DDT04

TRAVAUX DE SORTIE D'INSALUBRITE DES PARTIES COMMUNES ET DE LA MISE EN SECURITE DE LOGEMENTS

125 Rue Saunerie – 04200 SISTERON



	Maître d'ouvrage	DDT04	Avenue Demontzey 04002 DIGNE LES BAINS		
	Architecte / Maitre d'œuvre	Néo Architecture	677, boulevard des Amandiers 04 100 MANOSQUE	Dorothée VLEMINCX d.vl@neo-architecture.fr Ludovic PHEZ l.ph@neo-architecture.fr	07.56.82.98.99 07.60.88.34.80
	Bet Fluides et Thermique	Bet EFFICIO	4, Av Paul Arène Immeuble Le Cabridens 04 200 SISTERON	loic.goujon@be-efficio.fr	04.92.32.40.23

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES - PHASE DCE

Lot 02 : Menuiseries extérieures / intérieures - Serrurerie

Indice	Date	Objet de la modification
0	14/09/2026	Origine du CCTP
1	30/09/2026	Edition du dossier DCE

SOMMAIRE

1.GENERALITES 4

1.1 Définition du projet 4

1.2 Obligations de l'entreprise 5
1.2.1 Vérifications techniques incombant aux entreprises 5
1.2.2 Vérification des documents graphiques 5

1.3 Accord du bureau de contrôle 5

1.4 Conformité à la réglementation « Sécurité incendie » 6

1.5 Normes et réglementation 6

1.6 Conformité aux prescriptions acoustiques et thermiques 6

1.7 Sécurité du travail 6

1.8 Plans, procédures et études d'exécution 6

1.9 Qualité et mise en œuvre des matériaux 7

1.10 Exécution des travaux 7
1.10.1 Limite des prestations 8
1.10.2 Études 8
1.10.3 Réception des supports 10
1.10.4 Interfaces entre les corps d'états 10
1.10.5 Test d'étanchéité à l'air du bâtiment 10

1.11 Menuiseries PVC 10
1.11.1 Généralité 10
1.11.2 Fabrication des menuiseries 10
1.11.3 Mise en œuvre des menuiseries 11
1.11.4 Protection et garantie des ouvrages 11
1.11.5 Quincaillerie - Ouvrages de finition 11
1.11.6 Performances minimales exigées : 12

1.12 GENERALITES VITRERIE 12
1.12.1 Vitrage 12
1.12.2 Règles de mise en œuvre 13
1.12.3 Protection des ouvrages 13
1.12.4 Vérification 13
1.12.5 Exigences vis-à-vis des règles concernant l'accessibilité handicapée 13

1.13 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES GENERALES 14
1.13.1 Vérification des cotes 14
1.13.2 Documents d'exécution 14
1.13.3 Dossier des ouvrages exécutés 15
1.13.4 Sécurité collective 15

2. DESCRIPTION DES OUVRAGES 16

2.1 Menuiseries extérieures 16
2.1.1 Préambule 16
2.1.2 Caractéristiques des menuiseries 16
2.1.3 Dépose de menuiseries existantes 18
2.1.4 Menuiseries extérieures Bois 18
2.1.4.1 Menuiserie extérieure type ME 01 18

2.1.4.2 Menuiserie extérieure type ME 02 18
2.1.4.3 Menuiserie extérieure type ME 03 18
2.1.4.4 Menuiserie extérieure type ME 04 18
2.1.4.5 Menuiserie extérieure type ME 05 19
2.1.4.6 Menuiserie extérieure type ME 06 19
2.1.4.7 Menuiserie extérieure type ME 07 19
2.1.4.8 Menuiserie extérieure type ME 08 19
2.1.4.9 Menuiserie extérieure type ME 09 20
2.1.4.10 Menuiserie extérieure type ME 10 20
2.1.5 Fermetures 20
2.1.6 Portes d'entrée d'immeuble et portes de service 20
2.1.6.1 Porte d'entrée d'immeuble 20
2.1.6.2 Porte de service 21
2.1.7 Bouches d'entrées d'air 22

2.2 MENUISERIES INTERIEURES 23
2.2.1 Documents techniques particuliers 23
2.2.2 Qualité et origine des matériaux 23
2.2.3 Pose des menuiseries 23
2.2.4 Protection des ouvrages 23
2.2.5 Pose des blocs portes 23
2.2.6 Description des ouvrages 24
2.2.6.1 Huisseries et bâtis 24
2.2.6.2 Porte intérieure de distribution 24
2.2.6.3 Porte palière 24
2.2.6.4 Porte de service 25
2.2.6.5 Petite menuiserie 25

2.3 SERRURERIE 26
2.3.1 Documents techniques particuliers 26
2.3.2 Protection des ouvrages 26
2.3.3 Liaison avec le Gros- Œuvre 26
2.3.4 Dimensionnement des ouvrages - Sécurité 26
2.3.5 Traitements 26
2.3.6 Description des ouvrages 27
2.3.6.1 Lisses pour fenêtre 27
2.3.6.2 Garde-corps pour trémie d'escalier 27
2.3.6.3 Garde-corps terrasse du R+3 27
2.2.6.4 Main courante pour escalier commun 27

1.GENERALITES

Nota : Toutes les mentions de marques et modèles indiqués dans le C.C.T.P. ne sont donnés qu'à titre indicatif pour fixer un niveau de qualité technique et doivent s'entendre « ou techniquement équivalent »

1.1 Définition du projet

Le présent descriptif a pour but de décrire les travaux à effectuer au **Lot 02 – MENUISERIES EXTERIEURES / INTERIEURES - SERRURERIE** concernant la réhabilitation pour sortie d'insalubrité sous arrêté préfectoral d'une partie d'immeuble de logements et des parties communes à SISTERON (04).

Il est rappelé également que les travaux concernent une sortie d'insalubrité et que par définition ils ne concernent pas la remise à neuf des logements et des parties communes.

L'ensemble des spécifications et prescriptions techniques définies ci-après s'applique pour l'ensemble des articles du présent CCTP et de son DPGF. Les compléments descriptifs au sein de chaque article viennent en complément de ces prescriptions.
L'entreprise devra donc incorporer dans son prix unitaire de chaque article les prestations décrites ci-après.

Situation :
Vue aérienne :



Construction traditionnelle, murs en béton/maçonnerie, toiture tuiles, planchers en béton (poutrelles/hourdis).
Le présent projet ne concerne que certains logements de l'immeuble, à savoir, les logements du R+2 et du R+3 ainsi que les parties communes.

Le projet a fait l'objet d'une DP sous le numéro **DP 004209 26 00109** obtenue le __/__/____.

Délai global de travaux : **5 mois** y compris délai de préparation de **1 mois**.

