



**MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
pour l'administration**

MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER des CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

(C.C.T.P.)

MAÎTRE DE L'OUVRAGE:

ÉTAT - MINISTÈRE DES ARMÉES ET DES ANCIENS COMBATTANTS

DAF_2026_001066

LILLE (59) – Caserne VANDAMME – Création d'une antenne CIMOB

TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES

COSI 456 907

Sommaire

CHAPITRE 1 COMMUN AUX 3 BATIMENTS	5
ARTICLE I GENERALITES	5
I.1 Obligations du Titulaire	5
I.1.1 Connaissance des lieux.....	5
I.1.2 Connaissance du dossier	6
I.1.3 Réserves du candidat	6
I.1.4 Le personnel	6
I.1.5 Qualification	6
ARTICLE II Note sur la localisation pour les travaux de menuiseries extérieures.....	6
ARTICLE III Mode opératoire.....	6
ARTICLE IV Traitement des déchets.....	7
ARTICLE V Normes et règlements.....	7
V.1 Normes et réglementations applicables	7
V.1.1 Normes bois	7
V.1.2 Normes aluminium.....	7
V.1.3 Réglementation incendie	7
V.1.4 Conformité ABF	7
V.1.5 Photos historiques	9
ARTICLE VI Généralités Menuiseries Extérieures.....	11
VI.1 Sujétions générales	11
VI.1.1 Objet.....	11
VI.1.2 Documents techniques	11
VI.1.3 Fixation scellement	11
VI.1.4 Dessin de fabrication.....	11
VI.1.5 Documents à fournir pendant la période de préparation	11
VI.1.6 Mesures de sécurité.....	12
VI.1.7 Etudes d'exécution.....	12
VI.1.8 Dossier d'intervention – DOE	12
VI.1.9 Gestion des déchets	12
VI.1.10 Menuiseries bois	12
VI.1.11 Peinture et finitions.....	13
VI.1.12 Etanchéité à l'air et à l'eau	13
VI.1.13 Fixation.....	13
VI.1.14 Seuils	13
VI.1.15 Classement acoustique de la menuiserie.....	13
VI.1.16 Essais et tests à la charge du Titulaire.....	13
VI.1.17 Feuillures à verre.....	14
VI.1.18 Pièces d'appui	14
VI.1.19 Autres sujétions raccords d'exécution	14
VI.1.20 Finitions intérieures	14
VI.1.21 Sur les plans de fabrication	14
VI.1.22 Section des menuiseries.....	14
VI.1.23 Performance thermique des menuiseries extérieures.....	14
VI.2 SUJETION SUR LE VITRAGE	15
VI.2.1 Petits bois	16
VI.3 FERRAGE FENETRES.....	16
VI.3.1 Ouvrant à la française + OB.....	16
VI.3.2 Ouvrant à la française + OB – Accès pompier	16

VI.4	FERRAGE DES PORTES	17
VI.5	NOMENCLATURE DES MENUISERIES EXTERIEURES	17
CHAPITRE 2	BATIMENTS 0001 ET 0002	18
ARTICLE VII	Fenêtres	19
VII.1	Description des fenêtres	19
VII.1.1	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage de sécurité clair isolant (type 1)	22
VII.1.2	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant clair (type 2)	22
VII.1.3	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant dépoli (type 3)	23
VII.1.4	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant dépoli de sécurité (type 4)	23
VII.1.5	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage dépoli isolant de sécurité (type 5)	24
VII.1.6	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant accès pompiers locaux EAS (type 6)	24
VII.1.7	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant clair (Type 7)	25
VII.1.8	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant dépoli (Type 8)	25
VII.1.9	Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant accès pompiers locaux EAS (type 9)	26
VII.1.10	Menuiserie extérieure 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant clair (Type 10)	26
VII.1.11	Menuiserie extérieure 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant clair (Type 11)	26
VII.1.12	Menuiserie extérieure 1.00 x 1.50 m ht vitrage dépoli isolant de sécurité (Type 12)	27
VII.1.13	Ensemble Menuiseries extérieures 1.40 x 9.00 et 13.00 m ht vitrage isolant (type 13)	27
VII.1.14	Exutoire de désenfumage	27
ARTICLE VIII	Portes.....	28
VIII.1	Description des portes	28
VIII.1.1	Portes d'entrée simples (Type PM1)	29
VIII.1.2	Porte d'accès DIRISI (Type PM2) EI30	30
VIII.1.3	Porte d'accès TGBT et Chaufferie (Type PM3) EI30	30
VIII.1.4	Porte d'entrée double (Type PM4)	31
ARTICLE IX	BARREAUDAGE.....	31
IX.1	Description	31
IX.1.1	Localisations	32
IX.2	EXECUTION DE LA PRESTATION	33
IX.2.1	Dépose des menuiseries existantes	33
IX.3	Tableau récapitulatif	33
IX.3.1	Fenêtres	33
IX.3.2	Portes	42
ARTICLE X	EXECUTION DE LA PRESTATION.....	43
X.1.1	Dépose des menuiseries existantes	43
CHAPITRE 3	BATIMENT 0010.....	44
ARTICLE XI	FENÊTRES EN ALUMINIUM	44
XI.1	Description des fenêtres.....	44
XI.1.1	Ensemble Menuiseries extérieures 1.20 x 1.30 m ht vitrage de sécurité clair isolant (type 1)	44
XI.1.2	Ensemble Menuiseries extérieures 1.50 x 1.25 m ht vitrage isolant dépoli (Type 2)	45
ARTICLE XII	ENSEMBLE PORTES ET CHÂSSIS EN ALUMINIUM.....	45
XII.1	Description portes et châssis.....	45
XII.1.1	Porte d'entrée double (Type PM1)	46
XII.1.2	Imposte 1	47
XII.1.3	Porte d'entrée tiercée (Type PM2)	47
XII.1.4	Imposte 2	47
XII.1.5	Porte d'accès chaufferie (Type PM3) E30	47
XII.2	Portes coulissantes bois existante	48

ARTICLE XIII	BARREAUDAGE	48
XIII.2	Localisation – Autres phases	48
ARTICLE XIV	EXECUTION DE LA PRESTATION	48
XIV.1.1	Dépose des menuiseries existantes	48
ARTICLE XV	ANNEXES	48
XV.1	Photo	48

MENUISERIES EXTERIEURES BOIS – ALUMINIUM - SERRURERIE

Le présent descriptif concerne la réhabilitation des bâtiments 0001, 0002 et 0010 de la caserne Vandamme située dans ville de LILLE (59).

Le titulaire doit la fourniture et la pose de tout élément permettant de la bonne réalisation des travaux demandés dans le présent CCTP. Il ne pourra pas se targuer de l'absence de description de l'élément dans le présent CCTP si ce dernier est nécessaire à la bonne réalisation des ouvrages demandés.

Il est rappelé que les prescriptions du présent CCTP ne sont pas limitatives, le Titulaire étant tenu de fournir et d'exécuter toute prestation nécessaire au parfait achèvement de l'ouvrage dont le détail de description aurait pu être omis. Toute solution technique envisagée par le titulaire devra être clairement explicitée dans le mémoire technique.

De même, dans le cas où il apparaîtrait un manque de conformité dans la rédaction du présent CCTP, il incomberait au Titulaire de le rectifier, étant bien spécifié que le montant de son offre devrait correspondre à des ouvrages totalement conformes aux prescriptions des documents techniques contractuels applicables au présent marché.

Toute remarque ou interrogation concernant le présent CCTP devra être soumise au maître d'œuvre pendant la phase de consultation sur la plateforme PLACE.

CHAPITRE 1 COMMUN AUX 3 BATIMENTS

ARTICLE I GENERALITES

I.1 Obligations du Titulaire

I.1.1 Connaissance des lieux

Une visite sur site est obligatoire avant la remise des offres afin d'établir un diagnostic précis des menuiseries existantes et de préparer les études techniques nécessaires à la fourniture et à la pose des nouvelles menuiseries en bois massif.

L'attestation de visite sera jointe à l'offre du candidat.

Lors de la visite, le candidat est réputé avoir procédé à une visite détaillée de **tous les niveaux des bâtiments 0001 et 0002 ainsi que le bâtiment 0010** et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès, abords, mitoyenneté avec le domaine public et à la nature des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier.

En résumé, le Titulaire est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution des délais, ainsi que sur la qualité et les prix des travaux à réaliser.

Le Titulaire ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais d'exécution.

I.1.1.1 Objectif de la visite

- Prise de mesures exactes des menuiseries existantes (fenêtres, portes, châssis fixes, etc...);
- Etat des lieux des menuiseries à déposer (dégradations, contraintes d'accès, etc...);
- Vérification des conditions d'accès, stockage et des sujétions techniques (maçonnerie, isolation, etc...);
- Identification des spécificités locales (contraintes ABF, normes incendie, etc...)

I.1.1.2 Modalités pratiques

- Date proposée : indiquer une date et une plage horaire ;
- Durée estimée : en heures ou en jours ;

- Participants : représentant du titulaire du marché, Maître d'œuvre, etc...
- Équipements nécessaires : mètre ruban, laser, appareil photo, carnet de notes, etc...

I.1.1.3 Engagement du titulaire

- Respect des consignes de sécurité : conformité aux mesures de sécurité en vigueur sur le site ;
- Confidentialité : engagement à ne divulguer aucune information sensible sur les lieux visités.

I.1.2 Connaissance du dossier

Les différentes pièces écrites ont été rédigées aussi exactement que possible afin de renseigner le candidat avec le maximum de précisions, sans qu'aucun caractère restrictif ne puisse être opposé au regard des prestations.

