



siège social : 61 ter, rue de Saint-Mihiel _ 55200 COMMERCY
tél. : 03.29.91.17.83 _ fax : 03.29.91.57.18 _ e-mail : commerce@archilor.fr

agence : 7 Allée de la Forêt de la Reine _ 54 500 VANDOEUVRE LES NANCY _ tél. : 03.83.53.85.70

Maître d'ouvrage :

LE NID
26 Boulevard du 21^o régiment d'artillerie - 54 000 NANCY

Opération :

Construction de 8 logements individuels

Rue Saint Norbert 54 700 PONT A MOUSSON

**LOT N° 04 - MENUISERIE EXTERIEURE PVC
- SERRURERIE
C.C.T.P.**

A21218	mb	23/05/2022		
DCE				A
				B
				C
				D
				L04

1 **MENUISERIES PVC**

1.0 **GENERALITES**

1.0.1 **PREAMBULE**

PREAMBULE

L'architecte est chargé d'une mission SANS DOSSIER D'EXECUTION; En conséquence l'établissement des notes de calcul et plans techniques reste à la charge des entreprises adjudicataires (étude et plans B.A.).

Le chiffrage devra être réalisé poste par poste sans regroupement et sans modification sous peine de non conformité.

Il appartient à chaque soumissionnaire de le vérifier à partir des documents graphiques figurant au dossier d'appel d'offres.

Le fait de reproduire les mêmes quantités vaut acceptation tacite de leur part. Toutes les erreurs constatées après la signature des marchés ne sauraient en aucun cas remettre en cause le prix global et forfaitaire de ces derniers.

GENERALITE ETANCHEITE A L'AIR

Le projet fait l'objet d'une certification RT2012

Dans ce cadre, la perméabilité de l'enveloppe l4 ne doit pas dépasser

- 8 maisons individuelles : 0,60 m³/h/m² à 4 Pa au sens de la RT 2012.

L'entreprise devra veiller à la parfaite étanchéité à l'air du bâtiment pour les prestations la concernant. Elle devra veiller à assurer cette étanchéité lors du montage et de la pose de ses matériaux et matériels.

Elle devra la fourniture et la pose de tout élément complémentaire nécessaire à l'atteinte de cet objectif.

La perméabilité sera mesurée par des tests de pressurisation conformément à la norme EN 13 829.

Avant chaque test, l'entreprise devra préparer le chantier et boucher provisoirement tout ce qui pourrait perturber le résultat des tests/

Lors des tests, l'entreprise devra être présente et devra apporter, si nécessaire, les modifications sur ses ouvrages pour atteindre la valeur minimum d'étanchéité à l'air.

Cette étape permettra de valider les mises en œuvre pour la réalisation de l'ensemble du bâtiment.

En cas de résultats défavorables, l'entreprise s'engagera à reprendre (sans surcoût) les ouvrages présentant des défauts de réalisation.

Un premier test aura lieu après mise hors d'eau hors d'air du bâtiment puis un test final avant la réception.

Si les résultats ne sont pas concluants après les tests prévus au lot " Test d'étanchéité à l'air ", des tests complémentaires seront à la charge des entreprises en défauts jusqu'à obtention des résultats souhaités.

1.0.2 **PRESCRIPTIONS GENERALES MENUISERIES PVC**

L'attention de l'entreprise est attirée sur sa responsabilité quant au respect des arrêtés à :

- l'isolation phonique et thermique
- La ventilation
- La protection des bâtiments contre l'incendie, sécurité et sauvegarde des personnes
- en cas d'incendie
- Résistance au feu

Il ne peut être question d'économies au détriment de la législation en vigueur, y compris les arrêtés

du 23 mars 1965 (modifiés le 15/11/71) et les décrets des 14 juin 1969 et 24 mai 1974.

1.0.2.1 **DOCUMENTS DE REFERENCES**

Tous les matériaux entrant dans la construction de l'ouvrage, leur mise en œuvre, les essais et modes de réception seront conformes aux réglementations et notamment :

- D.T.U 36.5 : Mise en œuvre des menuiseries extérieures
- D.T.U 44.1 : Etanchéité des joints de façades par mise en œuvre de mastics

- D.T.U 39 : Travaux de vitrerie et miroiterie

- Recommandations diverses et prescriptions techniques émises par le C.S.T.B notamment :
- Quincaillerie de première qualité estampillée S.M.F 9

1.0.2.2

CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de menuiseries P.V.C comportent :