1.2 Obligations de l'entreprise

Les propositions de prix étant globales et forfaitaires, les entreprises sont invitées à renseigner les quantités dans le cadre de D.P.G.F. et éventuellement à y apporter toutes **modifications** qui s'imposent.
Les entreprises doivent obligatoirement répondre en utilisant le cadre de D.P.G.F fourni, les refrappes n'étant pas admises, mais compte tenu de l'alinéa précédent, les modifications seront **CLAIREMENT IDENTIFIEES**.
Il est rappelé qu'avant de remettre leur offre, les entreprises devront impérativement s'être rendues sur le site et avoir pris pleine connaissance des contraintes d'accès et de réalisation liées à la position géographique du terrain et aux conditions d'exécution.

L'entreprise reconnaît avoir pris notamment connaissance :

- Des contraintes de stationnement et de circulation
- Des accès et dessertes du chantier
- Des règlements administratifs et arrêtés communaux ou départementaux en vigueur (notamment pour ce qui concerne la sécurité, la circulation, les nuisances sonores, etc.).

Elle ne pourra en aucun arguer d'une définition insuffisante au sein du présent document.

1.2.1 Vérifications techniques incombant aux entreprises

Le contrôle de l'exécution des travaux s'effectuera dans les conditions définies par les Normes françaises ou Européennes dernière édition. Si les pièces contractuelles, les instructions du maître d'œuvre, de l'organisme de contrôle ou des assurances, stipulent qu'une partie des ouvrages doit être particulièrement vérifiée ou approuvée, l'entrepreneur doit prévenir le maître d'œuvre au moment où les travaux sont prêts pour le contrôle.
En outre, au titre du contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises, la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre, réalisera les vérifications suivantes :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques et aux déformations mécaniques, sont convenablement protégées.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU et aux règles de l'art.
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les DTU et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

1.2.2 Vérification des documents graphiques

L'entrepreneur est tenu, avant toute exécution, de vérifier tous les documents graphiques qui lui seront remis.
Il signalera en temps utile au Maître d'œuvre, les dispositions qui ne leur paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation, l'usage auquel ces ouvrages sont destinés.
En cas d'erreur, d'insuffisances de côtes, les entrepreneurs devront en référer au Maître d'œuvre qui fera lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.
Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans. Les entrepreneurs resteront seuls responsables des erreurs, ainsi que des modifications qu'entraîneraient pour eux et pour les autres corps d'état, un oubli ou l'inobservation de cette clause.
Les plans de détails établis à plus grande échelle, prévaudront sur les autres.

1.3 Accord du bureau de contrôle

L'accord du bureau de contrôle doit être obtenu sur tous les principes constructifs, les dispositions générales des ouvrages et les détails d'exécution avant toute mise en œuvre. L'entrepreneur est tenu d'apporter, sans supplément, les corrections et modifications demandées par cet organisme. En tout état de cause, l'entreprise reste seule responsable de ses travaux.

1.4 Conformité à la réglementation « Sécurité incendie »

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation « Sécurité incendie », l'entrepreneur devra assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le procès-verbal d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

1.5 Normes et réglementation

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art, à la réglementation applicable en France et aux cahiers de clauses techniques DTU et Règles de calculs DTU.
Le fait que toutes les réglementations en vigueur ne soient pas rappelées dans le présent document ne dispense pas l'entrepreneur de s'y conformer. Celui-ci étant censé connaître parfaitement la réglementation relevant de ses propres travaux.
Il ne sera donc toléré aucune dérogation aux règles édictées dans les divers documents.
Il est bien stipulé que lorsqu'il existe à la fois une réglementation Française et Européenne, cette dernière prévaudra.

1.6 Conformité aux prescriptions acoustiques et thermiques

L'entrepreneur doit se conformer et respecter impérativement les prescriptions de la notice acoustique et de la notice thermique jointes au dossier et les documents qui s'y rattachent.
L'entrepreneur est informé que les menuiseries ont un classement au bruit défini sur la note acoustique jointe au dossier. Toutes les prescriptions et précautions de mise en œuvre et tous les détails de montage, les matériaux et etc. envisagés pour le présent corps d'état et décrits dans les notices, doivent être mis en œuvre par le présent corps d'état, même s'ils ne sont pas repris en description dans le présent CCTP.

Important : Les prescriptions de performances des notices acoustique et thermique priment sur le présent CCTP.

1.7 Sécurité du travail

L'entrepreneur du présent Corps d'état sera responsable de son chantier à compter de l'ordre de service. D'une façon générale, il devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires et nécessaires à ses travaux, équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections, etc. …
Il devra vérifier que le personnel utilise les dispositifs de sécurité individuelle. Il peut se faire aider dans sa mission par un spécialiste dûment agréé. En cas de défaut, le maître d'œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estime indispensable, aux frais de l'entrepreneur, sans que celui-ci puisse faire une demande de suppléments de prix ou de délais.
Il devra aussi, se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM, de l'inspection du travail et du C.S.P.S désigné pour ce projet.

1.8 Plans, procédures et études d'exécution

L'entreprise titulaire du présent marché a, à sa charge, l'établissement des documents d'exécution liés aux travaux du présent marché. Ces documents devront parvenir au maître d'œuvre, au bureau de contrôle et au coordonnateur SPS.
Il assurera la diffusion de ces documents au bureau de contrôle et au Maître d'œuvre pour visa avant toute passation de commande et avant tout démarrage de travaux.

1.9 Qualité et mise en œuvre des matériaux

Les produits, matériels et procédés employés doivent obligatoirement être conformes aux normes françaises en vigueur au moment de la soumission pour les produits traditionnels, ou être titulaires d'un avis technique en cours de validité lors de la soumission et de la mise en œuvre.
Les ouvrages doivent être d'excellente qualité, conformes en tous points aux règles de l'Art, exempts de toutes malfaçons et présenter toute la perfection souhaitée.
S'ils ne satisfont pas à ces conditions, ils sont refusés, démolis et remplacés aux frais de l'Entrepreneur concerné.
Les entreprises sont également responsables vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, des fautes et malfaçons commises par leurs agents ou ouvriers dans la fourniture et l'emploi de matériaux.
La qualité, la façon et la mise en œuvre des fournitures et matériaux doivent être conformes aux stipulations contenues dans les différentes pièces du Marché.
Elles doivent satisfaire aux dispositions des normes françaises et européennes homologuées.
L'entrepreneur est tenu de produire toutes justifications de provenance et de qualité de matériaux, et de fournir tous les échantillons qui lui seraient demandés en vue des essais imposés dans chaque cas particulier par les CCTP.
Dans tous les cas où les mots "équivalent ou similaire" sont employés dans les CCTP, l'entrepreneur doit soumettre le produit à substituer et le nom du fabriquant, au Maître d'Œuvre qui appréciera s'il y a équivalence ou similitude.
Les formules "équivalentes ou similaires" sont complétées par "ou techniquement équivalentes".
Le présent CCTP sous-entend tous les accessoires et détails qui pourraient être omis dans les chapitres ci- après.
L'entrepreneur étant tenu d'assurer le complet et parfait achèvement des travaux, conformément notamment aux documents contractuels généraux du marché, aux règlements applicables à ce type de bâtiment et aux règles de l'art, et sans qu'il puisse prétendre à aucune majoration de prix étant entendu qu'il s'est rendu compte des travaux à exécuter, de leur importance et leur nature, et qu'il aura suppléé, par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et CCTP.