Le titulaire est réputé avoir examiné avec soin toutes les pièces et documents techniques et avoir signalé au Maître d'Ouvrage avant remise de son offre les imprécisions, omissions ou contradictions éventuelles.

I.1.3 Réserves du candidat

Suite à la visite du bâtiment et à la lecture du dossier d'appel d'offre, le candidat pourra formuler à l'Administration les éventuelles réserves qu'il juge opportun de signaler, celles-ci seront indiquées dans son offre.

Après la notification du marché, les éventuelles réserves devront être supportées par le titulaire, il assurera alors l'entière responsabilité de la bonne exécution des travaux.

I.1.4 Le personnel

La liste des personnels intervenants sur sites et des véhicules devra être transmise à l'établissement pendant la période de préparation et avant le début des travaux. Les personnels intervenant sur site peuvent faire l'objet d'une enquête par l'organisme militaire compétent. Toute personne ayant eu un ennui avec la justice peut faire l'objet d'un refus d'accès sur le site.

Il est demandé que le responsable du chantier sur site parle et comprend la langue française.

I.1.5 Qualification

Le Titulaire réalisant les travaux du présent marché devra posséder la qualification RGE.

ARTICLE II NOTE SUR LA LOCALISATION POUR LES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTÉRIEURES

À l'exception du bloc porte double métallique accédant au local TGBT 020 du bâtiment 0002 et des fenêtres de toit, toutes les menuiseries extérieures des niveaux composant les bâtiments 0001 et 0002 et celles du bâtiment 0010 sont à remplacer.

ARTICLE III MODE OPÉRATOIRE

Afin de garantir en permanence le hors d'eau / hors d'air des bâtiments, la dépose des menuiseries existantes sera exécutée au fur et à mesure de la pose des nouvelles. Les fenêtres déposées seront déposées dans les bennes prévus à cet effet.

Il ne pourra en aucun cas y avoir une ouverture sans porte ou fenêtre, même obturée par un panneau en fin de journée lors du départ du Titulaire.

ARTICLE IV TRAITEMENT DES DÉCHETS

La gestion des déchets générés par les opérations de dépose des menuiseries existantes et de pose des nouvelles menuiseries est à la charge exclusive du Titulaire. Bien que le Titulaire puisse procéder à l'entreposage temporaire de ces déchets sur le site, il s'engage à assurer leur évacuation définitive avec une fréquence hebdomadaire.

ARTICLE V NORMES ET RÈGLEMENTS

Les fournitures et travaux du présent marché seront conformes aux normes et règlements en vigueur, y compris leurs mises à jours éventuelles.

V.1 Normes et réglementations applicables

V.1.1 Normes bois

- NF DTU 36.5 : mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures ;
- NF DTU 39 : travaux de miroiteries – vitreries :
 - o NF DTU 39 P1-1.1 : cahier de clauses techniques ;
 - o NF DTU 39 P1-1.2 : critères généraux de choix des matériaux ;
 - o NF DTU 39 P1-2 : cahier des clauses spéciales ;
 - o NF DTU 39 P1-3 : mémento calculs des contraintes thermiques ;
 - o NF DTU 39 P1-4 : mémento calculs pour le dimensionnement des ouvrages ;
 - o NF DTU 39 P1-5 : mémento sécurité.
- NF P 20-501 : méthode d'essais des fenêtres de novembre 2019 ;
- NF EN 14351-1 (Menuiseries extérieures en bois, PVC et aluminium) ;
- NF EN 14063 (Exigences de performance pour les menuiseries extérieures) ;
- NF EN 1670 (Essais de résistance au feu pour les portes et châssis).
- Normes RT 2012.

V.1.2 Normes aluminium

- Normes NF A 50-452 du 01/08/1984 : aluminium et alliage d'aluminium – Produits pré laqués livrés en tôles ou en bandes ;
- NF P 24-351 de juillet 1997 : protection contre la corrosion des fenêtres et portes fenêtres métalliques ;
- Normes RT 2012.

V.1.3 Règlementation incendie

- Norme NF S 61-937 (Portes et châssis coupe-feu) ;
- Norme NF EN 13501-2 (Classification au feu des produits de construction).

V.1.4 Conformité ABF

- Respect des prescriptions architecturales et patrimoniales ;
- Utilisation de matériaux et finitions compatibles avec le caractère du bâtiment.
- Complément ci-dessous :



MINISTÈRE
DE LA CULTURE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
HAUTS-DE-FRANCE

Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine
du Nord

Dossier suivi par : KIRZEWSKI Rachel

Objet : Plat'AU - PERMIS DE CONSTRUIRE

Numéro : PC 059350 25 00188 U5901

Adresse du projet : 19 Rue Lyderic Caserne Vandamme 59800
Lille

Déposé en mairie le : 24/10/2025

Reçu au service le : 24/10/2025

Nature des travaux:

Demandeur :

Etat - Ministère des Armées Service
d'infrastructure de la Défense Nord Est

L'immeuble concerné par ce projet est situé en abords du ou des monuments historiques listé(s) en annexe. Les articles L.621-30, L.621-32 et L.632-2 du code du patrimoine sont applicables.

Ce projet, en l'état, est de nature à porter atteinte à la conservation ou à la mise en valeur du ou des monuments historiques ou des abords. Il peut cependant y être remédié. **L'Architecte des Bâtiments de France donne par conséquent son accord assorti de prescriptions.** Par ailleurs, ce projet peut appeler des recommandations ou des observations.

Prescriptions motivées (1), recommandations ou observations éventuelles (2) :

Le nettoyage des maçonneries sera réalisé à la brosse et à l'eau sous faible pression (éventuellement additionnée d'anti-mousse), sans aucun abrasif, pour ne pas altérer l'épiderme du matériau, le rendre poreux et plus sensible à l'encrassement et aux infiltrations.

Pour préserver au mieux l'aspect et l'authenticité de la façade, le rejointoiement systématique doit être proscrit au profit de réparations ponctuelles en recherche (L'aspect devra être strictement identique à celui existant).

Les nouvelles menuiseries seront en bois, à petits bois et comprendront des traverses moulurées. Le compartimentage sera identique à l'état de référence historique.

L'aluminium est proscrit car anachronique.

Les coffres de volets ou de stores extérieurs sont proscrits.

Les nouvelles portes des garages seront en bois et comprendront des petits bois et une partie pleine à caisson mouluré en soubassement. Les menuiseries contemporaines entièrement vitrées sont proscrites.

En toiture, les velux seront de type patrimonial avec meneau central. Les cheminées seront préservées.

Les éventuelles trappes de désenfumage seront habillées d'ardoises pour être les plus discrètes possible.

Les descentes d'eau pluviales seront en zinc. Les chéneaux en bois seront restaurés et peints en blanc, le PVC est proscrit.

En façade sud ouest, la porte vitrée sera remplacée par une porte en bois du même modèle que les autres

Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine du Nord - 3 rue du Lombard, 59049 Lille CEDEX - 03 28 36 78 70 - udap-nord@culture.gouv.fr

Page 1 sur 3

portes du bâtiment.

Le revêtement de la cour ne sera pas enrobé noir, il sera soit en pavage soit en enrobé clair.

Le bardage de l'extension sera en bardage rouge brun et à joints debouts pour s'harmoniser avec la brique rouge, le ton clair est proscrit. Le matériau de toiture sera identique, de manière à distinguer le volume des bâtiments historique. L'ardoise est proscrite.

Le compartimentage de la grande baie verticale reprendra le compartimentage de la porte d'entrée, (tierce+imposte), le projet pourra être revu pour prévoir la continuité de la baie avec la porte vitrée. Le dessin architecturale en serait simplifié. La teinte des baies sera rouge brun assortie au bardage.

Fait à Lille



Signé électroniquement
par Rachel KIRZEWSKI
Le 22/12/2025 à 12:15

Architecte des Bâtiments de France
Madame Rachel KIRZEWSKI

Copie est adressée au demandeur afin de l'informer qu'il ne pourra pas se prévaloir d'un permis tacite à l'issue du délai d'instruction en application de l'article R.424-4 du code de l'urbanisme.

En cas de désaccord avec l'Architecte des Bâtiments de France, l'autorité compétente peut saisir, dans un délai de sept jours à compter de la réception du présent acte, le préfet de région (Direction régionale des Affaires culturelles des Hauts-de-France - 1-3 rue du Lombard CS 80016 - 59041 Lille Cedex) par lettre recommandée avec accusé de réception.

V.1.5 Photos historiques



ARTICLE VI GÉNÉRALITÉS MENUISERIES EXTÉRIEURES

VI.1 Sujétions générales

VI.1.1 Objet

Le présent marché a pour objet de définir les travaux nécessaires à la réhabilitation des bâtiments 0001, 0002 et 0010 de la caserne Vandamme.

Du fait de sa qualification, il appartient au Titulaire de prévoir le détail des sujétions, fournitures et ouvrages nécessaires à la réalisation de son marché.

Le Titulaire est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces constituant le dossier avant la rédaction de son offre, et ne pourra se prévaloir de la non connaissance d'un élément figurant dans celles-ci en cours de chantier.

VI.1.2 Documents techniques

Les travaux seront exécutés conformément aux documents cités dans l'énumération des pièces contractuelles du marché ainsi qu'aux normes NF, NF DTU, et NF EN ² dans le descriptif.

