

---

**Création  
de 2 Salles de classe  
de l'Ecole Communale  
R.P.I  
1,3 Grande Rue  
-60240-Liancourt Saint Pierre-  
**NOTICE DESCRIPTIVE  
LOT 07  
-MENUISERIES-  
Extérieures Bois****

ARCHITECTE DPLG :  
Jean-Jacques Traverse  
4 rue Lapeyrère  
-75018-Paris-  
Tél:01.42.59.66.79  
Tél:01.42.59.66.79  
Port :06.62.73.77.67  
jj.traverse.arch@free.fr

BUREAU DE CONTRÔLE :  
SOCOTEC: Pascal Lamotte  
Village Mykonos bât B  
36 Av Salvador Allende  
-60000-Beauvais-  
Tél :03.44.48.61.45  
Port :06.72.24.42.50  
pascal.lamotte@socotec.com

SPS :  
Thierry.Despaigne  
Le Bourg  
25 place du Foirail  
-46130-Loubressac-  
Tél :01.46.03.19.75  
Port :06.08.93.77.24  
despaignearchitecte@hotmail.com

BET STRUCTURE Maçonnerie et Charpente : Interne à Entreprise Générale  
BET FLUIDE : Interne à Entreprise Générale

**CONCESSIONNAIRES :**

\* EDF : numéro de contrat:1- 97 T – 1960-Mr Vandenabeele : 06 98 74 73 61

\* Eaux :Veolia contrat:11 571 002 10010 604 Mr Vandeputte 06 11 70 78 02 et 09 69 36 72 61

---

## LOT N° 7 Menuiseries Extérieures Bois

### 1/ GENERALITES.

#### 1.1.1 : Objet et Maître de l ' Ouvrage:

Objet: Création de 2 salles de classe d'une « rue centrale couverte » et locaux annexes assorties de l'extension de l'Ecole Communale

#### 1.1.2 : Deux Maîtres de l 'Ouvrage :

**\*RP1 : Mairie de Liancourt Saint Pierre-60240-(pour partie neuve)**

**\*Mairie de Liancourt saint Pierre-60240-(pour partie réhabilitée)**

*Les 2 Maitres d'Ouvrage au sein d'une convention commune sont représentée*

*par :Sylvain Lechatton Coordonnateur*

#### 1.2 Caractère du Marché.

Se reporter au CCAP ainsi qu'aux Principes Généraux T.C.E.

#### 1.3 Documents à fournir par l'Entreprise:

Les documents suivants seront à remettre :

- Le devis quantitatif estimatif suivant le cadre du descriptif.
- Les notices expliquant les observations qui seraient faites sur les pièces du dossier d'Appel d'Offres, ainsi que sur les méthodes ou moyens mis en œuvre pour satisfaire à une parfaite exécution du chantier.
- Un dossier administratif avec:
- Certificat Qualibat.
- Attestations d'assurances de Garantie décennale et de responsabilité Civile du chef d'entreprise.
- Déclaration sur l'honneur

#### 1.4 Conditions Particulières d'exécution des ouvrages.

Se reporter au CCAP et aux Principes Généraux TCE.

#### 1.5 Objets Trouvés.: sans objet.

#### 1.6 Main d'Œuvre - Sous Traitance.

Chaque salarié d'Entreprise devra être aisément identifiable par un badge précisant l'identité de la Sté qui l'emploie.

Sous Traitance: Cf. 1.7 du CCAP.

#### 1.7 Constat d'huissier.

Ce Constat, s'il s'avère nécessaire, est normalement organisé à l'initiative de l'entreprise

#### 1.8 Précautions vis à vis du domaine public.

cf. CCAP et Principes Généraux.

#### 1.9 Classement de l'opération.

ERP 5° Catégorie

## 1 GENERALITES

### 1.1 CAHIER DES PRSCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUS LES LOTS

L'Entrepreneur est informé qu'outre les prescriptions contenues dans les documents de son lot, il doit prendre connaissance de la totalité des pièces concernant tous les lots, quelles qu'elles soient et notamment du CAHIER DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A TOUS LES LOTS.