- Les études, dessins d'exécution et de détail des ouvrages
- Les traitements et protections imposés par le Cahier des Charges
- La fabrication , le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et fixation des menuiseries
- La fourniture et la pose des huisseries et batis P.V.C
- Le tracé des trous de scellements, tant pour les menuiseries et fermetures extérieures que pour la distribution
- Le réglage et l'ajustage des menuiseries aux jeux prescrits
- Sauf spécifications contraires des documents particuliers au marché, la fourniture et la pose des quincailleries
- Les textes généraux de la commission chargée de formuler des avis techniques du groupe spécialisé n° 6 - suppléments n° 273.2 et 273.3
- Les certificats ou procès-verbaux garantissant la conformité des ouvrages aux critères d'étanchéité énoncés ci-dessus seront à fournir à la demande et seront à la charge du présent lot.
- La fourniture d'une documentation des profilés extrudés proposés
- Les clefs de chaque local seront réunies en un trousseau avec anneau fer étiqueté.

Toutes les clefs seront remises au responsable désigné par le Maître d'Ouvrage contre reçu, le jour de la réception.

1.0.2.3

PROTECTION DES OUVRAGES

Elle devra être assurée pendant toute la durée des travaux.

Les menuiseries seront condamnées après pose jusqu'à la mise en œuvre de la vitrerie. Au cas où elles se pourraient l'être, il sera posé un bati d'attente avec obturation des baies par des feuilles de plastique ou autres. Les batis dormants seront protégés (ex : film pelable)

1.0.2.4

MENUISERIES EXTERIEURES

Les calfeutrements soignés devront être exécutés partout , et en particulier, dormant et gros-œuvre, appui et rejingot.

Les pattes de scellement ne seront jamais fixées aux doublages briques mais au gros-œuvre.

Les ouvrants ou coulissant devront être prévus pour permettre le nettoyage facile des vitres à l'extérieur à partir de l'intérieur des locaux. Que les croisées soient posées sur des appuis en béton préfabriqué ou non, l'entrepreneur sera responsable des infiltrations, car en plus des calfeutrements du maçon, l'entrepreneur du présent lot devra bourrer les joints périphériques de produit plastique approprié .Exécution à la pompe.

En conséquence, l'entreprise de menuiserie ne pourra se dispenser d'assurer par des procédés adéquats soumis à l'agrément du Bureau de Contrôle et du Maître d œuvre, la parfaite étanchéité de ses menuiseries extérieures

1.0.2.4.1

CONDENSATIONS

Lorsqu'il y a risque de condensation intérieure, le rejet des eaux en résultant se fera vers l'extérieur, et les trous d'évacuation seront conçus de telle façon que l'eau ne puisse y remonter

1.0.2.4.2

VENTILATION

Le décret du 14 juin 1969 et ses textes d'application de créer une ventilation permanente entre les pièces d'habitation (séjour et chambres) et les pièces dites humides (cuisine, salle de bain; WC).

Cette ventilation doit être étudiée par l'entreprise de chauffage qui doit indiquer à l'entreprise de menuiserie les orifices ou surfaces de ventilation à ménager, soit sous les portes par recoupage ou pose plus haute que celles-ci , soit autour des portes (feuillures d' huisseries approfondies, etc...) et également sur les menuiseries extérieures des pièces principales. Les traverses hautes des ouvertures extérieures devront être réalisées en fonction de ces percements ou dans les coffres à volets roulants.

L'entreprise de chauffage est donc tenue de fournir ces indications à l'entreprise de menuiserie qui devra les lui réclamer en temps voulu et au moins 30 jours auparavant le début de ses fabrications.

1.0.2.4.3

ESSAIS DE PERFORMANCES : CLASSE AEV

Les différentes menuiseries extérieures devront répondre aux critères définis par les normes européennes suivantes :

-Perméabilité à l'air :

- . NF EN 1026 : méthode d'essai (sept. 2000)
- . NF EN 12207 : classification (mai 2000)

-Etanchéité à l'eau :

- . NF EN 1027 : méthode d'essai (sept. 2000)
- . NF EN 12208 : classification (mai 2000)

-Résistance au vent :

- . NF EN 12211 : méthode d'essai (sept. 2000)
- . NF EN 12210 : classification (mai 2000)

Ces normes s'appliquent aux fenêtres, portes-fenêtres, fenêtres composées, ensembles menuisés, avec ou sans coffre de volet roulant intégré, fenêtres de toit, ainsi qu'aux portes extérieures.