Lorsque des références figurent, elles sont destinées à attirer l'attention du Titulaire :

- Sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa sagacité ;
- Sur un détail technique particulier, pour lequel le descripteur n'a pas voulu recopier intégralement un texte figurant dans les documents réputés connus du Titulaire ;
- Sur une norme NF, NF DTU ou NF EN dont l'application n'est pas imposée dans le présent marché.

VI.1.3 Fixation scellement

A la charge de l'attributaire, y compris la remise des plans de réservation dans le mois qui suit l'ouverture du chantier.

VI.1.4 Dessin de fabrication

Le Titulaire devra soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre, les dessins de fabrication de ses ouvrages. Les coordonnées techniques indiquées au présent document et aux plans de détails ne constituent que les indications minimales qu'il y aura lieu d'adapter.

VI.1.5 Documents à fournir pendant la période de préparation

Le Titulaire devra remettre un dossier complet en début de chaque phase (30 jours à partir du début de la période de préparation), au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle pour approbation :

- Avis techniques, PV de classement, PV de conformité, PV feu (certificat QUALCOAT, QUALANOD, CEKAL, SNJF, etc...) ;
- Documentations techniques détaillées de l'ensemble des constituants des ouvrages, profils, joints, quincailleries, visseries et assemblages, vitrages, etc...
- Mise à jour des plans de détails ;
- Plans détaillés des ouvrages repérés ;
- Plans des réservations, appuis, seuils, etc...
- Notes de calculs des sections repérées ;
- Echantillons laquage ;
- Prototypes.

VI.1.6 Mesures de sécurité

Toutes les mesures de sécurité devront être prises pendant les travaux pour assurer la sécurité des personnels continuant à travailler sur le site.

Pour tous les travaux à risque non spécifiés dans le PGC, le Titulaire est tenu d'informer le coordinateur CSPS et le maître d'œuvre par écrit, avant son intervention afin de faire approuver les dispositifs de sécurité et la méthodologie de travail devant être mise en place. En cas de non-respect de cette démarche et incident lié à ces travaux, le Titulaire sera seul responsable.

VI.1.7 Études d'exécution

La mission EXE est confiée au titulaire du présent marché qui se réfèrera à l'article "VI.7.1.2 Études d'exécution" du CCTP – Disposition Générales de la consultation référencée DAF_2025_000767.

VI.1.8 Dossier d'intervention – DOE

Voir "CCTP - Dispositions Générales de la consultation référencée DAF_2025_000767 - Article VI.7.1.2 Études d'exécution".

VI.1.9 Gestion des déchets

Voir "CCTP - Dispositions Générales de la consultation référencée DAF_2025_000767 - Article VI.7.1.2 Études d'exécution".

VI.1.10 Menuiseries bois

Les menuiseries seront en bois massif avec les caractéristiques suivantes :

- Essences : chêne, chêne thermotraité ou sapelli ;
- Taux d'humidité conforme aux normes (12 à 15%) ;
- Traitement autoclave contre les insectes et les champignons.

VI.1.10.2 Description des profilés

Pendant toute la durée des travaux, les menuiseries en bois seront protégées par un film adhésif à peeler en fin de travaux.

Des dispositifs sont à prévoir pour permettre la dilatation et la déformation des supports.

La référence et les caractéristiques mécaniques des bâtis seront adaptées aux performances demandées notamment au niveau sécurité, acoustique et effraction ainsi qu'aux épaisseurs des vitrages suivant descriptions particulières.

Les références sont à préciser dans le mémoire technique du Titulaire joint à l'offre. En cas de doute, une note de calcul justificative pourra être demandé par le bureau de contrôle.

VI.1.10.3 Description des ouvrants (sauf porte)

Le profil ouvrant pour les oscillo-battant et les ouvrants à la française auront la même profondeur, est en recouvrement sur le dormant et inscrit à l'intérieur du document de façon à ne pas voir le profil ouvrant de l'extérieur (ouvrant caché). La feuillure côté extérieure est équipée d'un joint spécifique assurant ainsi le maintien du vitrage, la rupture thermique extérieure et un complément d'étanchéité.

L'étanchéité entre dormant et ouvrant est réalisé par un joint central, en EPDM noir, positionné de façon ininterrompu sur l'ouvrant et mis en compression grâce à sa lèvre spécifique lors de la fermeture de l'ouvrant.

Ce joint rejette les eaux d'infiltrations dans la chambre de décompression prévue à cet effet dans les profils dormants ou traverse. Les eaux d'infiltration sont évacuées par des lumières d'évacuation invisibles sur les profils dormants ou protégées par des déflecteurs pour les profils de traverse.

Côté intérieur, un joint de battement périphérique sur l'aile de l'ouvrant renforce l'étanchéité et complète la finition.

VI.1.11 Peinture et finitions

La peinture sera appliquée en multicouches en atelier (microporeuse, lasure ou peinture acrylique).

Pendant la durée du chantier, les ouvrages seront protégés par un film pelable à déposer à la réception.

Teinte suivant choix de l'architecte des Bâtiments de France.

VI.1.12 Étanchéité à l'air et à l'eau

Assurer l'étanchéité à l'air par :

- Pose d'un joint mousse pré-comprimé imprégné de résines synthétiques de classe 1. Il doit être relevé latéralement sur les tableaux et mis en œuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie ;
- Pose de cales d'assises d'une épaisseur minimale de 5 mm permettant de réserver l'épaisseur de décompression du joint mousse et garantit son étanchéité ;
- Pose d'une membrane flexible non tissée munie d'une bande auto-adhésive à coller sur le dormant de la menuiserie et d'une surface non tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle plasto-élastique ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle. La membrane doit être posée sans tension et les supports doivent propres, secs et dépoussiérés ;

La menuiserie devra une étanchéité à l'air et à l'eau permettant d'obtenir un classement ci-après :

- Classe d'étanchéité à l'air : classe 4 (selon NF EN 1026) ;
- Classe d'étanchéité à l'eau : classe 9A (selon NF EN 1027).

VI.1.13 Fixation

Suivant le positionnement, les menuiseries seront fixées selon le plans du Maître d'œuvre.

L'étanchéité entre le support et la menuiserie sera réalisé par Le Titulaire au moyen d'un joint de mousse pré-comprimé et imprégné avec complément d'étanchéité à l'extérieur par un mastic de 1^{ère} catégorie (label SNJF).

VI.1.14 Seuils

Toutes les portes seront équipées d'un seuil filant en aluminium adapté à la nature du sol et conforme à la norme des accès des handicapés (ressaut de 2 cm maximum) entre niveau fini intérieur / extérieur.

VI.1.15 Classement acoustique de la menuiserie

Le Titulaire devra uniquement des éléments ayant fait l'objet d'essais acoustiques en laboratoire, les éléments mis en œuvre sur le chantier devront être strictement identiques à ceux qui auront été mesurés en laboratoire, en particulier en ce qui concerne :

- La conception des feuillures ;
- Le type de joints ;
- Le type et le mode de pose des panneaux et des vitrages ;
- Le type d'assemblage ;
- Le cas échéant, et si les produits proposés n'ont pas encore fait l'objet d'essais, le Titulaire fera obligatoirement réaliser à ses frais les essais acoustiques demandés dans les délais imposés par le planning du chantier. A défaut, les produits proposés pourront être refusés. Les menuiseries extérieures de l'ensemble du projet doivent présenter un indice d'affaiblissement $RA_{tr} \geq 29$ dB ou $RA_{tr} \geq 35$ dB .

Les indices d'affaiblissement acoustique requis pour les châssis vitrés doivent être certifiés par les procès-verbaux d'essais correspondants.

VI.1.16 Essais et tests à la charge du Titulaire

Le Titulaire est tenu de réaliser tous les essais qui pourront lui être demandés, suivant les directives du bureau de contrôle :

- Essais de résistance mécanique des panneaux vitrés ;
- Essais de contrôle d'épaisseur ;

Il en est de même pour la remise en ordre des prestations qui ne répondraient pas aux impératifs du présent document.

Un test air / eau / vent sera réalisé sur une menuiserie de chaque type prise au hasard sur le chantier pour valider les exigences de performances demandées. Ce test sera effectué dans un laboratoire d'essai accrédité « COFRAC essai » et notifié par le ministère suivant les normes européennes en vigueur.

Tous les frais occasionnés par ces essais sont à la charge du Titulaire.

VI.1.17 Feuillures à verre

Toutes les feuillures seront obligatoirement auto-drainantes, adaptées à l'épaisseur et à la nature du vitrage (isolant, acoustique, sécurité, antieffraction, etc...).

Le vitrage sera maintenu par l'intermédiaire d'un joint de vitrage EPDM (à la charge du titulaire du présent marché).

VI.1.18 Pièces d'appui

Toutes les menuiseries seront pourvues de pièces d'appui pour former un revers d'eau, rainure de récupération avec goutte (trous d'évacuation disposés en quinconce pour éliminer tous risques d'infiltration et de sifflement dus au vent).

VI.1.19 Autres sujétions raccords d'exécution

Font partie de la prestation, toutes les sujétions de fourniture, de pose, façons diverses, prises, scellements, fixation raccords, finitions, retouches éventuelles, jeux, etc... pour assurer une finition conforme aux règles de l'art.

L'absence dans la description de certaines sujétions d'exécution, ne pourra, en aucun cas, donner lieu à réclamation.

Tous les travaux de raccords (enduit, peinture, etc...) entraînés par les retouches éventuelles sont à la charge du titulaire du présent marché.

Néanmoins, ces travaux devront être exécutés par les entreprises des corps d'état intéressés.

VI.1.20 Finitions intérieures

Un chambranle, de même essence de bois et de même finition que les menuiseries, sera posé entre la menuiserie et les ébrasements de murs, pour absorber les éventuels défauts des murs, le menuisier exercera le traînage sur le chambranle pour une finition parfaite.

