120, avril 1999)
- GS 6 : Feuillure à verre des menuiseries extérieures - Méthode de détermination de la hauteur utile (Cahiers du CSTB, Cahier 3298, novembre 2000)
- GS 2 : Garde-corps non traditionnels en produits verriers encastrés en pied - Note d'information 2 (Cahiers du CSTB, Cahier 3034, avril 1998)
- Solution technique agréée relative aux maisons individuelles méditerranéennes non climatisées et recommandations pour le confort thermique et la maîtrise de l'énergie (RT 2005 - ST 2008-01, janvier 2008)
- Améliorer le confort d'été dans l'habitat collectif - Guide de solutions pratiques à l'usage des décideurs du secteur de l'habitat social (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3619, avril 2008)
- Solution technique relative au respect des exigences de confort d'été de la RT 2005 (RT 2005 - ST 2007-001, septembre 2007)
- Solution technique relative au respect des exigences de la RT 2005 pour les maisons individuelles non climatisées (RT 2005 - ST 2007-002, juillet 2007)
- Arrêté du 10 décembre 2003 relatif à l'agrément d'un modificatif à la solution technique ST 2001-001 pour l'application de la réglementation thermique 2000
- Arrêté du 11 juillet 2003 relatif à l'agrément d'un modificatif à la solution technique ST 2001-001 pour l'application de la réglementation thermique 2000
- Arrêté du 12 décembre 2007 relatif à l'agrément de la solution technique ST 2007-002 relative au respect des exigences de la réglementation thermique 2005 pour les maisons individuelles non climatisées
- Arrêté du 27 juillet 2004 relatif à l'agrément d'un modificatif à la solution technique ST 2001-001 pour l'application de la réglementation thermique 2000
- RT 2005 - Fiche d'application : Bâtiments accolés
- Exemples de solutions acoustiques - Réglementation Acoustique 2000 (Guide DGUHC, Solution acoustique 2002-001, mai 2002)
- GS 7 : Isolation thermique par remplissage de murs à double paroi - Conditions générales d'emploi et de mise en oeuvre des procédés faisant l'objet d'un avis technique (Bulletin Avis techniques 272-2, septembre 1986)
- RT 2005 - Fiche d'application : Classement au bruit des baies : BR1 BR2 BR3

- GS 6 : Cahier des charges des seuils de portes-fenêtres et portes extérieures (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3706, mars 2012)
- RT 2012 - Fiche d'application : Classement au bruit d'une baie
- RT 2012 - Fiche d'application : Classement au bruit d'une baie
- Doubles fenêtres - Prescription et mise en oeuvre en rénovation des logements - Rénovation (Guide Règles de l'Art Grenelle Environnement 2012, avril 2014)

2.1.14 RÈGLES PROFESSIONNELLES ACCEPTÉES PAR LA C2P

- Règles professionnelles Vérandas à structure aluminium (Règles SNFA, juillet 2011)

2.1.15 RECOMMANDATIONS DE LA CAISSE NATIONALE D'ASSURANCE MALADIE

- Recommandation de la CNAM R 389 - Chariots automoteurs de manutention à conducteur porté (Moniteur du 10 novembre 2000)
- Recommandation de la CNAM R 390 - Utilisation de grues auxiliaires de chargement de véhicules (Moniteur du 8 juin 2001)
- Recommandation de la CNAM R 407 - Sécurité lors des interventions sur machines, appareils ou installations (Moniteur du 13 août 2004)
- Recommandation de la CNAM R 408 - Prévention des risques liés au montage, à l'utilisation et au démontage des échafaudages de pied (Moniteur du 10 juin 2004)

2.1.16 REGLES DOM-TOM, ANTISISMQUES ET ANTICYCLONIQUES

- Décret n° 2009-424 du 17 avril 2009 portant sur les dispositions particulières relatives aux caractéristiques thermiques, énergétiques, acoustiques et d'aération des bâtiments d'habitation dans les départements de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 définissant les caractéristiques thermiques minimales des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 relatif à l'aération des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion

2.1.17 EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDES TRADITIONNELS

Pour les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles précédentes, le maître de l'ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

2.1.18 EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDES NON TRADITIONNELS

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements nouveaux est subordonné :

- soit à un avis technique délivré par application de l'arrêté du 2 décembre 1969,
- soit à un accord expressément constaté des parties.

