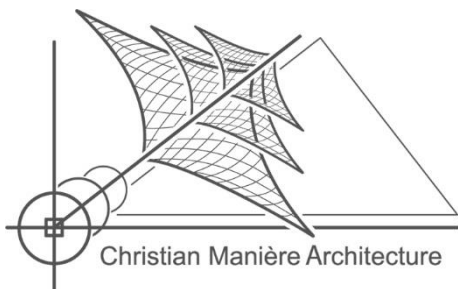


MAITRE D'ŒUVRE :



**Cabinet d'Architecture C.M.A. Eurl.
Christian MANIERE Architecte Dplg.**

Eurl au Capital de 100.000 Euros - Siret 382 859 429 00054.

29, rue du Général de Gaulle - 27100 LE VAUDREUIL

Tel : 02.32.48.12.05 Fax : 02.32.48.12.35

Courriel : contact@manierearchitecture.fr

MAITRE DE L'OUVRAGE :

COMMUNE de ROMILLY SUR ANDELLE

1, rue Neuve
27610 ROMILLY SUR ANDELLE

**RELOCALISATION et RENOVATION THERMIQUE des
SERVICES TECHNIQUES**

Rue Neuve
27610 ROMILLY SUR ANDELLE

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 3 : MENUISERIES EXTERIEURES et AUTRES

DOSSIER de CONSULTATION des ENTREPRISES

Le : Mars 2024
Modifié Le : Avril 2024

3. 1. PORTES ACIER

3 . 1 . 1 PORTE ACIER ISOLANTE

Mise en œuvre, fourniture et pose de :

Bloc-porte métallique de 215 x 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.

Ouvrant à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.

Ame isolante de 35mm.

Joints périmétriques d'étanchéité à l'eau et à l'air.

Seuil à la suisse.

De type CREUSABRO 4000 de Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.

Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.

L'ensemble sera galvanisé à chaud.

Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.

Film de protection de pose.

L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte d'accès :

Accès extérieur des Personnels.

Sorties de secours du garage.

Sortie de secours de l'espace stockage

Espace stockage.

L'ensemble, selon plan projet.

3 . 1 . 2 PORTE TIERCE ACIER ISOLANTE

Mise en œuvre, fourniture et pose de :

Bloc-porte métallique de 215 x 150 avec vantail de 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.

Ouvrants à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.

Ame isolante de 35mm.

Joints périmétriques d'étanchéité à l'eau et à l'air.

Seuil à la suisse.

De type CREUSABRO 4000 de Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Cremone pompier sur vantail tiercé.

Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.
Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.
L'ensemble sera galvanisé à chaud.
Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.
Film de protection de pose.
L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte tiercée d'accès :
Accès stockage Mairie.

3.1.3 PORTE ACIER COUPE FEU 1 HEURE

Mise en œuvre, fourniture et pose de :
Bloc-porte métallique de 215 x 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.
Ouvrant à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.
Ame coupe-feu de 35mm.
Joints périmétriques coupe-feu.
Seuil adapté.
De Marque ABRA SERVICE, ou similaire.
Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.
Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.
Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.
Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.
Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.
Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.
L'ensemble sera galvanisé à chaud.
Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.
Film de protection de pose.
L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte entre locaux :
Menuiserie et stockage.
Peinture et circulation.
Chaudronnerie et Garage.
L'ensemble, selon plan projet.

3.1.4 PORTE ACIER TIERCE COUPE FEU 1 HEURE

Mise en œuvre, fourniture et pose de :
Bloc-porte métallique de 215 x 150 avec vantail de 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.
Ouvrant à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.
Ame coupe-feu de 35mm.
Joints périmétriques coupe-feu.

Seuil adapté.

De Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Crémone pompier sur vantail semi-fixe.

Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.

Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.

L'ensemble sera galvanisé à chaud.

Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.

Film de protection de pose.

L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte d'accès stockage carburant.

L'ensemble, selon plan projet.

3.1.5 PORTE ACIER DOUBLE COUPE FEU 1 HEURE

Mise en œuvre, fourniture et pose de :

Bloc-porte métallique de 215 x 186 avec vantaux de 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.

Ouvrant à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.

Ame coupe-feu de 35mm.

Joints périmétriques coupe-feu.

Seuil adapté.

De Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Crémone pompier sur vantail semi-fixe.

Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.

Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.

L'ensemble sera galvanisé à chaud.

Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.

Film de protection de pose.

L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte d'accès entre locaux tertiaires et garage.