1.0.2.4.4

VITRERIE

- Le vitrage isolant (double vitrage) devra bénéficier d'un label
- En cas de vitrage feuilleté en allège, il sera au minimum du type 44/2 (anti.défenestrant)

1.0.2.5

MODE DE METRE

à l'unité selon dimensions

1.1

DESCRIPTION DES OUVRAGES

1.1.1

MENUISERIES EXTERIEURES EN PVC

Fourniture et pose de fenêtre possédant un marquage NF - CSTBat.

Les produits ou procédés mis en oeuvre entrant dans le champ d'application de l'avis technique, ou de l'ATEX, bénéficieront d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi de ce produit ou de ce procédé.

GENERALITE :

- armature en acier galvanisé incorporé dans le profil pvc
- double-joint d'étanchéité périphérique posé sur cadre dormant et ouvrant
- quincaillerie encastrée en acier de 1er choix : attention les paumelles uniques seront refusées : un réglage tridimensionnelle des ouvrants devra être possible.
- Poignées , crémones , paumelles de première qualité entièrement démontables et remplaçables sans usinage
- Attention : toutes les portes fenêtres seront équipées de poignée de tirage.
- Chassis à double vantaux : blocage du semi fixe par houssette de blocage.
- Les éléments de quincaillerie seront blancs.
- Les produits de calfeutrement des menuiseries extérieures devront satisfaire au label SNJF
- ATTENTION : TEINTE DES PROFILS PVC : BLANC PERLE - RAL 1013

Y COMPRIS ACCESSOIRES SUIVANTS :

- Fixation du châssis en applique du doublage intérieur :
 - l'épaisseur finie du doublage est de 18cm
 - le présent lot prévoiera une tapée de rattrapage de l'isolant de 18cm d'épaisseur
 - en cas de limitation de la présente tapée à 16cm, le présent lot prévoiera une cornière en alu laqué 20x20mm de même teinte que le chassis courant pour raccord avec la plaque de plâtre. (en complément de la tapée)
 - cette cornière sera parfaitement étanche avec la menuiserie et avec le doublage isolant plâtre.
- Appui extérieur en bavette toile d'aluminium pliée, formant goutte d'eau et relevés en tableaux par oreilles incorporées à la bavette, fixée par clips, vis inox et colle d'étanchéité. Finition de l'ensemble : alu anodisé laqué, teintes au choix dans palette RAL. L'entreprise respectera impérativement le détail spécifique à ce sujet, intégré dans les documents graphiques architecte
- Compris tout scotch ou joint au raccord entre dormant et gros oeuvre afin d'assurer une parfaite étanchéité à l'air.

VITRAGE :

-Double vitrage isolant PEU EMISSIF POUR CONTROLE SOLAIRE constitués de 2 panneaux de verre d'épaisseurs séparés par une lame d'air neutralisée.

Valeur Ug = 1,00

Isolation thermique renforcée sur couche 3 du double vitrage

Composition :

- épaisseur des vitrage extérieur et intérieur : 4mm
- Remplissage Argon : 16 mm

A NOTER:

Pour les remplissages d'allèges inférieures à 1 mètre: verre de sécurité 44-2

ESSAIS - CLASSEMENT :

- Certification "NF Certifié par le CSTB"
- installation intérieure : BR1
- classement A*E*V* : A*2 - E*4 - V*a2
- classement ACOTHERM : AC2 - TH12
- Label CEKAL

Pour rappel à minima, la façade Sud des logements intermédiaires bénéficiera d'un isolement acoustique de façade à 30dB

COFFRE ET VOLET ROULANT INCORPORES A LA MENUISERIE TYPE "BLOC-BAIE" - MANOEUVRE ELECTRIQUE

Coffre et volet roulant incorporés au dormant de la menuiserie comprenant :

Tablier

- _ Lames autoporteuses en chlorure de PVC rigide teintées dans la masse avec agrafage latéral.
- _ Tablier ajouré partiellement permettant le dosage air-lumière.
- _ Coloris : BLANC PERLE - RAL 1013

Guidage

_ Guidage par coulisses en aluminium laqué avec joints anti-bruit les coulisses seront solidaires du dormant de la menuiserie.

- Pour les baies en RDC : les volets roulants seront équipés d'un système de condamnation

Lame finale : En aluminium laqué.

Mécanisme d'enroulement

- _ Arbre en tube d'acier galvanisé.
- _ Ressort de compensation.
- _ Dispositif de blocage de fin de course.