VI.1.21 Sur les plans de fabrication

Le Titulaire est tenu de soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle, avant toute exécution, des dessins de fabrication.

Ces plans seront établis en accord avec les intéressés.

VI.1.22 Section des menuiseries

Les sections composant les menuiseries devront correspondre aux sections définies sur plans, coupes et façades.

VI.1.23 Performance thermique des menuiseries extérieures

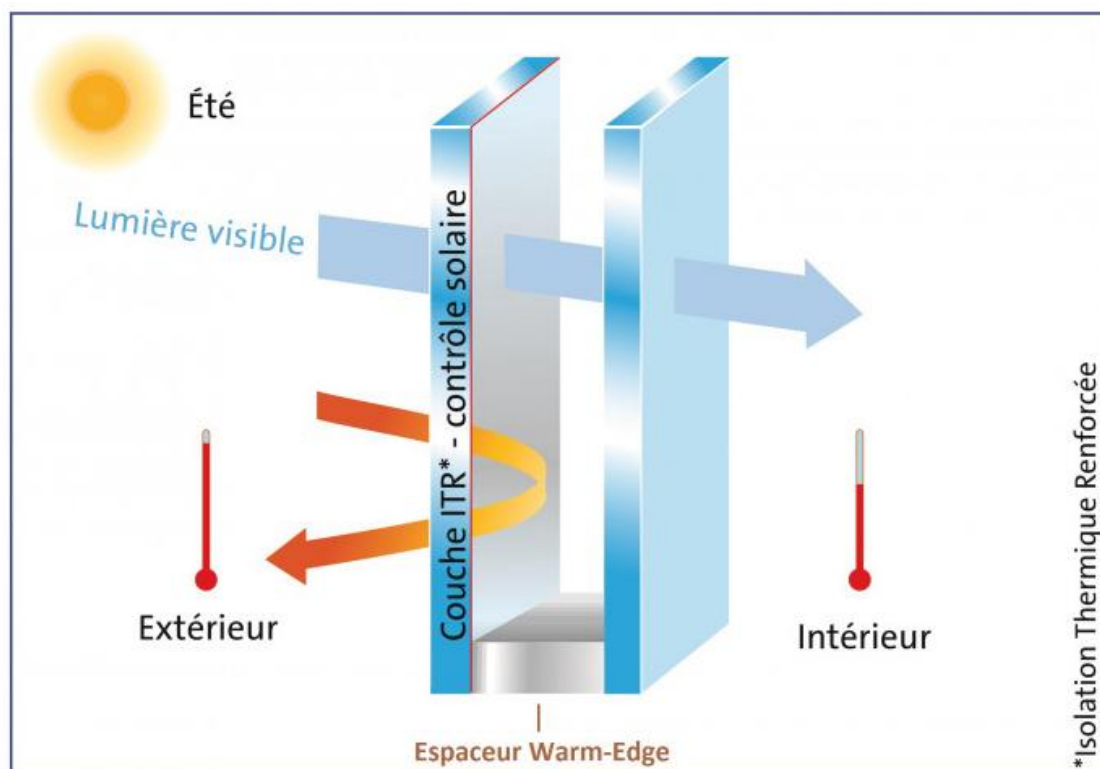
Les menuiseries extérieures avec leur vitrage et parties pleines devront avoir un coefficient global U_{cw} et $U_w \leq 1.3$ W/m²°C.

VI.2 SUJETION SUR LE VITRAGE

La fourniture et la pose du vitrage est à la charge du titulaire.

Le type de vitrage mis en œuvre devra bénéficier d'un Avis Technique, d'une certification CEKAL et d'une Garantie Décennale.

Le vitrage sera un 4/20/4 – contrôle solaire :



Moins de surchauffe en été

Voir "Nomenclature des Menuiseries" pour les différentes compositions des vitrages.

L'attributaire devra veiller à ce que la pose des verres n'entraîne pas de déformation sur les parties ouvrantes.

Toutes les feuillures seront auto drainantes du fait de l'emploi de vitrage isolant.

La section et la feuillure des profils de menuiseries seront adaptées à l'épaisseur et à la nature du vitrage.

Calage au moyen de cales imputrescibles.

Le vitrage devra être maintenu par des parcloles munies de clips plastiques, assurant un montage sous pression constante.

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

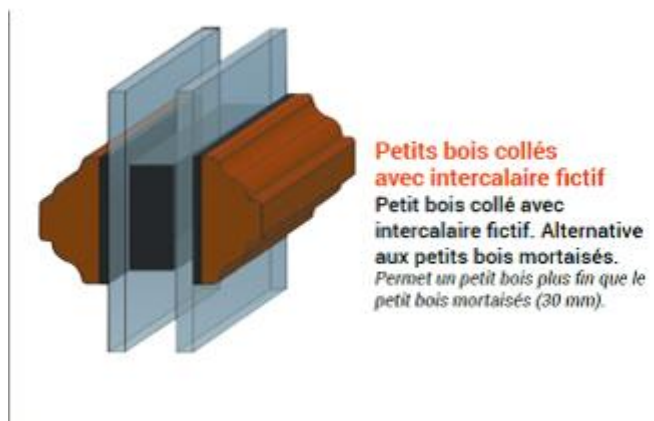
Détail d'étanchéité du vitrage et de la feuillure drainante à soumettre au Maître d'Œuvre.

Suivant description de la nomenclature des menuiseries extérieures les parties vitrées seront équipées de vitrage peu émissif.

Pour tous les volumes sans traverse intermédiaire, il sera prévue une visualisation en liseré sérigraphié dans les conditions définies dans le DTU 39.1 (version mai 1993, paragraphe 3.224).

VI.2.1 Petits bois

Les ouvrant seront pourvus de 2 petits bois mortaisés / vantail, divisant le vitrage en 3 parties égales en vue clair de baie impératif et sans compter les 2*13 mm de prise de feuillure. Les petits bois, de couleur identique au reste de la menuiserie donneront un aspect authentique comme l'étaient les fenêtres à croisillons en combinant les petits bois collés côté extérieur du vitrage avec des intercalaires placés à l'intérieur du verre.



VI.3 FERRAGE FENETRES

VI.3.1 Ouvrant à la française + OB

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.
- La manœuvre est réalisée par une poignée de forme esthétique et ergonomique sans coffre de mécanisme apparent, elle est démontable par enfichage pour ne pas l'endommager lors de la fabrication en atelier ou pendant le transport ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit.

Ferrage :

- Paumelles métalliques montées entre le dormant et l'ouvrant, elles sont positionnées en butée sur les traverses, et ne nécessitant pas d'usinage sur l'ouvrant. Elles sont fixées par des contreplaques.
- Une vis de fixation spéciale permet de réaliser le ferrage pour des ouvrants reprenant un poids de vitrage.
- Nombre et nature des paumelles à adapter à la dimension et au poids des vantaux – Note de calcul et référence à fournir avant commande.

Le ferrage non OB sera symétrique à celui de l'OB.

VI.3.2 Ouvrant à la française + OB – Accès pompier

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.

La manœuvre est réalisée par une poignée de forme esthétique et ergonomique sans coffre de mécanisme apparent, elle est démontable par enfichage pour ne pas l'endommager lors de la fabrication en atelier ou pendant le transport. 2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) ,

- Passage clair de baie, minimum 900 x 1300 mm + imposte vitré
- Déverrouillage depuis l'extérieur à l'aide du carré mâle de la clé des sapeurs-pompiers ou d'un outil équivalent accepté par les sapeurs-pompiers locaux.

Ferrage :

- Paumelles en aluminium montées entre le dormant et l'ouvrant, elles sont positionnées en butée sur les traverses, et ne nécessitant pas d'usinage sur l'ouvrant. Elles sont fixées par des contreplaques.
- Une vis de fixation spéciale permet de réaliser le ferrage pour des ouvrants reprenant un poids de vitrage.
- Nombre et nature des paumelles à adapter à la dimension et au poids des vantaux – Note de calcul et référence à fournir avant commande.

La poignée sera positionnée à $\frac{1}{4}$ bas de l'ouvrant droit.

- Le ferrage non OB sera symétrique à celui de l'OB.

VI.4 FERRAGE DES PORTES

Verrouillage :

- Serrures choisies dans la gamme « renforcé » ou « usage intensif » des fabricants et devront au minimum satisfaire aux essais définis dans la norme NFP 26-301 pour les serrures de catégorie B2 ou être d'une garantie de 10 ans ;
- Fiches techniques fournies lors de l'approbation de ces produits, devront comporter ces mentions ou seront accompagnées d'une attestation du fabricant justifiant la conformité de cette exigence.

Ferrage :

- Par paumelles en aluminium à trois bras équipés de douilles de réglage asymétriques, montées en applique sur les profilés, fixations spéciales invisibles par visserie inoxydable et contreplaque en aluminium ;
- Système démontable pour échange éventuel ;
- Nombre et nature des paumelles à adapter à la dimension et au poids du vantail ;
- Charge admissible du vantail : jusqu'à 200 kg ;
- Serrure anti-panique, modèle sans main, 3 points de fermeture conforme à la norme NF EN 1125 ;
- Manœuvre par barre de poussée (push bar) à hauteur 100 cm ;
- Ouverture depuis l'extérieur par béquille condamnable à clé et compatible avec lecteur de carte CIMS ;
- Déverrouillage par lecteur de carte CIMS ;
- Cylindre de sureté compatible avec l'organigramme du bâtiment ne comportant aucun élément en matière plastique ou en aluminium.
- Ferme porte en applique design bombé à crémaillère elliptique avec bras à coulisse, force de fermeture de 2 à 6 (de 15Nm à 60 Nm) par vis frontale. Lecteur optique permettant le réglage immédiat et micrométrique de la force. Freinage à l'ouverture réglable par vis frontale. Appareil conforme à la norme EN 1154. Système de blocage de 90 à 110°. Le ferme porte sera conçu pour résister aux coups de vents ;
- Butoir à sceller ;
- Coloris au choix de l'architecte des bâtiments de France.