2.2 COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT

2.2.1 RESERVATIONS DANS LES OUVRAGES DE MACONNERIE

L'entreprise devra le tracé des scellements ou réservations.

Le titulaire du présent corps d'état se mettra en rapport avec l'entreprise de GROS-OEUVRE pour lui communiquer les dimensions hors-tout des ouvrages en aluminium, ainsi que l'emplacement et la nature des réservations, percements, feuillures, etc. à prévoir. Si cette démarche n'est pas effectuée, toutes les reprises éventuelles dans les ouvrages de maçonnerie en vue de la pose des menuiseries seront faites aux frais de l'entreprise du présent corps d'état.

2.2.2 SCHELLEMENT DES OUVRAGES

La fixation et le calfeutrement des menuiseries est à la charge du présent corps d'état.

2.2.3 POSE DE VITRAGE

Les fenêtres et portes-fenêtres seront livrées vitrées.

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec le corps d' tat MIROITERIE pour prévoir en accord avec lui les feuillures suffisantes à la pose des différents types de vitrages retenus.

2.2.4 ADMISSION D'AIR NEUF POUR LA VENTILATION MECANIQUE

Aucune entrée d'air n'est à prévoir sur les menuiseries des pièces humides.

Les entrées d'air nécessaires au bon fonctionnement de la VMC seront faites dans les menuiseries extérieures au moyen de grilles dues au présent corps d' tat.

Les entrées d'air nécessaires au bon fonctionnement de la VMC seront faites dans les menuiseries extérieures au moyen de grilles fournies par le corps d' tat VENTILATION MECANIQUE et posées par le présent corps d' tat.

Une parfaite entente avec l'entrepreneur du corps d' tat VENTILATION MECANIQUE sera exigée pour l'exécution de ces travaux, notamment en ce qui concerne les emplacements de ces grilles. Si les bouches étaient placées dans les traverses hautes, la section de ces traverses devra être prévue en conséquence et pour une question d'aspect, toutes les traverses hautes des châssis d'une même façade devront être identiques.

2.3 PLANS D'EXECUTION

Les plans d'exécution ont été établis par l'architecte.

Les plans d'atelier devant servir à l'exécution seront établis par l'entrepreneur. Ils seront soumis à l'architecte pour approbation, celle-ci concernant uniquement la conformité ou l'adaptation au projet architectural et ne diminuant en rien la responsabilité de l'entreprise.

2.4 LOCALISATION DES OUVRAGES

L'emplacement des diverses menuiseries figure sur les plans du dossier établi par l'architecte.

Chaque baie extérieure étant c t e en largeur et en hauteur de tableau, la localisation des différentes menuiseries n'a pas été reprise ci-dessous. Sauf cas particuliers, il convient donc de se reporter aux plans.

2.5 QUALITE DES MATERIAUX

2.5.1 GARNITURES D'ETANCHEITE

Les matériaux devront être titulaires d'un certificat de qualification A (arrêté du 10 janvier 1978): mastics extrudés, cordons préformés, bandes de mousse imprégnée. Les garnitures d'étanchéité devront comporter une protection qui sera enlevée après les opérations de peinture.

2.5.2 QUINCAILLERIE

L'entrepreneur devra présenter sa proposition de base en conformité avec les marques et types prescrits.

La quincaillerie sera de première qualité et portera l'estampille S.N.F.Q. (Société Nationale Française de Quincaillerie).

2.6 EXECUTION DES OUVRAGES

Les cotes de menuiseries extérieures portées sur les plans concernent les dimensions des ouvertures en tableau : largeur x hauteur.