Motorisation

_ Arbre motorisé.
_ Branchement sur attentes du lot ELECTRICITE disposées à proximité du coffre de VR, essais et réglages à la charge du présent lot.

- _ le raccordement des interrupteurs aux volets roulants seront de type radio

- Inter de commande individuel à prévoir à l'entrée de chaque pièce : fixation mécanique sur cloisons

- Inter centralisé à prévoir dans le hall d'entrée (près de la porte palière) : fixation mécanique sur cloisons

Accessoires

- _ Tous les accessoires seront zingués ou bichromatés.

Coffre en PVC intégré à la menuiserie

- _ Coffre intégré au dormant de la menuiserie et composé de faces en PVC alvéolaire rigide.
- _ Toutes les faces vues coté intérieur seront blanches dito menuiseries.
- _ La façade intérieure vue sera démontable afin de pouvoir intervenir pour les opérations de maintenance.
- _ Isolation thermique du coffre par panneaux rigide de polystyrène extrudé.
- _ Cornières d'arrêt et de finition en aluminium entre coffres VR et doublages.

Sujétions particulières

- _ Compris profilé de finition en PVC isolé thermiquement, entre le coffre VR et le plafond, pour une distance inférieure à 100 mm.
- _ Coordination avec le lot ELECTRICITE.

BOUCHES D'ENTREE D'AIR :

Pose de bouches d'entrée d'air hygroréglables - fourniture au lot ventilation chauffage, compris percements , manchon réglable.

Les bouches seront impérativement de la même teinte que les menuiseries courantes : BLANC PERLE - RAL 1013

CONTRAINTES ACOUSTIQUE à respecter :

Classement de façade à 30dB :

- Rw+Ctr des menuiserie extérieure > 30dB
- Rw+Ctr des coffres de V.R. > 40 dB
- Rw+Ctr des entrées d'air > 39 dB

COEFFICIENT THERMIQUE :

- $U_j/n < 1,20\text{W/m}^2\text{°C}$
- $U_g < 1,20\text{W/m}^2\text{°C}$
- $U_w < 1,30\text{W/m}^2\text{°C}$
- U_c des coffres de volets roulants $< 1,40\text{W/m}^2\text{°C}$
- Facteur solaire : 0,40 pour toutes les façades.
- Transmission lumineuse : 0,40 pour toutes les façades.

ATTENTION : Les logements étant destinés à recevoir des personnes à mobilité réduite, l'ensemble des équipements seront donc conçus en respect de la réglementation sur l'accessibilité handicapés.

L'ensemble sera impérativement conforme à la note de calcul RT2012 établie par le bet thermique

1.1.1.1 PORTE FENETRE OUVRANT A LA FRANCAISE 1 ou 2 VANTAUX

Compris seuil de P.F. sans dormant afin de respecter la réglementation sur l'accessibilité.

1.1.1.1.1 MEP 01 - Porte fenêtre 2 vantaux - dim. (1,00+1,00) x 2,20 h - OB - avec VR motorisé - seuil accessible handicapés - teinte BLANC PERLE - RAL 1013

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2

T5.1 (1,00 U)

T5.2 (1,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4

T4.3 (1,00 U)

T4.4 (1,00 U)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6

T5.5 (1,00 U)

T5.6 (1,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8

T4.7 (1,00 U)

T4.8 (1,00 U)

1.1.1.1.2 MEP 02 - Porte fenêtre 1 vantail - dim. 1,00 x 2,20 h - OB - avec VR motorisé - seuil accessible handicapés - teinte BLANC PERLE - RAL 1013

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2

T5.1 (1,00 u)

T5.2 (1,00 u)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4

T4.3 (1,00 u)

T4.4 (1,00 u)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6

T5.5 (1,00 u)

T5.6 (1,00 u)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8

T4.7 (1,00 u)

T4.8 (1,00 u)

1.1.1.2 FENETRE OUVRANT A LA FRANCAISE 2 VANTAUX DONT 1 OB

Fourniture et pose de fenêtre ouvrant à la française 2 vantaux

Attention, dans le cas d'allège fixe vitrée ou d'allège maçonnée de 1,00m, il sera impératif que la béquille de manoeuvre du châssis soit située à une hauteur maximum de 1,30m en respect de la réglementation PMR.