Pression du vent

La pression du vent à prendre en compte sera conforme aux dispositions du DTU 39.

1.10 Exécution des travaux

Les Entrepreneurs sont réputés, pour l'exécution des travaux, avoir préalablement à la remise des offres, pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ainsi que du site, et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
Ils auront également su apprécier exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance, de leurs particularités.
Après examen du dossier, les entrepreneurs devront obligatoirement signaler au maître d'œuvre tout élément susceptible d'exercer une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi, ils seront réputés s'être engagés à fournir toutes prestations de sa spécialité nécessaires au parfait achèvement de l'œuvre.
De plus, au cas où les stipulations du CCTP ne correspondraient pas aux plans, les entrepreneurs seront tenus d'envisager la solution la plus onéreuse.
En complément des renseignements qui leur seront fournis dans les pièces du marché, ils devront relever sur place tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, etc. ...) qui leur seront nécessaires pour établir leur prix forfaitaire.

1.10.1 Limite des prestations

Les travaux de l'Entreprise devront correspondre à des ouvrages complets, terminés, comprenant toutes les menuiseries extérieures et occultations, sans exception.
Seront donc prévus au présent lot :
- Les éléments dormants, avec ou sans pré cadre suivant position
- Les systèmes de fixation (rails, douilles, pattes, taquets ou autres)
- Les menuiseries complètes, compris meneaux, panneaux menuisés, bavettes.
- Les dispositifs de fixation réglables et de calfeutrements nécessaires pour corriger les tolérances normales d'exécution du gros œuvre et des cloisons ou doublages
- Tous les dispositifs de calfeutrements intérieurs, de telle sorte que les éléments de façade ne nécessitent aucun habillage intérieur
- La vitrerie
- Les joints de calfeutrement pour isolation et étanchéité :
♣ Entre les éléments de menuiseries.
♣ Entre menuiseries et éléments de structure (compribande =joint)
- Les parcloses appropriées.
- Les meneaux, têtes de cloisons, ainsi que les panneaux de remplissage correspondants.
- La pose des bouches d'entrée d'air fournies par le lot « VMC ».
- Tous les éléments de quincaillerie et ferrages divers.
- Tous les bourrages nécessaires pour éviter les ponts thermiques et coupe-feu.
- La fourniture des joints et fond de joint pour la pose des vitrages.
- Le transport à pied d'œuvre des éléments, montage, répartition, stock, etc.
- Les engins de levage ou de manutention, les échafaudages.
- La mise en place des protections provisoires, l'enlèvement de celles-ci en fin de travaux.
- Les études techniques, l'établissement des plans de détails, des plans de réservations, de contrôle, de licences ou redevances éventuelles.
- Les sujétions diverses pour interventions en plusieurs phases.
- En cas de menuiseries laquées, l'entreprise devra la fourniture de bombes de peintures ou crayons pour d'éventuelles reprises.
- Protection des éléments posés

La description faite au présent document définit le volume et les aspects des éléments à réaliser et à mettre en place.
L'Entrepreneur devra adopter sa conception générale et particulière en fonction de son étude technique et de son système de régularisation, étant entendu que les indications données au présent fascicule sont à considérer comme des minima.
En cas de non-concordance entre les prestations fournies et le cadre défini, le Maître d'œuvre se réserve le droit de demander les ajustements indispensables et nécessaires.

1.10.2 Études

Les plans d'exécution des ouvrages seront à la charge de l'entrepreneur.
L'entrepreneur aura à sa charge l'établissement des plans de fabrication et de mise en œuvre sur chantier. Ces plans et dessins devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

- Les détails des dispositifs d'étanchéité et de récolte et d'évacuation des eaux de buées,
- L'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie,
- Les détails d'assemblage des feuillures, parecloses, etc.,
- Les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose,
- Les principes et détails de fixation,
- Le mode de calfeutrement,
- Les détails des habillages et couvre-joints, et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages Tous ces documents doivent être communiqués au Maître d'œuvre et au Bureau de contrôle.

Document à remettre avec la soumission :

L'Entrepreneur devra remettre en même temps que sa proposition, les diverses attestations concernant ses qualifications OPQCB, etc., un mémoire technique de ses fabrications accompagné de tous dessins de détails nécessaires, en plans et en coupes.

Documents à remettre avant exécution :

- Classement AEV0
- Certificat CEKAL vitrages
- Plan repérage des châssis.
- Pour chaque type : élévations cotées + nombre de fixations
- Détail des appuis de seuil à donner au Corps d'état gros-œuvre

Documents généraux

Les documents applicables seront ceux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix et plus particulièrement :

Documents techniques unifiés

- DTU 37.1 notamment pour la fabrication et la fixation des menuiseries en aluminium
- DTU 39 mise en œuvre des vitrages (notamment P5 relatif à la sécurité des vitrages et P4 relatif aux vitrages faisant office de garde-corps).
- DTU 36.1 Annexe commune « caractéristiques dimensionnelles des baies dans le gros œuvre destinées à recevoir des menuiseries ».
- Règle de calcul DTU, TH K 77 - calcul des caractéristiques thermiques des parois.
- Règle de calcul TH – calcul des coefficients thermiques.
- DTU 34.1 ouvrages de fermetures pour baies libres.
- DTU 36.5 Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures

Les normes françaises de l'AFNOR, et en particulier

- NFP 20.302 caractéristiques des fenêtres.
- NFP 20.501 méthodes et essais des fenêtres.
- NFP 23.305 spécifications techniques des fenêtres et portes-fenêtres.
- NFP 26.303 crémones, caractéristiques et essais.
- NFP 26.301 caractéristiques générales des serrures de bâtiment.
- NF fermeture classification VEMCROS.
- Toutes les normes NFA 45 à NFA 50.451, relatives aux produits sidérurgiques (dimensions).
- NFA 91.450 traitement de surface des métaux, anodisation.
- NFB 32 toutes normes relatives au verre.
- NFA91.121 galvanisation à chaud (propriétés, caractéristiques, méthodes d'essais).
- NFP27.701 boulonnerie à serrage contrôlé.
- NFP 22.430 assemblage par boulons non précontraint.
- NFP 22.460 assemblages par boulons à serrage contrôlé.
- NFP 85.102 à 304 relatives aux normes.

Règles et documents divers

- L'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments contre les risques d'incendie.
- L'arrêté relatif à l'isolement acoustique des bâtiments contre les bruits de l'espace extérieur.
- Les règles professionnelles :

♣ Pour la fabrication et la mise en œuvre des façades rideaux et façades panneaux métalliques (SNFA).
♣ Règles SNJF - recommandations pour l'utilisation des joints en en façade.
♣ Règles UEATC pour l'agrément des fenêtres.
♣ Cahiers des Charges concernant les profils Aluminium.

Nota : Les documents généraux sont réputés connus des parties et ne sont pas jointes matériellement aux pièces du marché.