2.6.1 GENERALITES SUR L'EXECUTION DES OUVRAGES

Les travaux visés au présent corps d'état seront exécutés avec le plus grand soin, pour livrer des ouvrages en tout point irréprochables dont l'entrepreneur garantit la robustesse, la bonne tenue et le parfait fonctionnement.

2.6.2 QUINCAILLERIE

Tous les articles de quincaillerie seront soumis au maître d'œuvre pour approbation avant tout approvisionnement auprès des fournisseurs.

L'entrepreneur devra vérifier que les produits prescrits sont conformes aux préconisations et limites d'utilisation garanties par le fabricant.

L'ensemble des menuiseries sera fourni et éventuellement posé avec toutes pattes   scellement, équerres et autres ferrures en nombre suffisant. Toutes les pièces mobiles des quincailleries seront, si besoin est, graiss es et huil es avant pose.

A la réception, l'entrepreneur remettra au maître de l'ouvrage ou à son représentant, trois clefs de chaque serrure mise en œuvre.

2.7 PROTECTION DES OUVRAGES

2.7.1 PROTECTION DES PIÈCES METALLIQUES

Les éléments de quincaillerie, non soumis à mouvement et sujets à oxydation, recevront avant pose une couche de peinture au minium de plomb.

2.7.2 STOCKAGE SUR LE CHANTIER

Les différents ouvrages seront stockés sur le chantier dans un local ventilé, à l'abri des intempéries et placés de telle sorte que l'air puisse circuler entre les éléments.

Tous les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par le DTU sont à la charge de l'entreprise.

2.8 NETTOYAGE

L'entrepreneur devra balayer les locaux et enlever tous les débris, déchets et copeaux provenant de l'exécution de ses travaux.

2.9 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES MENUISERIES ALUMINIUM

3.1 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM en mode rénovation

Les travaux visés au présent CCTP s'appliquent aux menuiseries réalisées à partir de profilés spéciaux en aluminium thermolaqués teinte au choix de l'architecte et du maître d'ouvrage.

L'entrepreneur aura prévu dans ses prix tous les travaux et sujétions nécessaires à la complète et parfaite réalisation de ses ouvrages et notamment :

- Les études, plans d'exécution et de détail des ouvrages, plans de pose, notes de calculs des murs rideaux, à soumettre au Maître d'oeuvre et au Bureau de contrôle technique avant toute mise en fabrication.
- La fourniture, le transport et le stockage des menuiseries constituant les ouvrages décrits.
- La pose des menuiseries.
- L'étanchéité des ouvrages entre la structure de gros-oeuvre et les précadres, et l'étanchéité entre les précadres et les dormants de menuiseries. Cette étanchéité sera réalisée à l'aide d'un mastic silicone ou acrylique de 1 re catégorie sur fond de joint mousse ou mousse imprégnée. Le cordon sera implanté sur l'extérieur mais le maître d'oeuvre pourra demander s'il le juge utile un second cordon côté intérieur ;
- La conservation et l'adaptation des dormants en bois existants.
- L'aménagement des feuillures pour vitrages conformément au D.T.U. 39.4.
- La fourniture des joints spécialement conçus par le constructeur des fenêtres pour la pose des vitrages.
- Le traitement des métaux dans les limites fixées au présent document
- Toutes les tapées, bavettes, couvre joints, habillage des précadres, nécessaires à la parfaite finition des travaux