L'ensemble, selon plan projet.

3.1.6 PORTE ACIER

Mise en œuvre, fourniture et pose de :

Bloc-porte métallique de 215 x 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.

Ouvrant à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.

De Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.

Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.

L'ensemble sera galvanisé à chaud.

Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.

Film de protection de pose.

L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte d'accès au local électricité.

L'ensemble, selon plan projet.

3.1.7 PORTE ACIER DOUBLE

Mise en œuvre, fourniture et pose de :

Bloc-porte métallique de 215 x 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.

Ouvrant à panneaux formant caisson en tôle d'acier serrurier suivant les dimensions de la porte, remplissage en tôle.

De Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Barre antipanique intérieure avec boîtier de serrurerie de Marque VACHETTE, ou similaire.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Ferme porte avec frein, temporisation et bras anti-vandalisme de type AERO.

Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.

Crémone pompier sur vantail semi-fixe.

L'ensemble sera galvanisé à chaud.

Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.

Film de protection de pose.

L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte d'accès au local magasin des ateliers.

L'ensemble, selon plan projet.

3.1.8 PORTE ACIER a VENTELLES

Mise en œuvre, fourniture et pose de :

Bloc-porte métallique de 215 x 90 de passage libre, constitué d'un dormant en profil à froid de 20 / 10è aux 3 côtés avec joints.

Ouvrant à panneaux avec ventelles de ventilation en tôle d'acier serrurier.

Les ventelles seront disposées à 45°.

De Marque ABRA SERVICE, ou similaire.

Ferrage de l'ensemble, paumelles à souder de 120.

Serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme.

Poignée à béquille de tirage extérieure de Marque BEZAULT, ou similaire.

Butée de fin de course en acier avec tampon caoutchouc fixé sur façade.

L'ensemble sera galvanisé à chaud.

Finition de l'ensemble par laquage en usine sur les deux faces, dormant et ouvrant, sur nuancier RAL, ton au choix de l'Architecte.

Film de protection de pose.

L'ensemble y compris toutes sujétions de quincaillerie, d'accessoires, de couvre-joints de finition, de mise en œuvre et de mise en jeu.

LOCALISATION

Porte d'accès au futur local extraction local menuiserie.

L'ensemble, selon plan projet.

3.2. PORTES SECTIONNELLES

3.2.1 PORTE SECTIONNELLE 400 x 400

L'Entreprise du présent lot devra la fourniture et pose de portes sectionnelles, comme suit :

De cotes de 400 x h : 400 cm.

De la Marque NOVOFERM, ou similaire.

Fonctionnement motorisé.

Panneaux sandwich en acier galvanisé.

Hublots double vitrage.

Vitrages 44.2 / 16 / 44.2.

Vide thermique 16 mm avec remplissage ARGON.

Coefficient d'isolation de l'ensemble porte : 0,51 W/m²K

Hauteurs de panneaux 500mm.

Finition à nervures horizontales.

Finition laquée aux 2 faces.

Ton sur polychromie jointe au dossier, au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant.

Système anti-pince doigts en extérieur et intérieur.

Poignées de fonctionnement.

Joints périphériques en caoutchouc EPDM.

Motorisation et armoire de commande.

Boutons de commandes montée/descente système « Homme mort »

Y compris tous raccordements électriques de la motorisation, boutons de manœuvres et toutes sujétions électriques.

La prestation comprendra la fourniture et pose de l'ensemble des organes de sécurité liés au fonctionnement de la porte (cellules, barres palpeuses, signalétiques, bandes de sécurité, etc..).

Nota :

L'Entreprise du lot Electricité aura à sa charge la protection différentielle au TGBT ainsi que le câble d'alimentation pour implantation de la porte sectionnelle.

Chaine de secours avec déverrouillage de sécurité.

Parachute rupture de câbles.

Parachute rupture de ressorts.

Dispositifs de sécurité conformes à EN 13241-1.

Quincailleries inox.

Verrouillage 3 points avec serrure de sûreté à cylindre et canon de sûreté sur organigramme de marque VACHETTE ou similaire.

Joints d'étanchéité eau et air verticaux et horizontaux.

Rails, guidages et tous équipements.

Y compris joint d'étanchéité périphérique.

Tous profils et supportages structurants, selon nécessités.

Profils et couvre-joints de finition.

Y compris toutes quincailleries, équipements et accessoires.