Ce dernier document contient l'ensemble des informations nécessaires à l'ensemble des corps d'états. Les prescriptions qu'il contient prévalent sur toutes celles qui sont spécifiques d'un lot particulier.

### 1.2 REGLEMENTATION

Les ouvrages prévus seront conçus et réalisés suivant les prescriptions du Cahier des Charges des DTU 37.1, DTU 39.1, DTU 39.4 et DTU 34.1.

En outre, les principales normes applicables sont :

- NF classe A en ce qui concerne la nature des produits utilisés (Produits sidérurgiques et alliages non ferreux) et leurs revêtements métalliques anticorrosion (galvanisation et anodisation)
- NF classe P20 en ce qui concerne les caractéristiques, les dimensions et les méthodes d'essais des ouvrages
- Avis Technique CSTB N°06/03-1481
- NF classe P26 en ce qui concerne la quincaillerie
- NT classe P78 en ce qui concerne les garnitures d'étanchéité pour vitrage
- NT classe P85 en ce qui concerne les produits de calfeutrement étanche
- NT classe B en ce qui concerne l'acoustique

Arrêté ministériel du 14 Juin 1969

Arrêté ministériel du 22 Décembre 1975

Arrêté ministériel du 06 Octobre 1978

Décrets et arrêtés des 24/3/1982 et 5/4/1988 concernant les caractéristiques thermiques des bâtiments à usage de logements

Les règles et recommandations professionnelles, pour la fabrication et mise en œuvre, mastics et joints d'étanchéité, le calcul des bâtis et vitrages... :

- Règles NV 65-67 effets de la neige et de vent et additifs.
- Règles TH - règles de calcul des caractéristiques utiles des parois.

L'ensemble des ouvrages prévus au présent lot devra posséder un Avis Technique.

### 1.3 HABILLAGE - CALFEUTREMENT - ETANCHEITE

Il est rappelé à l'Entrepreneur que tous les habillages nécessaires, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, seront dus au titre du présent lot, ainsi que tous les joints et calfeutremments nécessaires à assurer une parfaite étanchéité des façades à l'air et à l'eau (notamment aux jonctions menuiseries extérieures / Gros-Œuvre).

Les compléments d'étanchéité doivent être compatibles avec les supports, satisfaire aux exigences ci-dessus dans les conditions de mise en œuvre prévues et être agréés par le CSTB.

Ils peuvent être du type mousse cellulaire imprégné de bitume, du type cordon préfabriqué et préformé, ou du type plastique applicable à la pompe, selon destination.

Les sections de ces joints, leur compression, leur recouvrement sont conformes aux spécifications du fabricant et au cahier des charges des produits.

La classification des mastics élastomères première et deuxième catégories et celle des mastics plastiques première et deuxième catégories se fait selon les "Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints".

## 1.4 ETUDES

Pour l'appel d'offre, à l'appui de sa proposition, l'Entrepreneur fournira :

- Un avant-projet des menuiseries proposées, coupes de principe à grande échelle, détails, spécifications des quincailleries et accessoires....,
- Un certificat de classification des menuiseries, suivant NF P 20.501 délivré par un organisme agréé.
- Etude acoustique intégrée au présent lot

Pour l'exécution :

- a) Avant tout commencement d'exécution, et avant mise en fabrication, les dessins des ensembles seront présentés à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.
- b) Ces dessins seront établis à grande échelle de façon à permettre un jugement précis et rapide. Ils comprendront élévations, plans et coupe. Ces plans seront remis suffisamment tôt pour ne pas retarder l'exécution des travaux et en particulier au Gros-Œuvre.
- c) Un plan de repérage sera également établi pour chaque façade. Chaque menuiserie sera repérée par type avec indication des ouvrants, parties fixes dimensionnements en tableaux...

## 1.5 PLANS D'EXECUTION

### 1.5.1 Dessins d'ensemble

Avant tout commencement d'exécution, et avant mise en fabrication, les dessins des ensembles seront présentés à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.

Plans, coupes, élévations (échelle 1/10<sup>ème</sup> ou 1/20<sup>ème</sup>) comportant l'indication des quincailleries, couvre-joints, pattes à scellement... profils et sections de toutes les pièces.