- Tous les renforts verticaux et horizontaux nécessaires à la parfaite tenue des ouvrages
- Tous les renforts nécessaires à la jonction de deux châssis d'angles disposés bord à bord
- Toutes les traverses et montants indiqués sur les plans Architecte
- Traverse haute pour stores roulants
- Les retouches de protection anticorrosion pour les précadres en acier galvanisé
- **La protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier, contre les salissures légères. Une protection pérenne sera mise en oeuvre sur chantier par le titulaire du présent lot. Aucune rayure ne sera tolérée lors de la réception.**
- La fourniture et pose des joints appropriés destinés à assurer l'étanchéité entre les structures et les ouvrages décrits dans le présent descriptif
- La vérification avant vitrage de l'équerrage des cadres et leur planimétrie et des jeux entre dormants et ouvrants
- Le réglage et l'ajustage des ouvrages aux jeux prescrits, après vitrage
- La fourniture et pose des quincailleries y compris les huilages et graissages nécessaires ainsi que les systèmes de manoeuvre, d'équilibrage, de suspension, de guidage, de condamnation de verrouillage de sécurité, comme défini par la norme NF P 24.301.
- La fourniture et mise en oeuvre des vitrages
- Les dispositifs d'occultation (volets roulants, etc.) des fenêtres en position fermée ne doivent pas empêcher le bon fonctionnement des entrées d'air.
- Le contrôle du bon fonctionnement des ouvrants avant la réception ainsi que le fonctionnement des organes de condamnation et de sécurité
- L'enlèvement de tous déchets et emballages provenant de son intervention
- La fourniture des prototypes et maquettes
- Les frais d'essais

Classement AEV :

Les ensembles bénéficieront d'un classement A*2 E*5 V*A2

Matériaux et finition :

- Menuiseries :

Profilés d'aluminium laqué de type KL FP de chez K LINE ou équivalent à rupture de pont thermique bénéficiant d'un coefficient thermique $U_w \leq 1.30 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ et $U_g \leq 1.10 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ pour les fenêtres, de couleur dans la gamme RAL en finition laquée à teinte blanche.

Ensemble justifiant d'un indice R_{Atr} > 30 dB par un procès-verbal de mesures issu d'un laboratoire agréé, équipée de vitrage bénéficiant d'un certificat CEKAL classe AR3 minimum.

Quincaillerie, organe de manoeuvre et ferrages de teinte assortie à celles des profils

- Visserie

Toute la visserie pour l'assemblage et la pose des menuiseries sera en acier inoxydable

Mise en oeuvre :

Pose sur précadres en acier galvanisé adaptés selon particularités des menuiseries

Fixations à sec, effectuées par chevilles à expansion et boulons, à charge du présent lot

Fixations par scellements humides à charge du lot gros oeuvre, sauf calage et réglage sous contrôle du présent lot ;

Vitrage :

Le vitrage sera isolant de type 4/16/4 avec 2 glaces claires de 4 mm d'épaisseur, 16 mm de gaz inerte ARGON, ou plus suivant volume de vitrage.

Le vitrage des châssis des Salles de bains sera opalin.

Des joints en EPDM noir sont dits « à effacement » et présentent une faible section vue. Ils réalisent l'étanchéité entre le profil et le vitrage.

Le calepinage des volumes de vitrage sera proposé à l'approbation du Maître d'oeuvre.

Les doubles vitrages devront bénéficier d'un certificat CEKAL et seront à faible émissivité conforme à la RT 2012.

Le facteur solaire sera de 0.54 pour les fenêtres et les portes fenêtres.

Pose :

La pose des menuiseries sera réalisée en mode rénovation sur précadres existants à l'aide de profils réadaptés au profil de la structure existante.

Après pose des menuiseries, l'entreprise devra la fourniture et la pose d'un couvre joint d'habillage périphérique en aluminium laqué de même aspect que les menuiseries. Un joint d'étanchéité sera réalisé entre ces couvre joints et la structure maçonnée.

Les appuis de baie seront totalement habillés avec une pièce d'appui pourvue d'un U de réception des eaux de condensation et d'une bavette d'habillage complète sur l'appui rejettera les eaux de ruissellement hors de la maçonnerie.

Verrouillage :

Sur le montant côté poignée, par barre, gâches et doigts de verrouillage assurant un serrage optimal grâce aux possibilités de réglage.

Un verrouillage complémentaire horizontal par renvois d'angles, gâches, et doigts de verrouillage devra être monté pour les ouvrants de grande largeur.

- La manoeuvre devra être réalisée par une poignée de forme esthétique et ergonomique sans coffre de mécanisme apparent. Elle devra être démontable par "enfichage" pour ne pas l'endommager lors de la fabrication en atelier, ou pendant le transport.