1.1.1.2.1 MEP 03 - dim totale 2,00x2,20m - allège fixe dim 2,00x1,00m + fenêtre 2 OF dont 1 OB dim. (1,00+1,00) x 1,20 h - avec VR motorisé - teinte BLANC PERLE - RAL 1013

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2

T5.1 (1,00 u)

T5.2 (1,00 u)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6

T5.5 (1,00 u)

T5.6 (1,00 u)

1.1.1.3 FENETRE OUVRANT A LA FRANCAISE 1 VANTAIL OB

Fourniture et pose de fenêtre ouvrant à la française 1 vantail

Attention, dans le cas d'allège fixe vitrée ou d'allège maçonnée de 1,00m, il sera impératif que la béquille de manoeuvre du châssis soit située à une hauteur maximum de 1,30m en respect de la réglementation PMR.

- 1.1.1.3.1 MEP 04 - dim totale 1,00x2,20m - allège fixe dim 1,00x1,00m + fenêtre OB dim. 1,00x1,20 h - avec VR motorisé - teinte BLANC PERLE - RAL 1013
LOCALISATIONS :
GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2
T5.1 (3,00 U)
T5.2 (1,00 U)
GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4
T4.3 (3,00 U)
T4.4 (3,00 U)
GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6
T5.5 (1,00 U)
T5.6 (1,00 U)
GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8
T4.7 (3,00 U)
T4.8 (3,00 U)
- 1.1.1.3.2 MEP 05 - dim totale 1,70x2,20m - allège fixe dim 1,00x0,50m + fenêtre OB dim. 1,00x1,20 h - avec VR motorisé - teinte BLANC PERLE - RAL 1013
LOCALISATIONS :
GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2
T5.2 (2,00 u)
GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6
T5.5 (2,00 u)
T5.6 (2,00 u)
- 1.1.1.3.3 MEP 06 - Fenêtre dim. 0,90 x 1,00 h - OB - sans VR - teinte BLANC PERLE - RAL 1013
LOCALISATIONS :
GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2
T5.1 (1,00 U)
T5.2 (1,00 U)
GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4
T4.3 (2,00 U)
T4.4 (2,00 U)
GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6
T5.5 (1,00 U)
T5.6 (1,00 U)
GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8
T4.7 (2,00 U)
T4.8 (2,00 U)

2 SERRURERIE, METALLERIE ET FERRONNERIE

2.0 GENERALITES

2.0.1 PREAMBULE

PREAMBULE

L'architecte est chargé d'une mission SANS DOSSIER D'EXECUTION; En conséquence l'établissement des notes de calcul et plans techniques reste à la charge des entreprises adjudicataires (étude et plans B.A.).

Le chiffrage devra être réalisé poste par poste sans regroupement et sans modification sous peine de non conformité.

Il appartient à chaque soumissionnaire de le vérifier à partir des documents graphiques figurant au dossier d'appel d'offres.

Le fait de reproduire les mêmes quantités vaut acceptation tacite de leur part. Toutes les erreurs constatées après la signature des marchés ne sauraient en aucun cas remettre en cause le prix global et forfaitaire de ces derniers.

GENERALITE ETANCHEITE A L'AIR

Le projet fait l'objet d'une certification RT2012

Dans ce cadre, la perméabilité de l'enveloppe l4 ne doit pas dépasser

- 8 maisons individuelles : 0,60 m3/h/m2 à 4 Pa au sens de la RT 2012.

L'entreprise devra veiller à la parfaite étanchéité à l'air du bâtiment pour les prestations la concernant. Elle devra veiller à assurer cette étanchéité lors du montage et de la pose de ses matériaux et matériels.

Elle devra la fourniture et la pose de tout élément complémentaire nécessaire à l'atteinte de cet objectif.

La perméabilité sera mesurée par des tests de pressurisation conformément à la norme EN 13 829.

Avant chaque test, l'entreprise devra préparer le chantier et boucher provisoirement tout ce qui pourrait perturber le résultat des tests/

Lors des tests, l'entreprise devra être présente et devra apporter, si nécessaire, les modifications sur ses ouvrages pour atteindre la valeur minimum d'étanchéité à l'air.

Cette étape permettra de valider les mises en œuvre pour la réalisation de l'ensemble du bâtiment.

En cas de résultats défavorables, l'entreprise s'engagera à reprendre (sans surcoût) les ouvrages présentant des défauts de réalisation.

Un premier test aura lieu après mise hors d'eau hors d'air du bâtiment puis un test final avant la réception.

Si les résultats ne sont pas concluants après les tests prévus au lot " Test d'étanchéité à l'air ", des tests complémentaires seront à la charge des entreprises en défauts jusqu'à obtention des résultats souhaités.