Ces plans seront remis suffisamment tôt pour ne pas retarder l'exécution des travaux et en

---

particulier au Gros-Œuvre.

### **1.5.2 Tolérances**

Les tolérances imposées au Gros-Œuvre seront précisées pour chaque cas, par les normes AFNOR précitées.

L'Entreprise les rappellera obligatoirement sur ses plans.

Sur tous les ouvrages où il devra s'installer, l'Entrepreneur vérifiera lui-même le respect par l'Entreprise de Gros-Œuvre des tolérances imposées.

### **1.5.3 Plan de repérage**

Un plan de repérage sera également établi pour chaque façade.

Chaque menuiserie sera repérée par type avec indication des ouvrants, parties fixes, dimensionnements en tableaux...

## **1.6 COMPATIBILITE DES MATÉRIAUX - PROTECTIONS ET TRAITEMENT DIVERS**

L'emploi et l'assemblage ou la liaison de matériaux hétérogènes faisant partie ou non du présent lot ne seront faits qu'après s'être assuré des précautions nécessaires pour pallier aux incompatibilités chimiques.

Les matériaux ferreux recevront un traitement anticorrosion par métallisation ou peinture antirouille au minimum de plomb après brossage, décalaminage et dégraissage.

Afin d'éviter toute incompatibilité entre les produits de protection et les peintures ou revêtements définitifs des ouvrages, l'Entrepreneur du présent lot devra, avant leur emploi, remettre un échantillon à l'Entrepreneur chargé de cette finition.

### **1.6.1 Protection des Bois**

Par film pelliculé des profils

### **1.6.2 Quincaillerie - Visserie**

La quincaillerie employée sera de premier choix et soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre. Elle devra être adaptée aux dimensions et poids des éléments de menuiserie à équiper.

Elle sera proposée, soit en acier inoxydable, soit en laiton chromé, soit en alliage d'aluminium oxydé anodiquement, filé ou moulé.

La visserie même dissimulée sera en acier inoxydable.

Les tringleries seront dissimulées à l'intérieur des parties tubulaires des profilés.

---

## 1.7 MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES

### 1.7.1 Opérations préliminaires

Le déchargement, la mise en stock et la répartition des fournitures ne devront en aucun cas ni altérer leur bon fonctionnement, ni dégrader la protection contre la corrosion. Les éléments seront emballés et protégés contre ces risques en usine ou atelier.

### 1.7.2 Pose des éléments

Le principe de fixation (sur maçonnerie) sera choisi dans ceux prévus au C.C. du DTU 37.1. Tout autre procédé sera soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Les tolérances de pose sont les suivantes :

- Verticalité : faux aplomb écart de 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m et écart de 3 mm pour une hauteur supérieure à 3 m.
- Horizontalité = 1,5 mm jusqu'à 3 m  
(Niveaux, écarts maximaux) : = 2 mm jusqu'à 5 m  
= 2,5 mm au-dessus de 5 m

A la jonction des menuiseries bois et de leurs supports (Gros-Œuvre), il sera dû par le présent lot un calfeutrement assurant l'imperméabilité à l'air et l'étanchéité à l'eau (mastic élastomère de première catégorie).

La hauteur du seuil sous porte-fenêtre est définie sur les plans. Dans le cas contraire, on considérera que la partie inférieure de la pièce d'appui est située à 12 cm (au moins) au-dessus du niveau fini de la dalle extérieure.

## 1.8 PROTECTION

### Avant pose :

Tous les ouvrages seront impérativement protégés contre les agressions chimiques courantes (plâtre, ciment, bitume...) et les chocs.

### Après pose :

Après pose et jusqu'à réception des ouvrages, les protections contre les agressions chimiques et les chocs seront conservés et entretenus.

L'Entreprise restera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception. Elle doit le remplacement de toutes parties défectueuses. Les vitrages brisés seront également remplacés, par l'Entreprise du présent lot, à la charge de l'Entreprise responsable.