Ferrage :

Par des paumelles en aluminium montées entre le dormant et l'ouvrant, elles sont positionnées en butée sur les traverses, et ne nécessitent pas d'usinage sur l'ouvrant. Elles sont fixées par des contre-plaques.

Une vis de fixation spéciale permet de réaliser le ferrage pour des ouvrants reprenant un poids de vitrage entre 90 et 130 kg.

Manoeuvre :

Les modes d'ouverture sont définis sur les plans d'architecte. Les parties accessibles seront équipées d'une poignée en aluminium laqué identique aux existants.

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition.

Localisation

Toutes les menuiseries extérieures, suivant plans architecte.

3.2 MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM ACCORDÉON

Les travaux visés au présent CCTP s'appliquent aux menuiseries en accordéon réalisées à partir de profilés spéciaux en aluminium thermolaqués teinte au choix de l'architecte et du maître d'ouvrage.

Le matériel sera de type PORTE ACCORDEON PORTEE ORIZON de marque TELLIER ou équivalent.

Chaque travée sera recoupée en 4 vantaux rabattables sur une seul côté vers l'extérieur.

L'entrepreneur aura prévu dans ses prix tous les travaux et sujétions nécessaires à la complète et parfaite réalisation de ses ouvrages et notamment :

- La fourniture, le transport et le stockage des menuiseries constituant les ouvrages décrits.
- La pose des menuiseries.
- L'étanchéité des ouvrages entre la structure de gros-oeuvre et les précadres, et l'étanchéité entre les précadres et les dormants de menuiseries. Cette étanchéité sera réalisée à l'aide d'un mastic silicone ou acrylique de 1ère catégorie sur fond de joint mousse ou mousse imprégnée. Le cordon sera implanté sur l'extérieur mais le maître d'oeuvre pourra demander s'il le juge utile un second cordon côté intérieur ;
- La fourniture et la pose de précadres en aluminium ou en acier galvanisé.
- La fourniture et la pose des pattes à scellement ou organes de fixation sur les fenêtres.
- La fourniture et pose des chevilles, douilles auto foreuses et autres systèmes de fixation non incorporés au gros oeuvre, ou aux ossatures de charpentes métalliques.
- L'aménagement des feuillures pour vitrages conformément au D.T.U. 39.4.
- La fourniture des joints spécialement conçus par le constructeur des fenêtres pour la pose des vitrages.
- Le traitement des métaux dans les limites fixées au présent document
- Toutes les tapées, bavettes, couvre joints, habillage des précadres, nécessaires à la parfaite finition des travaux
- Tous les renforts verticaux et horizontaux nécessaires à la parfaite tenue des ouvrages
- Toutes les traverses et montants indiqués sur les plans Architecte
- La fourniture et la pose de grilles d'entrée d'air en partie haute incorporée dans des mortaises de section 250 mm * 15 mm à raison de 1 entrée d'air par travée.
- Les retouches de protection anticorrosion pour les précadres en acier galvanisé
- **La protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier, contre les salissures légères. Une protection pérenne sera mise en oeuvre sur chantier par le titulaire du présent lot. Aucune rayure ne sera tolérée lors de la réception.**
- La fourniture et pose des joints appropriés destinés à assurer l'étanchéité entre les structures et les ouvrages décrits dans le présent descriptif
- La vérification avant vitrage de l'équerrage des cadres et leur planimétrie et des jeux entre dormants et ouvrants
- Le réglage et l'ajustage des ouvrages aux jeux prescrits, après vitrage
- La fourniture et pose des quincailleries y compris les huilages et graissages nécessaires ainsi que les systèmes de manoeuvre, d'équilibrage, de suspension, de guidage, de condamnation de verrouillage de sécurité, comme défini par la norme NF P 24.301.
- La fourniture et mise en oeuvre des vitrages
- Les dispositifs d'occultation (volets roulants, etc.) des fenêtres en position fermée ne doivent pas empêcher le bon fonctionnement des entrées d'air.
- Le contrôle du bon fonctionnement des ouvrants avant la réception ainsi que le fonctionnement des organes de condamnation et de sécurité
- L'enlèvement de tous déchets et emballages provenant de son intervention
- La fourniture des prototypes et maquettes