L'Entreprise du présent lot devra la fourniture des essais de contrôle de fonctionnement et essais de sécurité type parachute.

Le PV de contrôle sera dressé par un Organisme indépendant agréé.

L'ensemble y compris toutes sujétions de mise en œuvre soignée et de réglages de mise en jeu.

LOCALISATION :

Pour portes sectionnelles motorisées de 400x400cm du local chaudronnerie, garage et menuiserie, selon plans projet.

3 . 2 . 2 PORTE SECTIONNELLE 450 x 400

L'Entreprise du présent lot devra la fourniture et pose d'une porte sectionnelle, comme suit :

De cotes de 450 x h : 400 cm.

De la Marque NOVOFERM, ou similaire.

Fonctionnement motorisé.

Panneaux sandwich en acier galvanisé.

Hublots double vitrage.

Vitrages 44.2 / 16 / 44.2.

Vide thermique 16 mm avec remplissage ARGON.

Coefficient d'isolation de l'ensemble porte : 0,51 W/m²K

Hauteurs de panneaux 500mm.

Finition a nervures horizontales.

Finition laquée aux 2 faces.

Ton sur polychromie jointe au dossier, au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant.

Système anti-pince doigts en extérieur et intérieur.

Poignées de fonctionnement.

Joints périphériques en caoutchouc EPDM.

Motorisation et armoire de commande.

Boutons de commandes montée/descente système « Homme mort »

Y compris tous raccordements électriques de la motorisation, boutons de manœuvres et toutes sujétions électriques.

La prestation comprendra la fourniture et pose de l'ensemble des organes de sécurité liés au fonctionnement de la porte (cellules, barres palpeuses, signalétiques, bandes de sécurité, etc..).

Nota :

L'Entreprise du lot Electricité aura à sa charge la protection différentielle au TGBT ainsi que le câble d'alimentation pour implantation de la porte sectionnelle.

Chaine de secours avec déverrouillage de sécurité.

Parachute rupture de câbles.

Parachute rupture de ressorts.

Dispositifs de sécurité conformes à EN 13241-1.

Quincailleries inox.

Verrouillage 3 points avec serrure de sûreté à cylindre et canon de sûreté sur organigramme de marque VACHETTE ou similaire.

Joints d'étanchéité eau et air verticaux et horizontaux.

Rails, guidages et tous équipements.

Y compris joint d'étanchéité périphérique.

Tous profils et supportages structurants, selon nécessités.

Profils et couvre-joints de finition.

Y compris toutes quincailleries, équipements et accessoires.

L'Entreprise du présent lot devra la fourniture des essais de contrôle de fonctionnement et essais de sécurité type parachute.

Le PV de contrôle sera dressé par un Organisme indépendant agréé.

L'ensemble y compris toutes sujétions de mise en œuvre soignée et de réglages de mise en jeu.

LOCALISATION :

Pour porte sectionnelle motorisée de 450x400cm de l'espace stockage, selon plans projet.

3. 3. MENUISERIES ALUMINIUM

3. 3. 1. ENSEMBLE MENUISE avec PORTE VITREE

Les ensembles menuisés en aluminium seront équipés de volumes de double-vitrage thermo-acoustique de Marque V.I.P, ou similaire.

Vitrages extérieurs 44.2 toute hauteur.

Vide thermique 16mm.

Vitrage intérieur 44.2 toute hauteur.

Pour ouvrants et pour volumes fixes.

Affaiblissement acoustique : châssis + vitrage : RA,tr = 30dB.

Bouches d'entrée d'air acoustique Dn,e,w (Ctr) 30dB, selon étude d'extraction d'air du lot VMC, type ANJOS ou similaire.

La mise en œuvre des ensembles menuisés sera réalisée en applique avec interposition d'un résilient d'isolation.

Les joints de finition seront traités à l'avancement après réalisation des bardages.

Fourniture et pose d'ensembles menuisés vitrés.

En aluminium laqué, à rupture de pont thermique.

Rmini 1,30

Profil de marque TECHNAL, ou similaire.

Avec avis technique.

Garantie dix ans.

Teinte sur le nuancier RAL au choix de l'Architecte.

Sections, renforts et ossature selon profils et suivant étude à la charge du présent lot.

L'Entreprise du présent lot devra prendre en compte :

- Les calculs d'efforts et contraintes au vent.
- Les calculs de stabilité.
- Les élancements et contraintes dimensionnelles.