1.10.3 Réception des supports

Avant d'entreprendre ses propres travaux et dans un délai compatible avec le planning d'exécution, l'entrepreneur est tenu de réceptionner les supports et réservations qui lui sont livrés par le Corps d'état gros œuvre.
Il doit émettre en temps utile toutes les réserves qu'il juge nécessaires sur les défauts de réalisation des ouvrages antérieurs aux siens, qui pourraient être incompatibles avec la bonne exécution des travaux.
Mise en place de canons de chantier jusqu'à réception des canons définitifs.

1.10.4 Interfaces entre les corps d'états

L'entrepreneur du présent Corps d'état doit se mettre en rapport avec les corps d'états concernés pour la bonne finition de ses ouvrages, soit avec :
LE CORPS D'ÉTAT : Gros œuvre :

- L'entrepreneur du présent Corps d'état doit obligatoirement la réception de tous les supports avant la pose de ses ouvrages avec le Maître d'œuvre. L'entrepreneur du présent Corps d'état doit la pose et le scellement de tous ses ouvrages, y compris raccords après scellements humides.

1.10.5 Test d'étanchéité à l'air du bâtiment

Sans objet.

1.11 Menuiseries PVC

1.11.1 Généralité

Les marques et références citées dans le présent descriptif, le sont à titre indicatif de niveau de prestation.
L'Entrepreneur est libre de proposer d'autres marques ou produits, à la seule condition que l'équivalence puisse être reconnue par la Maîtrise d'Œuvre, le Bureau de Contrôle et acceptée par le Maître d'Ouvrage.

Le constructeur est responsable de l'exécution des travaux suivant les directives du fabricant de profilés et suivant la Norme DIN 18.056.
Les menuiseries posées devront être sous avis technique avec PV d'essais indispensables et respecter les contraintes spécifiques au site selon l'étude acoustique.
Les châssis devront avoir l'agrément du CEMP (Centre d'Études des Matières Plastiques) sur leur utilisation géographique, le classement ACOTHERM et le Label CST BAT.

1.11.2 Fabrication des menuiseries

Les menuiseries, construites dans les règles de l'art, devront présenter une parfaite rigidité fonctionnelle, être inertes et satisfaire aux caractéristiques précisées ci-après. Les Menuiseries seront réalisées en Bois.
Un grand soin devra être apporté à la réalisation de ces menuiseries en particulier, en ce qui concerne les points suivants :
- Unité des teintes.
- Finitions soignées.
- Etanchéité soignée suivant classification demandée.

Tous les joints d'allure horizontale dans lesquels l'eau pourrait s'infiltrer comporteront des rejets saillants ou des joints d'étanchéité. Pour les habillages en alu, les assemblages d'angle seront réalisés après coupe d'onglet avec étanchéité. Les évacuations des eaux de condensation seront à prévoir.
Ces évacuations seront évacuées à l'extérieur par des trous protégés par des clapets anti-refoulement (capuchon pare-tempête), de même couleur que les montants.
Les parcloses devront être coupées d'onglet et fixées.
Elles seront conçues, ainsi que les feuillures, en fonction des vitrages prévus.
Les feuillures devront être de type auto-drainantes.
Dans le cas d'utilisation de joints, type Néoprène, Butyl ou similaire, ceux-ci devront être d'une seule longueur dans chaque élément afin d'éviter toute interruption.

Les garnitures d'étanchéité entre ouvrant et dormant seront mises en œuvre après peinture, si elles ne sont pas protégées, soit par leur nature (joint inox, laiton etc.), soit par une gaine de protection pour les joints néoprène, P.V.C., etc.
Les quincailleries seront de première qualité, de marque éprouvée et bénéficiant d'un label de qualité (NF SNFQ) le type devra être soumis à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre.
Elles seront en alliage d'aluminium ou en métal traité inoxydable de teinte en harmonie avec les menuiseries extérieures, elles seront solidement et facilement remplaçables.

1.11.3 Mise en œuvre des menuiseries

Modes de pose :
L'entrepreneur du présent lot sera tenu de procéder à la réception des supports réalisés par les autres lots. Cette réception sera faite en présence des entreprises concernées. L'entrepreneur devra faire les réserves nécessaires en cas de défauts de réalisation des ouvrages, hors norme. Dans le cas contraire il est réputé accepter les supports, sans réserve. Pose en applique intérieure sur les maçonneries avant la pose de la cloison de doublage. Revêtements de façades minces (enduits monocouche).
Cas des poses en tableau
Pose en tableau avec ou sans recharge sur le dormant pour permettre la pose des joints, quel que soit le type de revêtement des façades. Perçage des dormants et fixation en tableau sur paroi béton.
Réalisation, avant doublage, d'un joint d'étanchéité intérieur périphérique.
Cas des poses en applique intérieure
Pose en applique intérieure (sans pré cadre) avec ou sans recharge sur le dormant pour permettre la pose des joints, quel que soit le type de revêtement des façades.
Fixation par équerres en acier galvanisé en tôle emboutie ou avec goussets de renfort.
Ces équerres seront réglables par trous oblongs et devront comporter plusieurs points de fixations possibles.
Réalisation, avant doublage, d'un joint d'étanchéité intérieur périphérique.
Trous et scellements
Voir les dispositions des pièces générales communes.

L'exécution des ouvrages devra répondre aux critères d'essais du Centre d'Etudes et de Recherches de la Fenêtre et de la Façade (C.E.R.F.F.).

1.11.4 Protection et garantie des ouvrages

Protection des ouvrages
Les menuiseries seront protégées très soigneusement en cours, et après pose. Les ouvrages qui se trouveraient dégradés seraient refusés.
Garantie
Pendant un an après la réception, l'Entrepreneur assurera l'entretien de ses ouvrages, et devra chaque fois qu'il sera requis, effectuer les révisions qui seraient nécessaires.
Au cas où, pendant la période de garantie, des défectuosités apparaîtraient, notamment dans le fonctionnement des ouvrants, l'Entrepreneur devrait remédier à ses frais, aux inconvénients signalés, jusqu'à ce que les ouvrages aient été reconnus, par le Maître d'Œuvre, comme donnant entière satisfaction.
Les travaux occasionnés aux autres corps d'état, par les révisions, l'entretien, la remise en état ou le remplacement d'ouvrages défectueux, seront à la charge du présent lot

1.11.5 Quincaillerie - Ouvrages de finition

Dans tous les cas, toutes les menuiseries seront équipées au minimum des éléments suivants :
Quincaillerie : Toutes les quincailleries, outre leur conformité aux documents précités, doivent être robustes, à foliot cuivre et canon en acier, notamment en ce qui concerne les serrures.
Un échantillon complet de toutes les quincailleries est soumis, en trois modèles, à l'approbation du Maître d'œuvre.
Nota : Les numéros de catalogue concernant la serrurerie, quincaillerie ou les marques, énoncés dans le présent descriptif sont des "références de qualité". Tous les ouvrages équivalents en aspect, forme et qualité peuvent être acceptés par le Maître de l'Ouvrage. Tous ces ouvrages doivent posséder le label NF.
Dans le cas de châssis ouvrant à la française avec ouverture contre paroi, prévoir compas limiteur d'ouverture.