- Les frais d'essais

Classement AEV :

Les ensembles bénéficieront d'un classement A*2 E*5 V*A2

Matériaux et finition :

- Menuiseries :

Profilés d'aluminium laqué à rupture de pont thermique bénéficiant d'un coefficient thermique $U_w \leq 1.50 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ pour les fenêtres et portes-fenêtres, de couleur dans la gamme RAL en finition laquée à teinte blanche.

Ensemble justifiant d'un indice $R_{Atr} > 30 \text{ dB}$ par un procès-verbal de mesures issu d'un laboratoire agréé, équipée de vitrage bénéficiant d'un certificat CEKAL classe AR3 minimum.

Quincaillerie, organe de manoeuvre et ferrages de chez NORMBAU de type STAINLESS LINE ou équivalent.

- Visserie

Toute la visserie pour l'assemblage et la pose des menuiseries sera en acier inoxydable

Mise en oeuvre :

Pose sur précadres pour isolation par l'extérieur en acier galvanisé adaptés selon particularités des menuiseries.

Fixations à sec, effectuées par chevilles à expansion et boulons, à charge du présent lot

Fixations par scellements humides à charge du lot gros oeuvre, sauf calage et réglage sous contrôle du présent lot ;

Vitrage :

Le vitrage sera isolant de type 4/16/4 avec 2 glaces claires de 4 mm d'épaisseur, 16 mm de gaz inerte ARGON, ou plus suivant volume de vitrage.

Des joints en EPDM noir sont dits « à effacement » et présentent une faible section vue. Ils réalisent l'étanchéité entre le profil et le vitrage.

Le calepinage des volumes de vitrage sera proposé à l'approbation du Maître d'oeuvre.

Les doubles vitrages devront bénéficier d'un certificat CEKAL et seront à faible émissivité conforme à la RT 2012.

Le facteur solaire sera de 0.53 pour les fenêtres et les portes fenêtres.

Pose :

La pose des menuiseries sera réalisée à l'aide de profils réadaptés au profil de la structure porteuse.

L'entreprise prévoira dans son offre la réalisation d'un précadre avec traverse basse en tube de section 500 mm * 150 mm très haute permettant l'habillage complet de la tranche de dalle basse, habillé par une tôle en aluminium laqué de même teinte que la menuiserie, conforme au détail de l'architecte.

Après pose des menuiseries, l'entreprise devra la fourniture et la pose d'un couvre joint d'habillage périphérique en aluminium laqué de même aspect que les menuiseries. Un joint d'étanchéité sera réalisé entre ces couvre joints et la structure maçonnée.

Verrouillage :

Sur le montant côté poignée, par barre, gâches et doigts de verrouillage assurant un serrage optimal grâce aux possibilités de réglage.

Un verrouillage complémentaire horizontal par renvois d'angles, gâches, et doigts de verrouillage devra être monté pour les ouvrants de grande largeur.

- La manoeuvre devra être réalisée par une poignée de forme esthétique et ergonomique du même type que les poignées des portes intérieures sans coffre de mécanisme apparent. Elle devra être démontable par "enfichage" pour ne pas l'endommager lors de la fabrication en atelier, ou pendant le transport.

Ferrage :

Par des paumelles en aluminium montées entre le dormant et l'ouvrant, elles sont positionnées en butée sur les traverses, et ne nécessitent pas d'usinage sur l'ouvrant. Elles sont fixées par des contre-plaques.

Une vis de fixation spéciale permet de réaliser le ferrage pour des ouvrants reprenant un poids de vitrage entre 90 et 130 kg.

Manoeuvre :

Les modes d'ouverture sont définis sur les plans d'architecte. Les parties accessibles seront équipées d'une poignée de type STAINLESS LINE de chez NORMBAU ou équivalent.