2.0.2 PRESCRIPTIONS GENERALES

2.0.2.1 DOCUMENTS DE REFERENCES

Tous les matériaux entrant dans la construction de l'ouvrage, leur mise en œuvre, les essais et modes de réception seront conformes au D.T.U. et Normes Françaises (R.E.E.F.) aux règles concernant la sécurité incendie et notamment :

D.T.U	37 1	Menuiseries métalliques
D.T.U	36.1	Choix des fenêtres en fonction de leur exposition
NF P.	24.101	Terminologie
NF P.	24.301	Spécifications techniques
NF P	20.301	Portes métalliques
NF P.	20.501	Méthodes d'essais des fenêtres :
		. Essais de perméabilité à l'air
		. Etanchéité à l'eau
		. Résistance au vent
NF P	20.302	Caractéristiques des fenêtres
NF P.	20.506	Méthodes d'essais des fenêtres :
		. Essais mécaniques
NF P.	24.351	Protection contre la corrosion et préservation

Sous la rubrique P.26, l'entrepreneur trouvera toutes les normes de quincaillerie indispensable à la bonne exécution des travaux.

2.0.2.2

CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de serrurerie comprennent :

- Les détails de construction et d'assemblage qui n'auraient pas été définis dans les plans,
- Toutes les façons et fournitures nécessaires à la complète et parfaite réalisation des travaux ainsi que toutes les sujétions d'exécution,
- Le transport à pied d'oeuvre,
- Le montage à toutes hauteurs,
- Le traçage des trous de scellement, la mise en place et le calage,
- L'ajustage et le réglage,
- La fourniture et la pose de la quincaillerie,
- la peinture anti rouille et toutes les sujétions de sa mise en oeuvre.

2.0.2.3

QUALITE DES TRAVAUX

Tous les ouvrages de serrurerie seront exécutés avec le plus grand soin.

Les fers seront dressés et coupés régulièrement sans jarret ni cassures. Les toles seront planes et dressées de rives.

La force des fers profilés sera déterminée pour résister à un usage normal correspondant à celui auquel il est destiné.

Les balèbres de soudure seront enlevées sur toutes les surfaces où elles seraient nuisibles, à l'étanchéité ou à l'esthétique des ouvrages.

2.1

DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1.1

PORTES METALLIQUES EXTERIEURES

2.1.1.1

PORTE D'ENTREE DE LOGEMENT

GENERALITES :

- Etanchéité AEV : A*4 E7b V*c4
- Affaiblissement accoustique : Rw 44 dB
- Isolation thermique : 1,80 W/m2.K (sur huisserie métal)

HUISSERIE

Elles seront en métal laqué, seuil en aluminium profilé.

Compris tapée périphérique en métal laqué de rattrapage de l'isolant intérieur (ep. 18cm)

VANTAIL

Les vantaux seront à recouvrement 4 côtés de 52cm d'épaisseur, composé de deux parements en acier galvanisé Z 225 de 75/100° avec primaire époxy et d'un complexe technique isolant et isophonique assurant la stabilité et la planéité.

Vantail avec oculus vitrage isolant standart translucide en 4+10+4 granité une face suivant modèle de la gamme.

Joint isophonique et thermique avec cordon anti-allongement et protection pelable sur les 4 côtés.

Ferrage par 4 fiches réglables, fermeture par serrure trois points de type A2P à pêne sortant. Cylindre à profil européen type ALPHA de BRICARD ou équivalent.,

4 clés par porte à remettre à maître d'ouvrage

Garniture par béquille double sur plaque en aluminium anodisé moulé de type modèle "ATLANTA de PREMDOR"

Anti effraction de type BP1

ACCESOIRES :

Seuil alu encastré (accessible personnes à mobilité réduite)

Ergot anti-dégondage

Cache paumelle

Butoir de porte.

Microviseur

Adjonction sur huisserie extérieur de 2 plaques de signalisation avec dénomination du local (plaque

métallique gravée). Une pour la signalétique GRDF et l'autre pour ERDF.

COMPRIS : fourniture et pose pendant toute la durée du chantier d'un cylindre provisoire avec une clé remise à chaque entreprise.

Finition : par thermolaquage - Teinte au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme RAL.