Ouvrages de finition. L'entrepreneur doit tenir compte dans le cadre de son prix forfaitaire tous les ouvrages de finition :

- Couvre-joints et cornières en périphérie à l'intérieur et à l'extérieur si nécessaire ;
- Les joints au mastic acrylique entre les couvre-joints et les supports en placoplâtre ou enduits.
- Les bavettes et tôles en aluminium laqué pour tous les habillages nécessaires.

1.11.6 Performances minimales exigées :

Les menuiseries devront avoir le classement AEV minimum suivant (DTU 36.5 P3) :

- Perméabilité à l'air : A*2
- Étanchéité à l'eau : E*4.
- Résistance à la flexion pression du vent : V*A2.
- Classement **AEV** : A*2 E*4 V*A2

La classification devra être certifiée par un procès-verbal à fournir par l'entreprise et à soumettre à l'approbation du Bureau de Contrôle et du Maître d'ouvrage avant toute commande.
Toutes les notes de calculs, sections, profils et assemblages seront laissés à la responsabilité de l'entreprise.

1.12 GENERALITES VITRERIE

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, contrôlé la conformité aux Documents Techniques, contractuels visés ci-avant, des ouvrages prescrits ci-après au présent CCTP, en ce qui concerne :
Les épaisseurs des vitrages en fonction de leurs dimensions, de l'exposition des façades, du site et en fonction de la nature et du type de menuiserie, du type et de la nature du vitrage, des performances à obtenir, etc.
Dans le cas où apparaîtrait un manque de conformité, il incombera à l'entrepreneur de le rectifier, étant bien spécifié que le montant de son offre devra correspondre à des ouvrages totalement conformes aux prescriptions des Documents Techniques contractuels applicables au présent Corps d'état, visés ci-avant.
L'entrepreneur du présent Corps d'état doit :

- Le repérage des vitrages posés jusqu'à la livraison du bâtiment, la pose et le calage des ouvrages.
- Composition du double vitrage suivant bilan thermique et acoustique fournis dans le DCE.

Protection – Nettoyage :
L'entrepreneur doit assurer la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux et en doit le remplacement ou la réparation en cas de dégradation ou vol.
Les ouvrages exécutés sont livrés nets de tous gravats, détritus et matériaux étrangers à ces ouvrages.
L'enlèvement en fin de chantier du film de protection est à la charge du présent Corps d'état.

1.12.1 Vitrage

- L'entrepreneur du présent Corps d'état doit :
- Toute la main d'œuvre et fournitures nécessaires au complet achèvement des travaux, y compris transport, manutention, échafaudage ;
- La vérification du calcul des épaisseurs de vitrage en fonction de la surface, de l'exposition, de la pression des vents, de la rigidité des châssis, des règlements de sécurité et des contraintes acoustiques.
- Les mesures exactes des dimensions en feuillures ;
- Le repérage des vitrages posés jusqu'à la livraison du bâtiment, la pose et le calage des ouvrages.

Conditions de mise en œuvre :
L'entrepreneur du présent Corps d'état est tenu de préciser aux corps d'état intéressés (menuiserie, gros œuvre, et ce avant exécution des plans de détail et mise en fabrication) les dimensions des feuillures nécessaires et compatibles pour les divers vitrages qu'il doit mettre en œuvre, et il vérifie ces feuillures avant de débuter les travaux.

L'entrepreneur du présent Corps d'état a à sa charge la dépose et repose des parecloses livrées avec les divers châssis, le remplacement dans la même qualité des vis, pointes, clips ou autres.
Les verres et glaces sont de premier choix, dit "choix supérieur".
Prévoir calage d'assise et périphérique.

Vitrage :
Type double vitrage peu émissif avec remplissage gaz Argon performance suivant règlementation thermique.

- Ce vitrage devra être isolant contre le froid, atténuer les bruits extérieurs, compte tenu des voies à proximité, et diminuer les effets thermiques du vent.
- Les épaisseurs des vitres seront en fonction des dimensions de volumes pour toutes les parties du bâtiment, suivant les contraintes d'exigence de sécurité et ne seront jamais inférieures à 4 mm.
- Composition du double vitrage suivant bilan thermique, fourni par le Maître d'Ouvrage, en conformité avec la réglementation
- L'isolement minimal, DntAtr, contre les bruits de l'espace extérieur en conformité avec la règlementation

1.12.2 Règles de mise en œuvre

Il est rappelé ici les règles générales de mis en œuvre à respecter par l'entrepreneur, dans le cadre des conditions et prescriptions des Documents Techniques contractuels visés ci-avant.
Calage des vitrages
Il est rappelé ici l'obligation de calage des vitrages. Les calages d'assise, périphériques et latéraux devront répondre aux spécifications des Documents Techniques.
Jeux des vitrages
Les jeux, tant périphériques que latéraux, devront être conformes aux prescriptions des Documents Techniques.
Fixations des vitrages
Les fixations doivent assurer le maintien du vitrage dans la feuillure, indépendamment des garnitures d'étanchéité.
Étanchéité des vitrages
L'étanchéité des vitrages devra être parfaite. À cet effet, en fonction du système d'étanchéité préconisé, la mise en œuvre des dits matériaux sera exécutée conformément aux spécifications des Documents Techniques.

1.12.3 Protection des ouvrages

La protection prévue à l'article 1.13.1 de la Norme NF P 03.001 des matériaux posés, consiste exclusivement en la visualisation temporaire des produits verriers sur la face intérieure du vitrage.
L'ensemble menuiserie et vitrerie, devra avoir le classement demandé en menuiserie.

1.12.4 Vérification

L'entrepreneur doit contrôler les éléments de construction à vitrer, si les conditions de réalisation sont en contradiction avec une règle, ou s'il reconnaît les défauts qui peuvent nuire à la bonne tenue de la vitrerie ou bien s'il y a doute, il doit en informer immédiatement le Maître d'œuvre.
L'entrepreneur devra s'assurer également, que les feuillures ont des dimensions suffisantes et que sont prévus les jeux suffisants.

1.12.5 Exigences vis-à-vis des règles concernant l'accessibilité handicapée

Sans objet.

1.13 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES GENERALES

1.13.1 Vérification des cotes

- Les cotes données au présent descriptif ou indiquées en plans sont des cotes nominales. Il appartiendra à l'entreprise de les vérifier en phase chantier ainsi que sur les plans des autres corps d'état.
- L'entreprise devra réaliser les plans d'exécution sur la base des cotes définies sur les plans d'exécution des lots de structure, en prévoyant un mode de fixation pouvant s'adapter aux ouvrages de gros œuvre, dans la limite des tolérances de réalisation du gros œuvre.
- Pour les ouvrages demandant une précision supérieure (murs rideaux sur plusieurs niveaux, par exemple), elle vérifiera les côtes du gros œuvre avant mise en fabrication.
- Ces vérifications, reprises de plans et la fabrication des ouvrages devront être menées en respectant le planning des travaux.