---

## 1.9 VERIFICATION DES OUVRAGES APRES POSE

Après scellement des fenêtres et calfeutrements, l'Entrepreneur procède à :

- . La vérification de l'équerrage des cadres et de leur planimétrie,
- . La vérification des jeux entre dormants et ouvrants et du fonctionnement des organes de condamnation,
- . Au contrôle des points d'articulation et de rotation, au graissage éventuel.
- . La retouche des protections par peinture ou vernis,
- . Au réglage des ouvrants.

La quincaillerie et les éléments de condamnation, provisoires ou définitifs, doivent être mis en place avant le vitrage.

L'Entrepreneur procède à une vérification générale de ses ouvrages avant réception, soit par tranche, soit globalement. Toutes les fournitures doivent être en état de bon fonctionnement.

Il procède à l'échange et à la remise en place de toutes les pièces défectueuses qu'il a fournies en exécution de son marché de travaux.

## 1.10 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent :

- Les études, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, les plans de réservation,
- La fourniture et le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et le réglage,
- La fourniture et la pose des quincailleries, des systèmes de manœuvre d'équilibrage, de suspension, de guidage, de fermeture, de verrouillage (y compris ceux nécessaires aux facilités de nettoyage qui sont définis par la norme NFP 24.301),
- La fourniture et la pose des chevilles, douilles auto foreuses et autres systèmes de fixation non incorporés au Gros-Œuvre, ainsi que des taquets de calage,
- La fourniture des dispositifs de fixation (rails, douilles, taquets...) lorsque ceux-ci doivent être incorporés au Gros-Œuvre.,
- La fourniture et pose des parcloses,
- Les retouches de protection,
- La fourniture des joints spécialement conçus par le constructeur de fenêtres pour la pose des vitrages.
- La fourniture et la pose des joints d'étanchéité et de calfeutrement, en liaison Gros-Œuvre Menuiserie Extérieure.
- Les réservations (feuillures, engravures et trous) qui n'auraient pu être réalisées par l'Entrepreneur de Gros-Œuvre du fait de l'Entrepreneur qui n'aurait pas fourni en temps utile les plans nécessaires.
- L'enlèvement des déchets, débris et emballages de l'Entrepreneur,
- Les protections particulières des ouvrages en acier inoxydable et alliage d'aluminium,
- La fourniture, la mise en condition et le transport des ouvrages destinés à être soumis aux essais et l'exécution des essais,
- La fourniture et pose des volets roulants.

## 1.11 CONTROLES ET ESSAIS

Les essais physiques et mécaniques des ouvrages seront effectués suivant les conditions et instructions des normes NFP 20.501.

Sur demande du Maître d'Œuvre ou du Bureau de Contrôle, l'Entrepreneur sera tenu de fournir les procès-verbaux certifiant que les menuiseries mises en œuvre répondent aux exigences des classifications demandées au devis descriptif.

Si les procès-verbaux laissent planer un doute sur la qualité des menuiseries, ou si celles-ci sont trop différentes en dimensions de celles ayant fait l'objet du P.V., le Maître d'Œuvre pourra exiger de l'Entrepreneur de faire procéder à des essais complémentaires par un organisme agréé et sous la direction du Bureau de Contrôle.

Ces essais complémentaires porteront sur :

- La sécurité :
  - . Essais de charges statiques,
  - . Essais de résistance au vent.
- Etanchéité :
  - . A l'eau et à l'air, compte tenu du site, de la hauteur des bâtiments.
- Déformation et endurance

Les frais de ces contrôles et essais complémentaires seront à la charge de l'Entrepreneur et réputés inclus dans le forfait général.

Tout ouvrage reconnu non conforme sera remplacé aux frais de l'Entrepreneur.

## 1.12 COORDINATION AVEC LES CORPS D'ETAT

Une étroite coordination sera assurée entre le présent lot et les corps d'état concernés, notamment :

### 1.12.1 Gros œuvres :

Pour déterminer les feuillures à réserver. Scellement et incorporation de pièces au béton, calfeutrements...

- . Indication et traçage des nus repères pour implantation des châssis,
- . Exécution des pièces d'appui,
- . Pour la détermination des réservations pour volets.

### 1.12.2 Cloisonnement - Plâtrerie :

- . Pour mise au point des raccordements et finitions entre châssis et les doublages intérieurs de façade.