- 2.1.1.1.1 MEM 01 - Type METAL FORCE VILLA BP1 de KEYOR - rainuré - modèle First CLASS View - dimension:0,98 x 2,20 (passage libre de 85cm) - finition par thermolaquage - teinte RAL 7039
- LOCALISATIONS :
- GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2
- T5.1 (1,00 U)
- T5.2 (1,00 U)
- GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4
- T4.3 (1,00 U)
- T4.4 (1,00 U)
- GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6
- T5.5 (1,00 U)
- T5.6 (1,00 U)
- GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8
- T4.7 (1,00 U)
- T4.8 (1,00 U)

2.1.1.2 PORTE DE GARAGE

Fourniture et pose d'une porte de garage métallique basculante comprenant:

- Cadre et accessoires en acier galvanisé
- Traverse supérieure avec butoir
- guidage par galets
- tablier en tôle d'acier galva prépeint
- serrure à cylindre verrouillage des 2 cotés, cordon de tirage et tous accessoires nécessaires (3 clés à remettre à la réception)
- seuil par cornière galvanisé
- finition dormant et ouvrant par thermolaquage

COMPRIS : fourniture et pose pendant toute la durée du chantier d'un cylindre provisoire avec une clé remise à chaque entreprise.

- 2.1.1.2.1 MEM 02 - Porte de garage basculante de 2,40x2,15m (ht) type N80 de HORMANN remplissage 902 (profilés verticaux) - finition par thermolaquage - teinte RAL 7039
- LOCALISATIONS :
- GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2
- T5.1 (1,00 u)
- T5.2 (1,00 u)
- GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4
- T4.3 (1,00 u)
- T4.4 (1,00 u)
- GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6
- T5.5 (1,00 u)
- T5.6 (1,00 u)
- GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8
- T4.7 (1,00 u)
- T4.8 (1,00 u)

2.1.2 BARREAUDAGE

2.1.2.1 BARREAUDAGE DE PROTECTION

Cadre en fer plat de 10x50mm,
lisses rectilignes verticales dim 10x50mm intermédiaires espacées de 11cm maximum
Compris platine soudée aux extrémités pour fixations entre ébrasements
Accessoires divers et toutes sujétions
Finition : thermolaquage au four - teinte RAL au choix de l'architecte
L'ensemble suivant détail architecte

- 2.1.2.1.1 Barreaudage métallique (cadre + lisses verticales) - dim 0,80x0,90m - finition par thermolaquage - teinte RAL 7039
- LOCALISATIONS :
- GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2 (2,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4 (2,00 U)
 GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6 (2,00 U)
 GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8 (2,00 U)

2.1.3 GARDE-CORPS METALLIQUES

Les normes NF P01-012 et NF P01-013 seront impérativement respectées.

2.1.3.1 GARDE CORPS ACIER EXTERIEUR

GARDE CORPS BALCONS :

Fourniture et pose d'un garde corps comprenant:

- fixation sur tranche de la dalle béton des balcons et escalier (fixation à l'anglaise)
- profils verticaux métallique en fer plat - largeur 5 cm - ep: 20 mm, compris platines de fixation sur dalle béton
- 2 lisses métallique horizontales en fer plat - largeur 5 cm - ep: 20 mm
- main courante par plats métalliques horizontaux - largeur 5 cm - ep: 20 mm
- remplissage par tôle perforée de 2,5mm d'épaisseur avec ronds aléatoire de 3 dimensions : 20, 35 et 55mm, pourcentage de vide =29%
- fixation sur support décrit ci-avant par profil en U, selon détail architecte.
- fixation de l'ensemble par platines, visserie inoxydable selon indications du maître d'oeuvre
- le calage, la mise à niveau, le réglage sont compris ainsi que les accessoires divers et toutes sujétions

FINITION :

L'ensemble des pièces acier aura une finition par electrozincage + thermolaquage (chromatation aluminium + poudrage polyester + cuisson) couleur au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme RAL. Conformité au label QUALICOAT exigé

L'entreprise devra fournir un prototype des éléments significatifs et un ou des échantillons d'une partie de l'ensemble pour permettre au maître d'oeuvre d'apprécier les proportions avant fabrication.