1.13.2 Documents d'exécution

L'entreprise titulaire du présent lot devra étudier et produire les documents suivants :
- Les calculs de dimensionnement d'exécution.
- Les plans de localisation des ouvrages.
- Les plans d'exécution et les détails de chaque ouvrage permettant la réalisation des plans d'atelier. : plans, élévations et coupes, accessoires, finitions, etc.
- Les dessins d'ensemble et détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état. Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages, le positionnement des dispositifs de fixation, les dimensions à réserver et, d'une manière générale, toutes dispositions nécessaires aux différents corps d'état.
- Les plans de calepinage respectant le projet architectural à soumettre à l'architecte pour validation.
- Les déclarations environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre.
- Les plannings de commandes et d'approvisionnements, les cahiers des charges des procèdes de construction non standard.
- Les fiches techniques des produits, avis technique en cours de validité ainsi que les documents justificatifs (PV, …).
- Les notices techniques des fournisseurs justifiant que les ouvrages sont conformes aux spécifications et exigences formulées dans le présent CCTP.
- Procès-verbal d'essai et de réaction au feu ou de performances acoustiques.
- Etc.

NOTA :
- Les notes de calculs, plans d'exécution et fiches techniques seront soumis aux observations du contrôleur technique.
- L'entreprise doit également transmettre ses documents d'exécution aux autres entreprises en fonction de leurs besoins pour leurs propres études d'exécution.
- L'Entreprise est tenue de fournir les ATEX et procès-verbaux relatifs aux ouvrages de ce bâtiment suivant les exigences du Bureau de Contrôle.

APPROBATION DES PLANS D'EXECUTION :
- Avant tout démarrage de travaux l'entreprise doit s'assurer de l'approbation de ses plans d'exécution par la Maitrise d'œuvre et le Contrôleur technique.
- L'approbation pour conformité à la conception générale ne dégage en rien la responsabilité de l'entreprise qui reste l'auteur de ses plans.

1.13.3 Dossier des ouvrages exécutés

L'Entreprise devra fournir, dans un délai de 15 jours minimum avant la réception des travaux, un dossier de récolement : sur CLE USB, comprenant entre autres :
- Les notes de calculs de dimensionnement des ouvrages qui ont été mis en œuvre.
- Les plans de recollement des ouvrages mis en œuvre (sous format DWG + PDF), comprenant :
o Les plans d'exécution et les détails de chaque ouvrage qui ont été mis en œuvre : plans, élévations et coupes, accessoires, finitions, etc.
o Les plans de localisation des ouvrages qui ont été mis en œuvre.
o Les plans de calepinage réalisés.
- La nomenclature des matériaux et des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque type et référence ainsi que les coordonnées du fabricant ou des fournisseurs (fiche technique).
- Les notices de fonctionnement et d'entretien, et la nomenclature des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque, de leur type, référence, etc.
- Les Procès-verbaux de tous les essais suivant demande du Bureau de Contrôle et des Services de Sécurité, avec attestation de mise en œuvre.
- Les divers certificats de conformité technique et procès-verbaux d'essais relatifs aux matériaux, matériels et installations : résistance au feu, isolation acoustique, isolation thermique, normes NF, spécifications UTE, Consuel, classements et labels, Labels Qualicoat et/ou Qualanod, Cekal, SNJF Joint et produit d'étanchéité, etc.
- Les essais COPREC.
- Un dossier de maintenance mentionnant la périodicité des points à contrôler et des résultats à obtenir, des éléments à changer, des réglages à effectuer et des nettoyages.
- Tous les éléments entrant dans la composition du Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (DIUO).
- Etc.

1.13.4 Sécurité collective

Chaque entrepreneur devra prévoir dans son offre la mise en œuvre de tous les dispositifs de sécurités collectives et individuelles de chantier réclames par la réglementation en vigueur concernant les accidents de travail, chutes de matériels et de matériaux.
- Les échafaudages, leurs dispositifs d'accès, leurs protections, les parachutes seront donc prévus en conséquence, y compris tous les systèmes nécessaires aux ancrages établis en accord avec l'entreprise de Gros-Œuvre.
- L'entrepreneur devra l'entretien et la remise en état de tous ces dispositifs pendant la totalité de l'exécution des travaux.

2. DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 Menuiseries extérieures

2.1.1 Préambule

Chaque fois que le nom d'un constructeur, qu'une appellation commerciale ou qu'un numéro de catalogue est donné en référence, il est bien entendu que tous les autres articles, pour autant qu'ils soient équivalents quant aux matériaux employés, aux applications ou à l'aspect des matériaux ou des appareils donnés en référence, pourront être utilisés.

Nota : Pour l'ensemble des logements :
- Les occultations extérieures des menuiseries en position fermée ne devront pas empêcher le bon fonctionnement des entrées d'air
- En présence de coffres de volets roulants munis d'une lame finale assurant une étanchéité à l'air (Notamment pour des raisons acoustiques.), les entrées d'air sont disposées sur la façade ou dans les menuiseries extérieures.

2.1.2 Caractéristiques des menuiseries

Matériaux et Finition :
- **Bois, de couleur gris clair**, peinte en usine et garantie 10ans, au choix de l'architecte.

Classement AEV :
- A*2, E*4, V*A2

Suivant avis technique à produire à la remise des offres ainsi que les essais en usine, réalisés lors de la fabrication. Le classement devra être en adéquation avec la norme FD P20-201.
- Classement minimal, à justifier par un PV d'essai ou un certificat du Centre d'Essais et de Recherches des façades fenêtres et cloisons (C.E.R.F.F.) ou d'un organisme officiel équivalent.

Isolement acoustique : Suivant réglementation en vigueur :
- Dnatr : suivant règlementation,
- NOTA : L'isolement acoustique des façades précisé ci-avant devra permettre à l'entreprise de calculer l'isolement acoustique des menuiseries, VR et entrées d'air.

Coefficient de transmission thermique Uw (W/m².K) : Conforme à la règlementation Thermique élément par élément.

Dormant :
- Tapées d'isolation ou sans tapées pour pose en tunnel suivant localisation ;
- Dormant à recouvrement avec gorge de récupération des eaux et drainages en partie basse.;
- Etanchéité périphérique par joint à lèvres en élastomère ;
- Trois pattes à scellement par montants pour tous types de murs maçonnés.

Ouvrant :
- Ouvrant à frappe avec joint d'étanchéité périphérique placé en barrière intérieure et travaillant en compression.;
- Etanchéité périphérique par joint à lèvres en élastomère ;
- Parecloses intérieures ;
- Feuillures pour vitrage isolant.

Profilés :
La fabrication des profilés doit faire l'objet de la marque de Qualité NF-CSTB "profilés de fenêtres en Bois."
L'épaisseur du dormant sera fonction de l'épaisseur de l'isolant mis en place.
Il sera prévu le renforcement des profilés, selon besoin, par des raidisseurs acier galvanisé à membrures renforcées, formés spécialement au galet.

• Tous les joints de fenêtres seront de couleur noire.

• Les joints de frappe et joints de vitrage sur dormant, seront rapportés dans une gorge de clipage en continuité, afin d'en assurer l'entretien éventuel.