VI.5 NOMENCLATURE DES MENUISERIES EXTERIEURES

Abréviation :

- FI : Fixe ;
- OS : Ouvrant à soufflet ;
- OF : Ouvrant à la française ;
- OB : Oscillo-battant ;
- SF : Semi-fixe ;

- VTX : Vantaux.

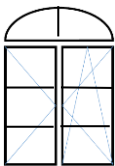
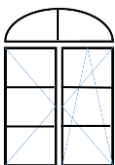
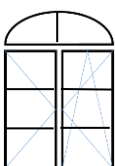
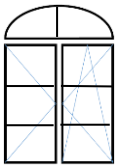
Ensemble complet comprenant :

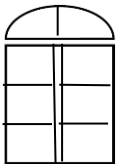
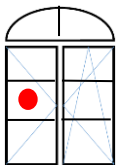
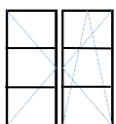
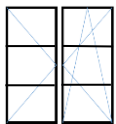
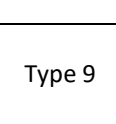
- Ferrages, garnitures, quincailleries, fourrures, renforts, bavette d'appui, couvre-joints, sujétions diverses de réalisation et de pose suivant les généralités, etc... ;
- Parties pleines de remplissage ;
- Toutes sujétions de calage.
- Les dimensions données sont plus ou moins représentatives de l'existant, avant toutes fabrications, le Titulaire devra prendre les mesures exactes sur place et mettre au point les détails d'exécution avec le Maître d'œuvre et le bureau de contrôle.

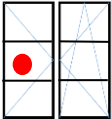
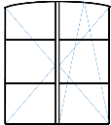
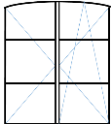
CHAPITRE 2 BATIMENTS 0001 ET 0002

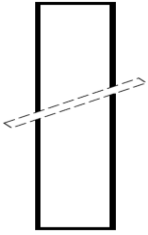
ARTICLE VII FENÊTRES

VII.1 Description des fenêtres

Repère	Type	Dimensions (1)	Spécificité (2)
MENUISERIES BOIS			
Type 1 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) + imposte vitré	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m Imposte : L = 1 m x H = 0.50 m (haut de cintre)	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Pose en feuillure.
Type 2 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) + imposte vitré	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m Imposte : L = 1 m x H = 0.50 m (haut de cintre)	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure.
Type 3 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) + imposte vitré	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m Imposte : L = 1 m x H = 0.50 m (haut de cintre)	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage dépoli isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure.
Type 4 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) + imposte vitré	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m Imposte : L = 1 m x H = 0.50 m (haut de cintre)	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage dépoli de sécurité (44.2) isolant ;

			. Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure.
Type 5 	Châssis fixe + imposte vitré	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m Imposte : L = 1 m x H = 0.50 m (haut de cintre)	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Pose en feuillure.
Type 6 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) , passage minimum 900 x 1300 mm + imposte vitré	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m Imposte : L = 1 m x H = 0.50 m (haut de cintre)	. Menuiserie bois . Teinte extérieur extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Vantaux déverrouillables depuis l'extérieur ; . Petits bois ; . Pastille rouge sur vitrage ; . Pose en feuillure
Type 7 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit)	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair isolant ; . Petits bois ; . Pose en feuillure
Type 8 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit)	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage dépoli isolant ; . Petits bois ; . Pose en feuillure
Type 9 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit) , passage	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m	. Menuiserie bois

	minimum 900 x 1300 mm + imposte vitré		. Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Vantaux déverrouillables depuis l'extérieur ; . Petits bois ; . Pastille rouge sur vitrage ; . Pose en feuillure
Type 10 	1 vantail OF + OB	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.07 m	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair isolant ; . Petits bois ; . Pose en feuillure
Type 11 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit)	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage clair isolant ; . Traverse haute cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure
Type 12 	2 vantaux FI	Fenêtre : L = 1.00 m x H = 1.50 m	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage dépoli de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure.
MENUISERIES ALUMINIUM			
Type 13	Châssis FI vitré	L = 1.40 m x H = 9.00 m (x 2) et 13.00 m	. Menuiserie aluminium . Teinte extérieure : RAL 3009 rouge oxyde

			. Teinte intérieure : RAL 3009 rouge oxyde Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant . Traverses intermédiaires au niveau des planchers
---	--	--	---

- (1) Les côtes des menuiseries sont données à titre indicatifs et devront être impérativement reprises lors de la visite obligatoire avant remise des offres.
- (2) La position et la dimension des petits bois rendront le vitrage plus haut que large.

VII.1.1 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage de sécurité clair isolant (type 1)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- 1 imposte FI avec traverse haute cintrée 1.00 x 0.50 m ht + petit bois vertical ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant de sécurité de type SP510/16/44.2 avec gaz argon ou similaire ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit.
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.1.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 :
 - RDC sauf 2 unités donnant sur la rue de Malpart (celle dans le couloir 018 et celle dans la salle de réunion 017) et sanitaires ;

VII.1.1.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002 :
 - RDC sauf sanitaires, chaufferie 019, TGBT 020 et local DIRISI 023.

VII.1.2 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant clair (type 2)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- 1 imposte FI avec traverse haute cintrée 1.00 x 0.50 m ht + petit bois vertical ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair type 4/20/4 avec gaz argon ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.2.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 :
 - R+1 sauf sanitaires, local intraced et local EAS ;
 - R+2 sauf sanitaires, local intraced et local EAS.

VII.1.2.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002 :
 - R+1 sauf sanitaires, local DIRISI et local EAS ;
 - R+2 sauf sanitaires, local DIRISI et local EAS.

VII.1.3 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant dépoli (type 3)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- 1 imposte FI avec traverse haute cintrée 1.00 x 0.50 m ht + petit bois vertical ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant dépoli type 4/20/4 avec gaz argon ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.3.1 Localisation – Phase 1

- R+ 1 bâtiment 0001 :
 - Pièce 010 : sanitaires ;
- R+2 bâtiment 0001 :
 - Pièces 011 et 012 : sanitaires.

VII.1.3.2 Localisation – Autres phases

- R+1 bâtiment 0002 :
 - Pièces 004, 005, 014 et 015 : sanitaires ;
- R+2 bâtiment 0002 :
 - Pièces 004, 005 et 013 : sanitaires.

VII.1.4 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant dépoli de sécurité (type 4)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- 1 imposte FI avec traverse haute cintrée 1.00 x 0.50 m ht + petit bois vertical ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant de sécurité de type SP510/16/44.2 avec gaz argon ou similaire ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;

- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.4.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 - RDC :
 - Pièces 014 et 015 : sanitaires ;
 - Pièce 019 : Chaufferie ;
 - Pièce 020 : TGBT ;
 - Pièce 023 : DIRISI.

VII.1.4.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002 - RDC :
 - Pièces 004, 005, 014 et 015 : sanitaires ;

VII.1.5 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage dépoli isolant de sécurité (type 5)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, FI 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- 1 imposte FI avec traverse haute cintrée 1.00 x 0.50 m ht + petit bois vertical ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parclose pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant de sécurité de type SP510/16/44.2 avec gaz argon ou similaire ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.5.1 Localisation – Phase 1

- 2 unités au RDC du bâtiment 0001 donnant sur la rue de Malpart (celle dans le couloir 018 et celle dans la salle de réunion 017).

VII.1.6 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 2.00 m ht vitrage isolant accès pompiers locaux EAS (type 6)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- 1 imposte FI avec traverse haute cintrée 1.00 x 0.50 m ht + petit bois vertical ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parclose pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair avec gaz argon ou similaire ;
- Ouvrants déverrouillables par les pompiers depuis l'extérieur ;
- Marquage Rouge conforme Pompiers ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.6.1 Localisation – Phase 1

- R+1 bâtiment 0001 :
 - Local EAS 011.
- R+2 bâtiment 0001

- Local EAS 013.

VII.1.6.2 Localisation – Autres phases

- R+1 bâtiment 0002 :
 - Local EAS 013.
- R+2 bâtiment 0002 :
 - Local EAS 012.

VII.1.7 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant clair (Type 7)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair type 4/20/4 avec gaz argon ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.7.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 - R+3 sauf sanitaires et locaux EAS.

VII.1.7.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002 - R+3 sauf sanitaires et locaux EAS.

VII.1.8 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant dépoli (Type 8)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant dépoli type 4/20/4 avec gaz argon ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.8.1 Localisation – Phase 1

- Sanitaires du R+3 :
 - Pièces 009 et 010 du bâtiment 0001 ;

VII.1.8.2 Localisation – Autres phases

- Sanitaires du R+3 :
 - Pièces 004, 005, 014 et 015 du bâtiment 0002.

VII.1.9 Ensemble Menuiseries extérieures 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant accès pompiers locaux EAS (type 9)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair avec gaz argon ou similaire ;
- Ouvrants déverrouillables par les pompiers depuis l'extérieur ;
- 1 pastille rouge adhésive pour signaler l'ouvrant aux pompiers ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.9.1 Localisation – Phase 1

- R+3 bâtiment 0001 :
 - Local EAS 011.