### 1.12.3 Ventilation mécanique :

-l'entreprise adjudicatrice du marché est censée avoir visité les lieux pour établir son offre et garantir les quantités énoncées dans son offre. Aucune réclamation sur ces quantités ne sera reçue après signature des marchés.

---

. Pour détermination et incorporation des bouches d'entrées d'air dans les pièces sèches.

#### **1.12.4 Chauffage :**

. Pour détermination des coefficients d'isolation thermique à prendre en compte dans le calcul des déperditions au droit des ouvertures.

### **1.13 NETTOYAGES - VERIFICATION AVANT RECEPTION**

Indépendamment des nettoyages prévus au lot "Peinture", l'Entrepreneur devra avant réception le nettoyage définitif aux deux faces de ses ouvrages, y compris l'utilisation d'un aspirateur pour parachever le nettoyage des rainures et traverses.

Avant réception, il sera procédé à une vérification de bon fonctionnement de tous les ouvrants et organes de condamnation.

## 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

### 2.1. CONCEPTION DES OUVRAGES

#### 2.1.1 Constitution

L'ensemble des menuiseries extérieures sera réalisé par assemblage de profilés Bois exotique à peindre. Profil de 56 mm plein. Assemblage collé. Certification NF et Acotherm.

#### 2.1.2 Classement

Les menuiseries extérieures auront le classement minimum ci-dessous :

- . Perméabilité à l'air : A3
- . Etanchéité à l'eau : E7B
- . Effet du vent : VA2

Définies suivant les normes européennes suivantes :

- . EN 42 (NFP 20.202) : méthodes d'essais des fenêtres  
Essai de perméabilité à l'air
- . EN 77 (NFP 20.503) : méthodes d'essais des fenêtres  
Essai de résistance au vent
- . EN 78 (NFP 20.504) : méthodes d'essais des fenêtres  
Présentation du rapport d'essai
- . EN 86 (NFP 20.505) : méthodes d'essais des fenêtres  
Essai d'étanchéité à l'eau sous pression statique
- . EN 107 (NFP 20.506) : méthodes d'essais des fenêtres  
Essais mécaniques

NF P23-201-1 (DTU 36.1) (novembre 2000) : Travaux de bâtiment - Menuiserie en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P23-201-1)

NF P23-301 (février 1987) : Menuiseries en bois - Blocs-portes palières - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-301)

NF P23-305 (décembre 1988) : Menuiseries en bois - Spécifications techniques des fenêtres, porte-fenêtre et châssis fixes en bois + Amendement A1 (septembre 1997) (Indice de classement : P23-305)

NF P23-404 (septembre 1959) : Menuiseries en bois - Fenêtres de série en bois - Dimensions (Indice de classement : P23-404)

XP P23-310 (décembre 1996) : Fenêtres, porte-fenêtre, châssis fixes et ensembles menuisés en bois - Pose des vitrages en atelier (Indice de classement : P23-310)

À prévoir, à ce titre, à charge du présent lot, tous les frais inhérents au contrôle et essais des menuiseries "en œuvre", le PV devant être fourni au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle. Il est précisé que l'étude thermique jointe au dossier est établie avec des valeurs minimales que l'Entreprise doit respecter.

### **2.1.3 Classement acoustique des façades**

L'isolation acoustique relative aux menuiseries sera conforme à la réglementation en vigueur, et notamment l'Arrêté du 6 octobre 1978.

L'isolation acoustique relative aux menuiseries sera conforme à l'arrêté du Permis de Construire et à l'étude acoustique (aéroport de Paris classe 3 donc 36 dB) en provision avant étude thermique et acoustique :

Les menuiseries et bouches d'entrée d'air mises en œuvre seront de caractéristiques au moins équivalentes aux suivantes :

Classement Acotherm

Classement 36 dB:

- BIVER 4-16 Argon-4(faible émissivité) toutes faces sécurisées, ou similaire,
- Bouches hygro réglables ANJOS type A selon prescription de l'étude thermique et acoustique.

### **2.1.4 Sujétions**

#### 2.1.4.1 Sujétions V.M.C.

Il sera prévu au titre du présent lot les réservations pour bouches d'entrée d'air dans les réservations pratiquées dans les dormants et ouvrants, suivant indications des plans (fourniture à charge du lot V.M.C., pour châssis dit à isolation courant, pose à la charge du présent lot). Attention aux sujétions acoustiques.