Les notes de calculs et plans d'exécution seront à soumettre avant toute mise en fabrication.

Se composant de :

Ensemble menuisé en ossature aluminium, selon plan de projet.

Traverses horizontales intermédiaires, selon plans de façades.

Renforts verticaux de structure selon étude de structure, finition laquée au dito des ensembles menuisés.

Tapée ou surépaisseur de dormant, selon nécessités, pour intégration du doublage prévu, y compris jonc ou plis de finition en jonction

Bavette aluminium extérieure en pied des parties fixes formant jet d'eau.

Dormants à recouvrement avec pièce d'appuis.

Joint de type COMPRIBANDE ou similaire en périphérie entre ossature et dormant.

Fixations par équerrés acier selon normes du fabricant.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

Mise en jeux et réglage de mise en œuvre.

Porte ouvrante de 93 de passage libre à ouverture vers l'extérieur dite « à l'anglaise » avec recouvrement de l'ouvrant sur le dormant.

Seuil de porte à la suisse.

Crémone trois points avec serrure de sûreté à cylindre et canon de sûreté sur organigramme de marque VACHETTE ou similaire.

Barre antipanique intérieure type VACHETTE ou similaire.

Ferme porte type groom AERO, ou similaire, encastré dans la menuiserie.

Bec de cane extérieur pour ouverture de l'ouvrant.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

L'ensemble y compris toutes sujétions de mise en œuvre, quincailleries, accessoires et divers.

Comprenant toutes sujétions de mise en jeu et réglages.

LOCALISATION :

Ensembles menuisés du bureau Directeur et salle conviviale, selon plans projet.

3.3.2. ENSEMBLE PORTE VITREE

L'ensemble menuisé en aluminium sera équipé de volumes de double-vitrage thermo-acoustique de Marque V.I.P, ou similaire.

Vitrages extérieurs 44.2 toute hauteur.

Vide thermique 16mm.

Vitrage intérieur 44.2 toute hauteur.

Affaiblissement acoustique : châssis + vitrage : $RA_{tr} = 30dB$.

Bouches d'entrée d'air acoustique $D_{n,e,w} (Ctr) 30dB$, selon étude d'extraction d'air du lot VMC, type ANJOS ou similaire.

La mise en œuvre des ensembles menuisés sera réalisée en applique avec interposition d'un résilient d'isolation.

Les joints de finition seront traités à l'avancement après réalisation des bardages.

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé vitré.

En aluminium laqué, à rupture de pont thermique.

Rmini 1,30

Profil de marque TECHNAL, ou similaire.

Avec avis technique.

Garantie dix ans.

Teinte sur le nuancier RAL au choix de l'Architecte.

Sections, renforts et ossature selon profils et suivant étude à la charge du présent lot.

L'Entreprise du présent lot devra prendre en compte :

- Les calculs d'efforts et contraintes au vent.
- Les calculs de stabilité.
- Les élancements et contraintes dimensionnelles.

Les notes de calculs et plans d'exécution seront à soumettre avant toute mise en fabrication.

Se composant de :

Ensemble menuisé en ossature aluminium, selon plan de projet.

Traverses horizontales intermédiaires, selon plans de façades.

Renforts verticaux de structure selon étude de structure, finition laquée au dito des ensembles menuisés.

Tapée ou surépaisseur de dormant, selon nécessités, pour intégration du doublage prévu, y compris jonc ou plis de finition en jonction

Dormants à recouvrement.

Joint de type COMPRIBANDE ou similaire en périphérie entre ossature et dormant.

Fixations par équerres acier selon normes du fabricant.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

Mise en jeux et réglage de mise en œuvre.

Porte ouvrante de 93 de passage libre à ouverture vers l'extérieur dite « à l'anglaise » avec recouvrement de l'ouvrant sur le dormant.

Seuil de porte à la suisse.

Crémone trois points avec serrure de sûreté à cylindre et canon de sûreté sur organigramme de marque VACHETTE ou similaire.

Barre antipanique intérieure type VACHETTE ou similaire.

Ferme porte type groom AERO, ou similaire, encastré dans la menuiserie.

Bec de cane extérieur pour ouverture de l'ouvrant.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

L'ensemble y compris toutes sujétions de mise en œuvre, quincailleries, accessoires et divers.

Comprenant toutes sujétions de mise en jeu et réglages.

LOCALISATION :

Ensemble porte vitrée du bureau Adjoint, selon plans projet.