VII.1.9.2 Localisation – Autres phases

- R+3 du bâtiment 0002
 - Local EAS 012.

VII.1.10 Menuiserie extérieure 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant clair (Type 10)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 1 VT, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair type 4/20/4 avec gaz argon ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.10.1 Localisation – Phase 1

- R+4 : bâtiment 0001,

VII.1.11 Menuiserie extérieure 1.00 x 1.50 m ht vitrage isolant clair (Type 11)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair type 4/20/4 avec gaz argon ;
- Traverse haute cintrée ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.11.2 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 - R+3 sauf sanitaires et locaux EAS.

VII.1.11.3 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002 - R+3 sauf sanitaires et locaux EAS.

VII.1.12 Menuiserie extérieure 1.00 x 1.50 m ht vitrage dépoli isolant de sécurité (Type 12)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 2 VTX, FI 1.00 x 1.50 m ht + petits bois horizontaux ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant de sécurité de type SP510/16/44.2 avec gaz argon ou similaire ;
- Traverse haute cintrée ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.12.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 - R+3 côté rue de Malpart.

VII.1.13 Ensemble Menuiseries extérieures 1.40 x 9.00 et 13.00 m ht vitrage isolant (type 13)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 ensemble de châssis FI 1.40 x 9 et 13.00 m ht ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloles pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant clair avec gaz argon ou similaire ;
- Traverses intermédiaires au niveau des planchers ;
- Habillage de l'intérieur par tôle pliée de teinte identique à la menuiserie ;
- Habillage de l'appui extérieur par une bavette de teinte identique à la menuiserie ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

VII.1.13.1 Localisation – Phase 1

- Façades et toiture Extension.

VII.1.14 Exutoire de désenfumage

Fourniture et mise en œuvre de châssis de désenfumage en aluminium en remplacement des existants et en neuf sur extension, les dimensions seront calculées selon les normes incendies en vigueur, avec double vitrage, joint hermétique en néoprène.

Double vitrage feuilleté en intérieur et trempé en extérieur. Vitrage à contrôle solaire.

Compris les raccords d'étanchéité périphériques.

Commande centralisée d'ouverture et de fermeture par cartouche CO2, coffret bizone.

Note : Prévoir les cartouches CO2 supplémentaires pour essais et réception.

VII.1.14.1 Localisation – Phase 1

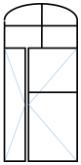
- Extension ;
- Bâtiment 0001.

VII.1.14.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002.

ARTICLE VIII PORTES**VIII.1 Description des portes**

Repère (vue extérieure)	Type	Dimensions (2)	Spécificité
MENUISERIES BOIS			
PM1 	Battante 1 vantail composé : - Partie basse pleine avec traverse à hauteur du soubassement en pierre - Partie haute vitrée avec petits bois alignés à ceux des fenêtres - Imposte vitré fixe avec petits bois	0.93 x 2.15 + imposte vitré	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage imposte clair de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure. . E30
PM2 	Battante 1 vantail composé : - Partie basse pleine avec traverse à hauteur du soubassement en pierre - Partie haute vitrée avec petits bois alignés à ceux des fenêtres - Imposte vitré fixe avec petits bois	0.93 x 2.15 + imposte vitré	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage imposte clair de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; Digicode posé en saillie ; . Renfort plaque acier sur face intérieure ; . Pose en feuillure. . E30

PM3 	Battante 1 vantail composé : - Partie basse pleine avec traverse à hauteur du soubassement en pierre - Partie haute vitrée avec petits bois alignés à ceux des fenêtres - Imposte vitré fixe avec petits bois	0.93 x 2.15 + imposte vitré	. Menuiserie bois . Teinte extérieure – intérieure : RAL 7033 gris ciment . Vitrage imposte clair de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; . Renfort plaque acier sur face intérieure ; . Pose en feuillure. . E30
MENUISERIE ALUMINIUM			
PM4 	Battantes tiercées 2 vantaux Partie basse pleine avec traverse à hauteur du soubassement en pierre - Partie haute vitrée avec petits bois alignés à ceux des fenêtres	1.40 x 2.15 (0.93 + 0.47) + imposte vitré	. Menuiserie aluminium . Teinte extérieure : RAL 3009 rouge oxyde . Teinte intérieure : RAL 3009 rouge oxyde . Vitrage imposte clair de sécurité (44.2) isolant ; . Traverse haute de l'imposte cintrée ; . Petits bois ; . Pose en feuillure. . E30

(3) Les côtes des menuiseries sont données à titre indicatifs et devront être impérativement reprises lors de la visite obligatoire avant remise des offres.

VIII.1.1 Portes d'entrée simples (Type PM1)

Porte battante à 1 vantail plein + imposte cintré FI vitré, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Compatible avec un système de détection intrusion (détecteur d'ouverture de porte, fond de gâche, etc...)
- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) avec lecteur de carte CIMS ;
- Serrure à larder bec de cane et à cylindre européen ;
- Déverrouillage par lecteur de carte CIMS ;
- Barre anti-panique à 3 points : latéral / haut / bas ;
- Arrêt ferme porte ;
- Butoir de porte ;
- Joint balai ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

VIII.1.1.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001
 - Entrée couloir 016 ;
 - Entrée hall 006 ;
 - Entrée hall 028 ;
 - Entrée escalier 020.

VIII.1.1.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiments 0002
 - Entrées 003 (faces avant et arrière) ;
 - Entrées 011 (faces avant et arrière).

VIII.1.2 Porte d'accès DIRISI (Type PM2) EI30

Porte battante à 1 vantail plein + imposte cintré FI vitré, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) ;
- 3 amortisseurs de chocs néoprène ;
- Serrure à larder de sécurité à 3 points A2P* et, avec cylindre (entrée de clé des deux côtés de la porte) et digicode mécanique attenant de sécurité avec béquille associée ;
- Ferme porte automatique de freinage hydraulique ;
- Digicode en inox posé en saillie ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

VIII.1.2.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0002 :
 - Entrée local DIRISI (022).

VIII.1.3 Porte d'accès TGBT et Chaufferie (Type PM3) EI30

Porte battante à 1 vantail plein + imposte cintré FI vitré, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Compatible avec un système de détection intrusion (détecteur d'ouverture de porte, fond de gâche, etc....)
- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) ;
- 3 amortisseurs de chocs néoprène ;
- Serrure à larder de sécurité à 3 points A2P* et, avec cylindre (entrée de clé des deux côtés de la porte) ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

VIII.1.3.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0002 :
 - Entrée local TGBT (020) ;
 - Entrée local chaufferie (019).

VIII.1.4 Porte d'entrée double (Type PM4)

Porte battante à 2 vantaux pleins en partie basse et vitrés sur partie haute, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Compatible avec un système de détection intrusion (détecteur d'ouverture de porte, fond de gâche, etc...)
- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) compatible avec lecteur de carte CIMS ;
- Serrure à larder bec de cane et à cylindre européen ;
- Déverrouillage par lecteur de carte CIMS ;
- Barre anti-panique à 3 points : latéral / haut / bas ;
- Crémone pompier pour le vantail semi fixe (0.47) ;
- Arrêt ferme porte ;
- Butoir de porte pour chaque vantail ;
- Joint balai pour chaque vantail ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

VIII.1.4.1 Localisation – Phase 1

- Entrée extension.

ARTICLE IX BARREAUDAGE

IX.1 Description

Le Titulaire aura à sa charge, la fourniture et la pose de barreaudage sur quelques fenêtres de locaux sensibles.

Les barreaudages auront les mêmes caractéristiques et seront posés de la même façon que ceux conservés, à savoir :

- Barreaudages métalliques :
 - De section circulaire ;
 - Intervalle entre 2 barreaux = 11 cm maximum ;
 - Distance maximale entre barreaux et tableaux de baie = 11cm.
- Lisses métalliques :
 - En fer plat métallique ;
 - Dispositions selon barreaudages conservés.
- Teinte :
 - Beige gris
- Mise en place :
 - Scellés dans l'épaisseur des murs au mortier coloré de la teinte des ébrasements ;
 - Ancrés de 10 cm minimum dans les murs.



IX.1.1 Localisations

IX.1.1.1 Localisation – Phase 1

- Bâtiment 0001 :
 - RDC :
 - Salle de réunion 019 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - Couloir 018 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - R+1 :
 - Salle de réunion 019 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - Couloir 014 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - Local sécurisé 023.
 - R+2 :
 - Salle de réunion 017 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - Couloir 014 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - Locaux 007 et 008.
 - R+3 :
 - Salle de réunion 018 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart ;
 - Couloir 015 : fenêtre donnant sur la rue de Malpart.
- Bâtiment 0002 :
 - RDC :
 - Local BT 020.
 - R+1 :
 - Local DIRISI 022.

IX.1.1.2 Localisation – Autres phases

- Bâtiment 0002 :

- R+1 :
 - Local CIMOB.
- R+2 :
 - Local CIMOB ;
 - Local DIRISI 020.

IX.2 EXECUTION DE LA PRESTATION

IX.2.1 Dépose des menuiseries existantes

La dépose des menuiseries à remplacer devra impérativement s'effectuer en même temps que la pose des nouvelles menuiseries afin de garantir la continuité du hors d'air.