#### 2.1.4.2 Feuillures pour vitrage

Elles seront du type auto-drainant et dimensionnées en fonction des vitrages. Les parcloses seront prévues sur la face intérieure des châssis.

#### 2.1.4.3 Joint à la pompe à la périphérie des menuiseries

Exécution d'un joint mastic silicone à la pompe autour des menuiseries dans les joints creux prévus au présent lot.

### **2.1.5 Vitrage**

Le degré d'isolement acoustique sera conforme au classement de la façade. Vitrage PLANITHERM FUTUR N en provision avant étude thermique et acoustique.

Vitrage de type des parties courantes côté rue comprenant :

- . 1 glace PLANILUX de 4 mm
- . 1 vide d'air de 16 mm
- . 1 glace PLANILUX de 4 mm

p.12

---

La mise en Œuvre sera conforme aux Cahiers des Charges, Cahier des clauses spéciales, mémento et erratum des D.T.U. 39.1 et 39.4 aux prescriptions du fabricant et suivant avis techniques du C.S.T.B..

## **2.2. ENSEMBLE PORTES-FENETRES ET FENETRES**

### **2.2.1 Dormants**

Les dormants seront réalisés à partir de profilés à rupture thermique.  
La feuillure intérieure du profilé comportera trois rainures d'accroche permettant le positionnement :

- . du joint languette central formant chambre de décompression,
- . du joint tubulaire assurant l'étanchéité entre ouvrant et dormant des accessoires de quincaillerie.

Tous ces accessoires seront en bois assorti aux dormants.

La pièce d'appui sera composée d'une bavette et de deux gorges de récupération des eaux de condensation et d'infiltration.

### **2.2.2 Ouvrants**

Les ouvrants seront réalisés à partir des mêmes profilés. Sur le côté face au dormant, une rainure standard permettra la mise en place de ferrure de rotation et fermeture.

La traverse basse sera drainée pour l'évacuation des eaux d'infiltration et recevra coté extérieur un profilé rejet d'eau maintenu par des clips nylon.

En partie haute grille hygrométrique de type A en corrélation avec Lot VMC

### **2.2.3 Quincaillerie**

#### **2.2.3.1 Fenêtres stdt :**

- . Paumelles en aluminium avec axe en acier inoxydable,
- . Crémone en aluminium ton naturel avec poignée à béquille.
- . Quincaillerie Golf Bezault alu 562639 pour ouvrant à la française.

#### **2.2.3.2 Fenêtre sécurité RDC :**

- . Paumelles en aluminium avec axe en acier inoxydable,
- . Crémone en aluminium ton naturel avec poignée à béquille.
- . Quincaillerie Golf Bezault alu 562639 pour ouvrant à la française.
- . assorti pour vitrage §2.3.1

#### **2.2.3.3 Porte-fenêtre sortie accessoire:**

- . Paumelles en aluminium avec axe en acier inoxydable,
- . Crémone en aluminium ton naturel avec poignée à béquille.
- . Quincaillerie Golf Bezault alu 562639 pour ouvrant à la française.
- .Serrure 3 points actionnable par simple poussée (assorti pour vitrage §2.3.1).

### **2.2.4 Etanchéité**

---

-l'entreprise adjudicatrice du marché est censée avoir visité les lieux pour établir son offre et garantir les quantités énoncées dans son offre. Aucune réclamation sur ces quantités ne sera reçue après signature des marchés.

---

---

Etanchéités dues au titre du présent lot, constituées par des joints du type "profilés extrudés élastomères" conformes à la norme NF P 85 301 solidaires du châssis et des parcloles intérieures. Les parcloles seront clouées.

### **2.2.5 Vitrages baies extérieures**

Posés sous parcloles et joints néoprène. Feuillure basse drainante.  
En fonction de la position des vitrages et de la présence ou pas de garde-corps au titre des autres lots, prévoir un vitrage Stadip.