• Les parecloses posséderont un joint noir co-extrudé. Elles seront calibrées afin d'assurer une parfaite compression de l'élément de remplissage (vitrage ou panneau).

Les assemblages :

Les systèmes employés devront faire l'objet d'un avis technique en cours de validité. Les cadres dormants et ouvrants seront assemblés par soudures, pour une parfaite étanchéité (assemblages mécaniques à proscrire).
Les différentes parties constitutives de la menuiserie sont les suivantes :

• Le cadre-dormant.
• Le ou les ouvrants.
• Les volumes verriers.
• Les panneaux pleins de remplissage.

Bénéficieront du label NF CSTBat et d'un classement ACOTHERM, correspondant aux caractéristiques demandées.
Bénéficieront d'une garantie décennale pour l'étanchéité, biennale pour le fonctionnement.

Entrées d'air : suivant besoin

- Bouche de ventilation suivant besoin CVC (Cf. plans de ventilation).
- Fourniture à la charge du lot CVC.

Vitrage :

- Double vitrage : Epaisseur et caractéristiques de l'ensemble des vitrages suivant réglementations et besoins ;
- Facteur solaire : Conforme à la règlementation thermique élément par élément,
- Transmission lumineuse : Conforme à la règlementation ;
- Cas de vitrages feuilletés : (type 2B2) : Vitrage feuilleté double face dans le cas d'une menuiserie située au RDC ou accessible depuis l'extérieur, simple face côté intérieur au R+1.
- Sécurit : le vitrage des allèges vitrées, sera traité type STADIP coté extérieur, suivant besoins ;
- Le vitrage extérieur des fenêtres des salles d'eau et WC dans le cas d'une menuiserie située au RDC sera de type anti-effraction (cas de fenêtre sans barreaudage).
- Le vitrage des SdE et des WC seront opalescent.

Ferrage :

Par paumelles
Fermeture :

- Béquille et plaque ;
- Verrou à onglet pour verrouillage des vantaux semi-fixe ;
- Poignée de crémone intérieure seulement, intégré au dormant ;

- NOTA :

o Les poignées de tous les châssis ouvrants accessibles devront être situées à une hauteur située entre 0.90 m et 1.30 m du sol fini ;
o Seuil maximum de 2cm pour toutes les portes.

Equipements et divers :

- Suivants article "EQUIPEMENT" et tableau des menuiseries extérieures.

RAPPEL :

- L'entreprise du présent lot devra entrer en contact avec le lot « Cloison doublage » afin de se voir confirmer l'épaisseur du doublage prévu en périphérie. Elle devra également proposer à la Maîtrise d'œuvre un tableau récapitulatif de l'ensemble des cotes brutes des ouvertures.

2.1.3 Dépose de menuiseries existantes

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la dépose des menuiseries extérieures et intérieures prévues au plan de démolition.
La dépose sera totale et sera soignée de façon à limiter les reprises de tableaux et cloisons et se fera au moment de la démolition en coordination avec le lot GO.
Le redressage dans les cloisons briques et en maçonnerie est prévu au lot GO.
La reprise dans les cloisons placo est prévue au lot Cloison.

Localisation : Suivant plans, dans les logements du R+2 et R+3 et dans les parties communes du RdC au R+3.

2.1.4 Menuiseries extérieures Bois

2.1.4.1 Menuiserie extérieure type ME 01

Menuiserie composée comme suit :
- 2 ouvrants à la française ;
- Dimensions de l'ensemble : **1,10 x 1,61m ht** (!!! Dimensions du tableau existant, cotes à reprendre pour pose en rénovation) ;
- type de pose : en tunnel ou en reprise de doublage suivant localisation.
- vitrage : **clair** ;
- Allège maçonnée : **0,90 m** ;
- Fermeture : **Volets battants existants inchangés** ou sans fermeture suivant localisation ;
- Caractéristiques thermiques : Uw = suivant règlementation thermique élément par élément ;

Localisation : Suivant plans, cuisine, chambres et salons, logt du R+2 et dans les parties communes au R+1 et au R+2.

2.1.4.2 Menuiserie extérieure type ME 02

Menuiserie composée comme suit :
- 2 ouvrants à la française ;
- Dimensions de l'ensemble : **1,10 x 1,37m ht** (!!! Dimensions du tableau existant, cotes à reprendre pour pose en rénovation) ;
- type de pose : en tunnel ou en reprise de doublage suivant localisation.
- vitrage : **clair** ;
- Allège maçonnée : **0,90 m** ;
- Fermeture : **Volets battants existants inchangés** ou sans fermeture suivant localisation ;
- Caractéristiques thermiques : Uw = suivant règlementation thermique élément par élément ;

Localisation : Suivant plans, cuisine, chambre, logt du R+3 et dans les parties communes au R+3.

2.1.4.3 Menuiserie extérieure type ME 03

Sans objet, Menuiserie PVC conservée.

Localisation : Suivant plans, dans la salle de bain du logt du R+2.

2.1.4.4 Menuiserie extérieure type ME 04

Sans objet, Menuiserie PVC conservée.

Localisation : Suivant plans, dans la salle de bain du logt du R+2.

2.1.4.5 Menuiserie extérieure type ME 05

Menuiserie composée comme suit :
- 1 ouvrant à la française ;
- Dimensions de l'ensemble : **0,80 x 0,70m ht** (!!! Dimensions du tableau existant, cotes à reprendre pour pose en rénovation) ;
- type de pose : **en reprise de doublage** ;
- vitrage : **opalescent** ;
- Allège maçonnée : **1,44 m** ;
- Fermeture : sans objet ;
- Caractéristiques thermiques : Uw = suivant règlementation thermique élément par élément ;

Localisation : Suivant plans, SdB et WC du logt du R+3.

2.1.4.6 Menuiserie extérieure type ME 06

Menuiserie composée comme suit :
- 2 ouvrants à la française ;
- Dimensions de l'ensemble : **0,40 x 0,40m ht** (!!! Dimensions du tableau existant, cotes à reprendre pour pose en rénovation) ;
- type de pose : **en reprise de doublage** ;
- vitrage : **opalescent** ;
- Allège maçonnée : **1,60 m** ;
- Fermeture : sans objet ;
- Caractéristiques thermiques : Uw = suivant règlementation thermique élément par élément ;

Localisation : Suivant plans, dans la salle de bain du logt du R+2.

2.1.4.7 Menuiserie extérieure type ME 07

Sans objet, Menuiserie PVC conservée.

Localisation : Suivant plans, dans la chambre 3 du logt du R+2.

2.1.4.8 Menuiserie extérieure type ME 08

Menuiserie composée comme suit :
- 2 ouvrants à la française ;
- Dimensions de l'ensemble : **1,10 x 2,07m ht** (!!! Dimensions du tableau existant, cotes à reprendre pour pose en rénovation) ;
- type de pose : **en tunnel** ;
- vitrage : **clair** ;
- Allège maçonnée : **0,18 m** ;
- Fermeture : **Volets battants existants à reprendre, hauteur modifiée.**
- Caractéristiques thermiques : Uw = suivant règlementation thermique élément par élément ;

Localisation : Suivant plans, dans le salon et les chambres 1 et 2 du logt du R+3.