2.1.3.1.1 Garde-corps acier type Balcons - H=1,20m - finition par thermolaquage - teinte RAL 7039 - fixation à l'anglaise

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2

T5.1 (10,80 ml)

T5.2 (10,80 ml)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4

T4.3 (10,10 ml)

T4.4 (10,10 ml)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6

T5.5 (10,80 ml)

T5.6 (10,80 ml)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8

T4.7 (10,10 ml)

T4.8 (10,10 ml)

2.1.3.1.2 Garde-corps acier type Escalier - H=1,20m - finition par thermolaquage - teinte RAL 7039 - fixation à l'anglaise

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2

T5.1 (1,80 ml)

T5.2 (1,80 ml)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4

T4.3 (1,80 ml)

T4.4 (1,80 ml)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6

T5.5 (1,80 ml)

T5.6 (1,80 ml)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8

T4.7 (1,80 ml)

T4.8 (1,80 ml)

2.1.4 AMEUBLEMENT-DECORATION METALLIQUE

2.1.4.1 PAROIS VERTICALES EN METAL DE BALCON

Habillage de parois séparatives verticales de balcons en tôle laquée comprenant :

- ossature en métal galvanisé par tubes verticaux 60x60mm fixés sur dessus acrotère béton

- profils verticaux et horizontaux de rigidification métallique en fer plat - largeur 5 cm - ép: 20 mm, compris platines de fixation
- habillage en tôle laquée de part et d'autre de l'ossature, d'épaisseur adaptée afin d'éviter tout phénomène de voilage.
- remplissage par tôle perforée de 2,5mm d'épaisseur avec ronds aléatoire de 3 dimensions : 20, 35 et 55mm, pourcentage de vide =29%

FINITION :

L'ensemble des pièces acier aura une finition par électrozingage + thermolaquage (chromatation aluminium + poudrage polyester + cuisson) couleur au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme RAL. Conformité au label QUALICOAT exigé

L'entreprise devra fournir un prototype des éléments significatifs et un ou des échantillons d'une partie de l'ensemble pour permettre au maître d'oeuvre d'apprécier les proportions avant fabrication.

Accessoires divers et toutes sujétions.

2.1.4.1.1

Parois séparatives verticales de balcons en tôle laquée perforée - H=2,20m - L=2,25m

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2 (1,00 ens)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4 (1,00 ens)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6 (1,00 ens)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8 (1,00 ens)

2.1.4.2

BOITES AUX LETTRES COLLECTIVES POUR EXTERIEUR

Fourniture et pose d'ensembles de batteries de boîtes aux lettres conformes aux normes "LA POSTE", compris toutes sujétions de pose.

Ensembles d'extérieur anti vandalisme, conforme à la norme NF D 27-405

CORPS :

- CORPS Acier 10/10e, TRAITE, peint
- INTERIEUR, Acier 9/10e, TRAITE

PORTE CENTRALE :

- tube carré d'ACIER de section 16x16 TRAITE peint
- CHARNIERES soudées
- Fermeture MULTIPPOINTS
- Serrure centrale provisoire fournie
- Fente d'introduction courrier séparée du portillon par barre de renfort en acier 15/10ème

PORTES INDIVIDUELLES DOUBLE FACE:

- Acier 15/10e GALVANISE, peint
- Fermeture : 1 POINT RENFORCE
- CLAPETS soulevants : Profil d'ALUMINIUM, peint avec joints d'étanchéité
- Modèles de PORTES : PLANES, type O - P - S - Z
- Charnière sur tige inox de 5mm de diamètre
- pli renfort anti-dégondage
- porte étiquette encastré
- 2 clés à fournir par boîtes

Couleur au choix de l'architecte dans gamme du fabricant. - RAL 7035 - 7001 - 1015 - 1001

Pose en encastré dans mur béton, compris toutes sujétions de parfaite étanchéité l'entrepreneur du présent lot devra les plans et cotes de réservation.

2.1.4.2.1

Boîte aux lettres type extérieur "anti-vandalisme" simple face compris fixation sur mur béton - 1 boîtes

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2 (2,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4 (2,00 U)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6 (2,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8 (2,00 U)

2.1.5

GRILLES DE VENTILATION

2.1.5.1

GRILLES D'AERATION

Fourniture et pose de grilles de aération comprenant

- Cadre en profils alu assemblés à coupe d'onglet, fixé dans bardage.
- Remplissage horizontal en lames profilées formant rejet d'eau

- bavette basse alu rejet d'eau
 - compris habillage périphérique au raccord avec bardage
- Accessoires divers et toutes sujétions

2.1.5.1.1

Grille d'aération en aluminium - dim 20x20

LOCALISATIONS :

GROUPE PAVILLON T5.1 et T5.2 (4,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.3 et T4.4 (4,00 U)

GROUPE PAVILLON T5.5 et T5.6 (4,00 U)

GROUPE PAVILLON T4.7 et T4.8 (4,00 U)