IX.3 Tableau récapitulatif

IX.3.1 Fenêtres

Bâtiment	Niveau	Désignation du local	N° du local	Type de menuiserie	Qté
0001	RDC	Cuisine	003	1	1
0001	RDC	Bureau	004	1	2
0001	RDC	Bureau	007	1	1
0001	RDC	Bureau	008	1	1
0001	RDC	Bureau	009	1	1
0001	RDC	Bureau	010	1	1
0001	RDC	Bureau	011	1	1
0001	RDC	Bureau	012	1	1
0001	RDC	Couloir	013	5	1
0001	RDC	Sanitaires hommes	014	4	1
0001	RDC	Sanitaires femmes	015	4	1

0001	RDC	Bureau	017	1	1
0001	RDC	Salle de réunion	019	1 côté cour 5 côté rue de Malpart	2 1
0001	RDC	Bureau	021	1	2
0001	RDC	Bureau	022	1	2
0001	RDC	Bureau	023	1	1
0001	RDC	Bureau	024	1	2
0001	RDC	Bureau	026	1	2
0001	RDC	Bureau	031	1	1
0001	RDC	Bureau	032	1	1
SOUS TOTAL RDC					27 u
0001	R+1	Bureau	001	1	2
0001	R+1	Cuisine	003	1	1
0001	R+1	Bureau	004	1	2
0001	R+1	Bureau	006	1	2
0001	R+1	Local technique	008	4	1
0001	R+1	Bureau	009	1	1
0001	R+1	Sanitaires hommes	010	3	1
0001	R+1	Local EAS	011	6	1
0001	R+1	Bureau	012	1	1
0001	R+1	Bureau	013	1	1
0001	R+1	Couloir	014	5	1
0001	R+1	Salle de réunion	017	1 côté cour	2

				5 côté rue de Malpart	1
0001	R+1	Escalier	018	5	1
0001	R+1	Bureau	019	1	2
0001	R+1	Bureau	021	1	2
0001	R+1	Local sécurisé	023	5	1
0001	R+1	Bureau	024	1	2
0001	R+1	Bureau	026	1	2
0001	R+1	Hall	027	1	1
0001	R+1	Bureau	031	1	1
0001	R+1	Sanitaires femmes	032	3	1
0001	R+1	Cuisine	034	1	1
SOUS TOTAL R+1					31 u
0001	R+2	Bureau	001	2	2
0001	R+2	Bureau	003	1	1
0001	R+2	Bureau	004	1	1
0001	R+2	Bureau	005	1	1
0001	R+2	Bureau	006	1	1
0001	R+2	Bureau	007	4	1
0001	R+2	Bureau	008	4	1
0001	R+2	Bureau	009	1	1
0001	R+2	Bureau	010	1	1
0001	R+2	Sanitaires hommes	011	3	1

0001	R+2	Sanitaires femmes	012	3	1
0001	R+2	Local EAS	013	6	1
0001	R+2	Bureau	014	1	1
0001	R+2	Couloir	015	5	1
0001	R+2	Bureau	018	1 côté cour 5 côté rue de Malpart	2 1
0001	R+2	Escalier	021	5	1
0001	R+2	Bureau	022	1	2
0001	R+2	Bureau	023	1	2
0001	R+2	Bureau	025	1	1
0001	R+2	Bureau	026	1	1
0001	R+2	Bureau	028	1	1
0001	R+2	Hall	029	1	1
0001	R+2	Bureau	033	1	1
0001	R+2	Bureau	034	1	1
0001	R+2	Bureau	035	1	1
0001	R+2	cuisine	038	1	1
SOUS TOTAL R+2					31
0001	R+3	Bureau	001	7	2
0001	R+3	Bureau	003	7	1
0001	R+3	Bureau	004	7	2
0001	R+3	Bureau	006	7	2
0001	R+3	Bureau	007	7	1

0001	R+3	Bureau	008	7	2
0001	R+3	Sanitaires Hommes	009	8	1
0001	R+3	Sanitaires femmes	010	8	1
0001	R+3	Local EAS	011	9	1
0001	R+3	Bureau	012	7	2
0001	R+3	Couloir	014	12	1
0001	R+3	Bureau	016	7 12	2 1
0001	R+3	Escalier	017	Désenfumage Dimensions à vérifier	1
0001	R+3	Bureau	018	7	2
0001	R+3	Bureau	020	7	2
0001	R+3	Bureau	021	7	1
0001	R+3	Bureau	022	7	2
0001	R+3	Bureau	024	7	2
0001	R+3	Hall	025	7	1
0001	R+3	Bureau	032	1	1
SOUS TOTAL R+3					31 u
0001	R+4	Bureau	001	10	1
SOUS TOTAL R+4					1 u
0002	RDC	Bureau	001	1	2
0002	RDC	Sanitaires femmes	004	4	2

0002	RDC	Bureau	006	1	2
0002	RDC	Bureau	007	1	1
0002	RDC	Bureau	0008	1	2
0002	RDC	Bureau	010	1	2
0002	RDC	Sanitaires hommes	014	4	2
0002	RDC	Bureau	016	1	2
0002	RDC	Bureau	018	1	1
0002	RDC	Chauderie	019	4	1
0002	RDC	Local TGBT	020	4	1
0002	RDC	Local DIRISI	023	4	1
0002	RDC	Bureau	025	1	1
0002	RDC	Bureau	026	1	2
0002	RDC	Bureau	032	1	2
0002	RDC	Bureau	033	1	2
0002	RDC	Bureau	034	1	1
0002	RDC	Bureau	035	1	2
0002	RDC	Bureau	036	1	2
0002	RDC	Bureau	038	1	2
SOUS TOTAL RDC					33 u
0002	R+1	Bureau	001	1	2
0002	R+1	Bureau	003	1	1
0002	R+1	Sanitaires femmes	004	3	2
0002	R+1	Bureau	006	1	2

0002	R+1	Bureau	008	1	1
0002	R+1	Bureau	0009	1	2
0002	R+1	Bureau	011	1	2
0002	R+1	Local EAS	013	6	1
0002	R+1	Sanitaires hommes	014	3	2
0002	R+1	Bureau	016	1	2
0002	R+1	Bureau	018	1	1
0002	R+1	Bureau	019	1	1
0002	R+1	Couloir	020	1	1
0002	R+1	Bureau	021	1	2
0002	R+1	Local DIRISI	022	4	1
0002	R+1	Bureau	023	1	2
0002	R+1	Bureau	024	1	2
0002	R+1	Escalier	025	5	1
0002	R+1	Bureau	026	1	2
0002	R+1	Bureau	027	1	2
0002	R+1	Bureau	029	1	1
0002	R+1	Bureau	030	1	2
0002	R+1	Bureau	031	1	2
0002	R+1	Escalier	033	5	1
0002	R+1	Bureau	034	1	2
0002	R+1	Bureau	043	1	1
SOUS TOTAL R+1					41 u

0002	R+2	Bureau	001	1	2
0002	R+2	Bureau	003	1	1
0002	R+2	Sanitaires femmes	004	3	2
0002	R+2	Bureau	006	1	2
0002	R+2	Bureau	008	1	1
0002	R+2	Bureau	009	1	2
0002	R+2	Bureau	010	1	2
0002	R+2	Local EAS	012	6	1
0002	R+2	Sanitaires hommes	013	3	2
0002	R+2	Bureau	014	1	2
0002	R+2	Bureau	016	1	1
0002	R+2	Bureau	017	1	2
0002	R+2	Bureau	019	1	2
0002	R+2	Local DIRISI	020	4	1
0002	R+2	Bureau	021	1	2
0002	R+2	Bureau	022	1	2
0002	R+2	Escalier	023	5	1
0002	R+2	Bureau	026	1	2
0002	R+2	Bureau	027	1	2
0002	R+2	Bureau	028	1	1
0002	R+2	Bureau	029	1	2
0002	R+2	Bureau	030	1	2
0002	R+2	Escalier	031	5	1

0002	R+2	Salle d'alerte	032	1	3
0002	R+2	Couloir	033	1	1
SOUS TOTAL R+2					42 u
0002	R+3	Bureau	002	7	2
0002	R+3	Bureau	003	7	1
0002	R+3	Sanitaires femmes	004	8	2
0002	R+3	Bureau	006	7	2
0002	R+3	Bureau	008	7	1
0002	R+3	Bureau	009	7	2
0002	R+3	Bureau	010	7	2
0002	R+3	Local EAS	013	9	1
0002	R+3	Sanitaires hommes	014	8	2
0002	R+3	Bureau	016	7	2
0002	R+3	Bureau	018	7	1
0002	R+3	Bureau	019	7	2
0002	R+3	Couloir	021	7	1
0002	R+3	Bureau	023	7	2
0002	R+3	Bureau	024	7	1
0002	R+3	Bureau	026	7	2
0002	R+3	Bureau	028	7	2
0002	R+3	Escalier	029	Désenfumage Dimensions à vérifier	1

0002	R+3	Bureau	030	7	2
0002	R+3	Bureau	032	7	2
0002	R+3	Bureau	033	7	1
0002	R+3	Escalier	037	Désenfumage Dimensions à vérifier	1
0002	R+3	Bureau	039	7	3
0002	R+3	Bureau	041	7	2
0002	R+3	Bureau	043	7	2
SOUS TOTAL R+3					42 u
Extension	Tous	Escalier	00	13	A définir
Extension	R+4	Escalier	00	Désenfumage Dimensions à vérifier	1

IX.3.2 Portes

0001	RDC	Hall	006	PM1	Droite Poussant	2
0001	RDC	Couloir	013	PM1	Droite Poussant	1
0001	RDC	Escalier	020	PM1	Droite Poussant	1
0001	RDC	Extension	00	PM2	V de 93 Droite Poussant Tierce Gauche Poussant	1
0002	RDC	Hall	003	PM1	Droite Poussant	2

0002	RDC	Hall	011	PM1	Droite Poussant	2
0002	RDC	DIRISI	022	PM3	Droite Poussant	1
0002	RDC	Local chaufferie	019	PM4	Droite Poussant	1
0002	RDC	Local TGBT	020	PM4	Droite Poussant	1

Nota : Le Titulaire devra impérativement contrôler les tableaux ci-dessus et faire part de ses observations s'il constate des incohérences, manques ou erreurs dans la rédaction. Il ne pourra en aucun cas facturer une modification ou des travaux supplémentaires en cas d'erreur.