**Concerne :** Suivant plans de façades et plans des châssis :  
Fenêtres et porte-fenêtre sur façades,

### **2.2.6 Vitrages baies fixes intérieures**

Posés sous parcloles et joints néoprène.  
En fonction de la position des vitrages et de la présence ou pas de garde-corps au titre des autres lots, prévoir un vitrage Stadip

**Concerne :** Suivant plans de façades et plans des châssis :  
Fenêtres fixes intérieures

### **2.2.7 Vitrages antibalistiques**

#### **2.2.7.1 Film contre 22 LR REFLECTIV**

Vitrage SP10(ou 44.6) /16 (argon)/4(sécurisé) Faible émissivité et film pare-balles TOP 300R

#### **Caractéristiques du film :**

Support : polyester multicouches

Épaisseur: 330 microns

Adhésif : Acrylique 28 gr/m<sup>2</sup>

Protecteur : PET 23 microns

Couleur : incolore

Application : interne

Méthode d'application: à l'eau claire

Résistance thermique : de -20°C à 80°C

Garantie : 10 ans

Température d'application : min. + 5°C

Normes : EUROCLASSES

Normes NF EN 1063 : Classement BR1

#### **2.2.7.2 (VARIANTE) Vitrage antibalistique AK 47 SILATEC (verre et polycarbonate)**

Vitrage Silatec 50 à 54 mm/16(argon)/4(sécurisé)-Faible émissivité  
Silatec :AK47-NS (36.76) 50/91 12 épaisseur 50 à 54 mm (poids 95 kgs /m<sup>2</sup>).

### **2.3.2 Joints d'étanchéité - Joints de vitrage**

Tous les joints d'étanchéité seront dus sans exception par le présent lot :

- Joints écrasés entre maçonnerie et dormants,
- Joints entre dormants et ouvrants,
- Joints à la pompe au mastic catégorie n° 1 entre Gros-Œuvre et menuiseries.

Les vitrages isolants sont fournis et posés par le présent lot sous parclozes et joints néoprènes.

## **2.3 OUVRAGES DIVERS**

### **2.3.1 Bavettes extérieures au lot 4 Couverture**

Toutes les fenêtres sans exception seront équipées de profils bavettes recouvrant la totalité d'épaisseur de l'appui maçonnerie ou béton avec débord extérieur à pli retombé formant goutte d'eau.

Construction en zinc naturel plié, dito couverture au lot 3. Relevés en tableaux avec joint d'étanchéité.

A prévoir :

- . Pour les fenêtres sur allège, avec débord de 50 mm sur le nu extérieur des façades.

### **2.3.2 Portail porche bâtiment sur rue RDC**

- Sablage des 2 vantaux existants, révision et remplacement des cadres lames et écharpes,
- Mise en jeu des quincailleries et ferrures remplacement si nécessaire après visite sur place.

## **2.4 COORDINATION SANTE SECURITE**

L'Entreprise se reportera au plan général de coordination et prévoira toutes les sujétions liées à la Santé et la Sécurité du Personnel.

Désignation des ouvrages			
<b>D.P.G.F</b>			
Lot 07 – MENUISERIES EXTERIEURES-			
<b>Porte Fenêtre (sortie assesoire) bâtiment sur rue RDC</b>	<b>1U</b>		
<b>(VARIANTE) Vitrage antibalistique AK 47 SILATEC (verre et polycarbonate)</b>			
<b>Fenêtre RDC bâtiment sur rue</b>	<b>1U</b>		
<b>(VARIANTE) Vitrage antibalistique AK 47 SILATEC (verre et polycarbonate)</b>			
<b>Fenêtres R+1 bâtiment sur rue</b>	<b>3U</b>		
<b>Baies fixes intérieures sur rue intérieure R+1</b>	<b>2U</b>		
<b>Baies hautes fixes intérieures sur rue intérieure RDC groupe de 4 éléments</b>	<b>4U</b>		
<b>Baies hautes fixes intérieures sur rue intérieure RDC groupe de 2 éléments</b>	<b>1U</b>		
<b>Portail porche bâtiment sur rue RDC : réfection</b>			
<b>Montant total HT en Euros</b>			
<b>TVA 20 %</b>			
<b>Montant total TTC en Euros</b>			