Un système de maintien des vantaux en position ouverte sera mis en oeuvre sur chaque travée.

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition.

Localisation

L'ensemble de châssis permettant la fermeture de la coursive Sud, compris parties ouvrantes et la porte sur la coursive extérieure donnant sur les terrasses des chambres 11 et 12.

3.3 STORE INTÉRIEUR OCCULTANT

L'entreprise devra la fourniture et la pose de stores verticaux intérieurs à fonctionnement manuel par chaînette. Les stores seront occultant en toile SCREEN OCCULTANT M1 coloris noir de GRIESSER ou équivalent.

Tabliers :

Tabliers constitué de toiles en PVC enduites hautement résistant à la déchirure, occultant à 100%.

Coulisses de stores :

Coulisses de guidage réalisées en acier thermo laqué de couleur au choix de l'architecte, avec joints brosses d'étanchéité.

Toute la visserie pour l'assemblage et la pose des coulisses sera en acier inoxydable

Coffres de stores :

Coffre en aluminium thermo laqué de section 77 mm * 77 mm,

Mise en œuvre :

L'entreprise posera les supports d'éléments sur les ouvrants de fenêtres. La fixation se fera sur les profilés en aluminium à la charge du présent lot.

Si nécessaire, l'entreprise devra la fourniture, la confection et la pose des éléments d'adaptation entre le stores et la menuiserie aluminium selon particularités.

Fixations à sec, effectuées par chevilles et vis adaptés, à charge du présent lot

Commande :

Fourniture et pose d'un système d'enroulement manuel à ressort de rappel sur l'axe d'enroulement. Un système de maintien en position occulté sera mis en place en partie basse de l'ouvrant.

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition.

Localisation

Stores occultant pour les portes des Chambres 1 à 10, suivant plans d'architecte.

3.4 HALL D'ENTRÉE

Fourniture et pose d'ensemble menuisés comprenant ouvrants et châssis fixes suivant les localisations réalisés en profilés d'aluminium de marque K-LINE ou équivalent, à rupture de pont thermique bénéficiant d'un coefficient Uw de 1.60 W/m².K, thermolaqués de teinte choisie par l'architecte dans la gamme RAL. Ils seront mis en place de dalle à dalle avec jonction sur une cloison, comprenant parties fixes (latérale ou en imposte si nécessaire).

Les profilés, traverses, montants, ossatures, habillages auront un aspect fini laqué par poudre polyester thermodurcissable de teinte choisie par l'architecte dans la gamme RAL.

Tous les accessoires visibles en aluminium tels que poignées, paumelles, couvre-joint, habillages, etc... recevront la même finition que les profilés.

Les profilés employés seront assemblés par vis en acier Inox, par embouts ou équerres à rapprochement de coupe.

Les parties ouvrantes seront conformes aux plans et aux réglementations en vigueur, équipées :

- de ferme-porte de type pivot de sol
- de vitrage isolant composé de 2 glaces en vitrage de sécurité SECURIT 4 mm ou plus en fonction des volumes de vitrage, PLANITHERM FUTUR N à faible émissivité sur la face extérieure et un vide d'air de 16 mm minimum rempli de gaz inerte ARGON de chez GOBAIN GLASS, ou équivalent conforme à l'étude thermique.
- de cylindre de sécurité européen sur organigramme
- un profil toute hauteur en aluminium laqué RAL teinte au choix de l'architecte, formant poignée de tirage.
- équipement de l'ensemble d'entrée des logements d'une gâche électrique temporisée, raccordée au vidéophone
- une ventouse de sécurité encastrée dans les profilés aluminium, pilotée par le digicode et le badge de type VIGIK.

Seront comprises toutes sujétions pour pose et finition, chevillage, pattes de fixation, scellement encastrement, habillage à la demande des lieux par éléments en aluminium laqué de même constitution que les châssis.

Localisation

Porte d'entrée de l'établissement formant SAS, suivant plans architecte.