ARTICLE X EXECUTION DE LA PRESTATION

X.1.1 Dépose des menuiseries existantes

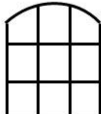
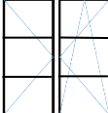
La dépose des menuiseries à remplacer devra impérativement s'effectuer en même temps que la pose des nouvelles menuiseries afin de garantir la continuité du hors d'air.

Nota : Le Titulaire devra impérativement contrôler les tableaux ci-dessus et faire part de ses observations s'il constate des incohérences, manques ou erreurs dans la rédaction. Il ne pourra en aucun cas facturer une modification ou des travaux supplémentaires en cas d'erreur.

CHAPITRE 3 BATIMENT 0010

ARTICLE XI FENÊTRES EN ALUMINIUM

XI.1 Description des fenêtres

Repère	Type	Dimensions (1)	Spécificité
Type 1 	1 vantail ouvrant à soufflet	Fenêtre : L = 1.20 m x H = 1.30 m (haut de cintre)	. Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant ; . Pose en applique et ½ feuillure.
Type 2 	2 vantaux OF + OB (sur vantail droit)	Fenêtre : L = 1.50 m x H = 1.25 m	. Vitrage clair ; . Pose en feuillure

Les côtes des menuiseries sont données à titre indicatifs et devront être impérativement reprises lors de la visite obligatoire avant remise des offres.

XI.1.1 Ensemble Menuiseries extérieures 1.20 x 1.30 m ht vitrage de sécurité clair isolant (type 1)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- 1 châssis 1 vantail, ouvrant à soufflet 1.20 x 1.30 m ht + 2 petits bois horizontaux et 2 verticaux ;
- Traverse haute cintrée ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parcloses pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage isolant de sécurité de type SP510/16/44.2 avec gaz argon ou similaire ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

XI.1.1.2 Localisation – Autres phases

- 6 unités côté rue de Denain ;
- 2 unités côté cour.

XI.1.2 Ensemble Menuiseries extérieures 1.50 x 1.25 m ht vitrage isolant dépoli (Type 2)

Ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

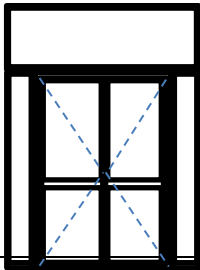
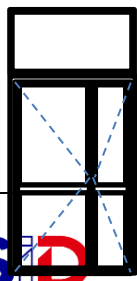
- 1 châssis 2 VTX, OF + OB 1.50 x 1.25 m ht ;
- Ferrages suivant généralités ;
- Feuillures et parclose pour recevoir le vitrage ci-dessous ;
- Vitrage clair type 4/20/4 avec gaz argon ;
- La poignée sera positionnée à ¼ bas de l'ouvrant droit ;
- Toutes sujétions pour une parfaite étanchéité.

XI.1.2.2 Localisation – Autres phases

- Entre bureau et SAS d'entrée de droite (vue de façade).

ARTICLE XII ENSEMBLE PORTES ET CHÂSSIS EN ALUMINIUM

XII.1 Description portes et châssis

Repère (vue extérieure)	Type	Dimensions (2)	Spécificité
PM1 	Ensemble composé de : - 2 portes de 93 x 215 ; - 2 fixes de part et d'autre des portes ; - 1 imposte fixe	L'ensemble s'adaptera aux dimensions de l'ouverture existantes soit +/- : - Largeur = 2.50 m - Hauteur = 2.90 m	Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant . Pose en feuillure . E30
Imposte 1 	Imposte fixe	Dimensions : - Largeur = +/- 2.50 m - Hauteur = +/- 0.50 m	Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant . Pose en feuillure . Petits bois verticaux . E30
PM2 	Ensemble aluminium composé de : - 1 porte de 93 x 215 ; - 1 porte tierce +/- 40 x 215 ;	L'ensemble s'adaptera aux dimensions de l'ouverture existantes soit +/- : - Largeur = 1.5 m - Hauteur = 2.90 m	Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant . Pose en feuillure. . E30

	- 1 imposte fixe.		
Imposte 2 	Imposte fixe	Dimensions : - Largeur = +/- 1.50 m - Hauteur = +/- 0.50 m	Vitrage clair de sécurité (44.2) isolant . Pose en feuillure . Petits bois verticaux . E30
PM3 	Battante 1 vantail plein sur les 2 demi hauteur avec traverse renforcée à mi-hauteur	+/- 0.93 x 2.15	Panneaux pleins . Renfort plaque acier sur face intérieure . Pose en feuillure . E30

- (4) Les côtes des menuiseries sont données à titre indicatifs et devront être impérativement reprises lors de la visite obligatoire avant remise des offres.

XII.1.1 Porte d'entrée double (Type PM1)

Porte battante à 2 vantaux vitrés clairs + 1 fixe de part et d'autre + imposte FI vitré, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Compatible avec un système de détection intrusion (détecteur d'ouverture de porte, fond de gâche, etc...)
- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) ;
- Serrure à larder bec de cane et à cylindre européen ;
- Déverrouillage par lecteur de carte CIMS ;
- Barre anti-panique à 3 points : latéral / haut / bas ;
- Crémone pompier pour le vantail semi fixe (0.47) ;
- Arrêt ferme porte ;
- Butoir de porte pour chaque vantail ;
- Joint balai pour chaque vantail ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

XII.1.1.2 Localisation – Autres phases

- 2 Entrées face Nord du bâtiment : à l'emplacement des portes coulissantes en bois (conservées en position ouverte).

XII.1.2 Imposte 1

- Imposte fixe en bois vitré clair, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'Œuvre y compris les petits bois verticaux.

XII.1.2.2 Localisation – Autres phases

- 2 Entrées face Nord du bâtiment : au-dessus de l'emplacement des portes coulissantes en bois (conservées en position ouverte).

XII.1.3 Porte d'entrée tiercée (Type PM2)

Porte battante à 2 vantaux vitrés clair + imposte FI vitré, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Compatible avec un système de détection intrusion (détecteur d'ouverture de porte, fond de gâche, etc...)
- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) ;
- Serrure à larder bec de cane et à cylindre européen ;
- Barre anti-panique à 3 points : latéral / haut / bas ;
- Crémone pompier pour le vantail semi fixe (0.47) ;
- Arrêt ferme porte ;
- Butoir de porte pour chaque vantail ;
- Joint balai pour chaque vantail ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

XII.1.3.2 Localisation – Autres phases

- Entrée face Ouest du bâtiment.

XII.1.4 Imposte 2

Imposte fixe en bois vitré clair, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'Œuvre y compris les petits bois verticaux.

XII.1.4.1 Localisation – Autres phases

- Entrée face Ouest du bâtiment.

XII.1.5 Porte d'accès chaufferie (Type PM3) E30

Porte battante à 1 vantail plein + imposte cintré FI vitré, ensemble réalisé suivant plan du Maître d'œuvre comprenant :

- Poignée rotative condamnable par clé (couleur au choix du maître d'œuvre) ;
- 3 amortisseurs de chocs néoprène;
- Serrure à larder de sécurité à 3 points A2P* et, avec cylindre (entrée de clé des deux côtés de la porte) ;
- Ferme porte automatique de freinage hydraulique ;
- Seuil PMR ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "tirez" ;
- Une étiquette en aluminium portant la mention "poussez".

XII.1.5.2 Localisation – Autres phases

- Entrée local chaufferie 008.

XII.2 Portes coulissantes bois existante

Les ensembles de portes coulissantes en bois seront conservées, elles seront (exigences ABF).

ARTICLE XIII BARREAUDAGE

Le Titulaire aura à sa charge, la fourniture et la pose de barreaudage sur quelques fenêtres de locaux sensibles.

Les barreaudages seront de conception simples et adaptés aux dimensions des châssis

- Barreaudages métalliques :
 - De section circulaire ;
 - Intervalle entre 2 barreaux = 11 cm maximum ;
 - Distance maximale entre barreaux et tableaux de baie = 11cm.
- Lisses métalliques :
 - En fer plat métallique ;
 - Dispositions selon barreaudages conservés.
- Mise en place :
 - Scellés dans l'épaisseur des murs au mortier coloré de la teinte des ébrasements ;
 - Ancrés de 10 cm minimum dans les murs.

XIII.2 Localisation – Autres phases

- Châssis donnant sur la rue de Denain.

ARTICLE XIV EXECUTION DE LA PRESTATION

XIV.1.1 Dépose des menuiseries existantes

La dépose des menuiseries à remplacer devra impérativement s'effectuer en même temps que la pose des nouvelles menuiseries afin de garantir la continuité du hors d'air.

Nota : Le Titulaire devra impérativement contrôler les tableaux ci-dessus et faire part de ses observations s'il constate des incohérences, manques ou erreurs dans la rédaction. Il ne pourra en aucun cas facturer une modification ou des travaux supplémentaires en cas d'erreur.

ARTICLE XV ANNEXES

XV.1 Photo