3.3.3. CHASSIS

L'ensemble châssis menuisé en aluminium sera équipé de volumes de double-vitrage thermo-acoustique de Marque V.I.P, ou similaire.

Vitrages extérieurs 44.2, finition sablée.

Vide thermique 16mm.

Vitrage intérieur 44.2 toute hauteur.

Affaiblissement acoustique : châssis + vitrage : $RA_{tr} = 30dB$.

La mise en œuvre des ensembles menuisés sera réalisée en applique avec interposition d'un résilient d'isolation.

Les joints de finition seront traités à l'avancement après réalisation des bardages.

Fourniture et pose d'un ensemble châssis menuisé vitré.

En aluminium laqué, à rupture de pont thermique.

Rmini 1,30

Profil de marque TECHNAL, ou similaire.

Avec avis technique.

Garantie dix ans.

Teinte sur le nuancier RAL au choix de l'Architecte.

Sections, renforts et ossature selon profils et suivant étude à la charge du présent lot.

L'Entreprise du présent lot devra prendre en compte :

- Les calculs d'efforts et contraintes au vent.
- Les calculs de stabilité.
- Les élancements et contraintes dimensionnelles.

Les notes de calculs et plans d'exécution seront à soumettre avant toute mise en fabrication.

Se composant de :

Ensemble menuisé en ossature aluminium, selon plan de projet.

Cadre dormant, selon plans de façades.

Renforts verticaux de structure selon étude de structure, finition laquée au dito des ensembles menuisés.

Tapée ou surépaisseur de dormant, selon nécessités, pour intégration du doublage prévu, y compris jonc ou plis de finition en jonction

Dormants à recouvrement.

Joint de type COMPRIBANDE ou similaire en périphérie entre ossature et dormant.

Fixations par équerres acier selon normes du fabricant.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

Mise en jeux et réglage de mise en œuvre.

Châssis basculant avec recouvrement de l'ouvrant sur le dormant.

Pièce d'appuis.

Compas latéraux.

Commande par câble encastré et poignée intérieure.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

L'ensemble y compris toutes sujétions de mise en œuvre, quincailleries, accessoires et divers.

Comprenant toutes sujétions de mise en jeu et réglages.

LOCALISATION :

Pour châssis des sanitaires Femmes et Hommes ainsi que vestiaire Homme, selon plans projet.

3.3.4. CHASSIS FIXES

Les ensembles châssis menuisé en aluminium seront équipés de volumes de double-vitrage thermo-acoustique de Marque V.I.P, ou similaire.

Vitrages extérieurs 44.2 toute hauteur.

Vide thermique 16mm.

Vitrage intérieur 44.2 toute hauteur.

Affaiblissement acoustique : châssis + vitrage : $RA_{tr} = 30dB$.

La mise en œuvre des ensembles menuisés sera réalisée en tunnel avec interposition d'un résilient d'isolation.

Les joints de finition seront traités à l'avancement après réalisation des bardages.

Fourniture et pose d'ensembles châssis menuisés vitrés, fixes.

En aluminium laqué, à rupture de pont thermique.

Rmini 1,30

Profil de marque TECHNAL, ou similaire.

Avec avis technique.

Garantie dix ans.

Teinte sur le nuancier RAL au choix de l'Architecte.

Sections, renforts et ossature selon profils et suivant étude à la charge du présent lot.

L'Entreprise du présent lot devra prendre en compte :

- Les calculs d'efforts et contraintes au vent.
- Les calculs de stabilité.
- Les élancements et contraintes dimensionnelles.

Les notes de calculs et plans d'exécution seront à soumettre avant toute mise en fabrication.

Se composant de :

Ensemble menuisé en ossature aluminium, selon plan de projet.

Cadre dormant, selon plans de façades.

Renforts verticaux de structure selon étude de structure, finition laquée au dito des ensembles menuisés.

Montants verticaux selon plans projet.

Joint de type COMPRIBANDE ou similaire en périphérie entre ossature et dormant.

Fixations par équerres acier selon normes du fabricant.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

Pièce d'appui.

Y compris toutes sujétions de joints, de pièces et d'accessoires.

L'ensemble y compris toutes sujétions de mise en œuvre, quincailleries, accessoires et divers.

Comprenant toutes sujétions de mise en jeu et réglages.

LOCALISATION :

Pour châssis en pignon du local menuiserie et châssis haut en façade arrière, selon plans projet.