2.1.4.9 Menuiserie extérieure type ME 09

Menuiserie composée comme suit :
- 2 ouvrants à la française ;
- Dimensions de l'ensemble : **1,40 x 2,07m ht** (!!! Dimensions du tableau existant, cotes à reprendre pour pose en rénovation) ;
- type de pose : **en tunnel** ;
- vitrage : **clair** ;
- Allège maçonnée : **0,18 m** ;
- Fermeture : **Volets battants existants à reprendre, hauteur modifiée.**
- Caractéristiques thermiques : Uw = suivant règlementation thermique élément par élément ;

Localisation : Suivant plans, dans le salon du logt du R+3.

2.1.4.10 Menuiserie extérieure type ME 10

Sans objet, Menuiserie PVC conservée.

Localisation : Suivant plans, dans le salon donnant sur la terrasse du logt du R+2.

2.1.5 Fermetures

La plupart des volets sont conservés en l'état.
Seuls les volets des portes-fenêtres donnant sur la terrasse du R+3 sont modifiés. La hauteur passe de 2,25m à 2,05m.
Il est demandé à l'entreprise de reprendre ces volets par rabotage et réfection du bas du volet avec remise en peinture, teinte gris clair, mise en peinture prévue au présent lot.
La reprise des gonds est également prévu au présent lot.
L'entreprise proposera également une variante pour le remplacement de ces volets, en conservant le même style que l'existant, « vraies persiennes ».

2.1.6 Portes d'entrée d'immeuble et portes de service

2.1.6.1 Porte d'entrée d'immeuble

La porte a été remplacée par le MO de façon provisoire, elle sera conservée pour la durée du chantier.
Porte d'entrée vitrée à 2 vantaux égaux, à ouvrant et dormant en bois massif (essence résineuse ou feuillue de classe de durabilité minimum 3b, catégorie A selon DTU 36.5, traitée IFH).

Composition des vantaux :
Soubassement : Partie inférieure pleine d'une hauteur de **65 cm** par rapport au sol fini, constituée d'un panneau plein (selon détails de l'architecte), assurant la résistance aux chocs et l'isolation thermique.
Partie haute vitrée : Surmontant le soubassement, intégrant des **petits bois encastrés** (vrais petits bois assemblés à tenon et mortaise ou profilés encastrés de part et d'autre du vitrage) formant **3 divisions égales par vantail**.
Dimensions : 1.40 x 2.10 m, Suivant plan. Relevé sur site à la charge de l'entreprise avant fabrication.

Vitrage :
Performance : Double vitrage isolant renforcé à faible émissivité avec intercalaire à rupture de pont thermique (Warm Edge) et remplissage argon.
Sécurité : Face extérieure en verre feuilleté de sécurité (type 44.2 minimum, anti-vandalisme et protection des personnes selon norme NF EN 12600).

Finition : au présent lot
- Égrenage et primaire d'accrochage fongicide, insecticide et hydrofuge.
- Deux couches de finition peinture acrylique/polyuréthane garnissante microporeuse.

Teinte : **Gris clair** (Nuancier RAL à faire valider par l'Architecte).

Type de pose : **Pose en tunnel** dans l'embrasure de la maçonnerie existante.
Mise en œuvre conforme aux prescriptions du **DTU 36.5**.
Fixations mécaniques adaptées à la nature du support existant (vis béton / chevilles spécifiques sans contrainte de torsion sur le dormant).
Étanchéité périphérique complète assurée par compribande de classe 1 en fond de joint + mastic élastomère première catégorie sur fond de joint mousse extrudé (étanchéité à l'air et à l'eau).
Calage et réglage de la mise d'aplomb, du niveau et de l'équerrage.

Quincaillerie et équipements intégrés :

- Paumelles renforcées réglables tridimensionnelles adaptées au poids des vantaux pour trafic intense.
- Seuil alu à rupture de pont thermique encastré (conformité accessibilité PMR : hauteur inf à 20 mm).
- Joint d'étanchéité périphérique sur dormant et ouvrant.
- Ferme-porte encastré ou à bras glissière
- Serrure de sûreté à rouleaux 3 points d'ancrage- type vachette A2P1* à goupilles et carte de propriété, 3 clés par logement.
- Garniture classique sur plaque renforcée (ou sur rosaces) comprenant une **béquille côté intérieure** et une **poignée fixe coté extérieure** adaptée à une utilisation intensive en logement collectif (Classe d'usage 4 selon norme NF EN 1906), finition Inox brossé AISI 304 (ou aluminium anodisé naturel), offrant une haute résistance à la corrosion et à la fréquentation.

Localisation : Suivant plans, pour la porte d'accès d'immeuble depuis la rue SAUNERIE.

2.1.6.2 Porte de service

Porte métallique pleine à 1 vantail, isolée thermiquement.
Dimensions : 0.90 x 2.10 m, Suivant plan. Relevé sur site à la charge de l'entreprise avant fabrication.
y cis compris dépose de l'ancienne porte avec équipements.

Structure du vantail :

- Panneau double peau en tôle d'acier galvanisé à chaud (épaisseur minimale 1,0 mm à 1,5 mm par parement).
- Âme isolante haute densité intégrée (laine de roche ou mousse polyuréthane injectée sans CFC), assurant la rigidité et la performance thermique.
- Épaisseur totale du vantail : selon fabricant.

Dormant :
Huisserie métallique tubulaire en acier galvanisé ou en bois, profilée à rupture de pont thermique ou équipée d'un joint d'étanchéité périphérique sur 3 côtés.

Performance thermique : suivant règlement thermique élément par élément.

Finition : **Thermolaquage** par poudrage polyester cuit au four (épaisseur minimale 60 microns), garantissant une haute résistance aux intempéries et aux U.V.
Teinte : **Gris clair** (Nuancier RAL à faire valider par l'Architecte).

Type de pose : **Pose en tunnel** dans l'embrasure de la maçonnerie existante.
Mise en œuvre conforme aux prescriptions du **DTU 36.5**.
Fixations mécaniques adaptées à la nature du support existant (vis béton / chevilles spécifiques sans contrainte de torsion sur le dormant).
Étanchéité périphérique complète assurée par compribande de classe 1 en fond de joint + mastic élastomère première catégorie sur fond de joint mousse extrudé (étanchéité à l'air et à l'eau).
Calage et réglage de la mise d'aplomb, du niveau et de l'équerrage.

Quincaillerie et équipements intégrés :

- Serrure encastrée 3 points de fermeture à larder (pênes dormants basculants ou rectangulaires + pêne demi-tour). Cylindre européen de sécurité fourni avec jeu de 3 clés.

- Garniture double béquille (intérieure et extérieure) classique sur plaque renforcée ou sur rosaces, en inox brossé AISI 304 ou aluminium finition anodisée.

Localisation : Suivant plans, pour la porte d'accès à la cour arrière extérieure.

2.1.7 Bouches d'entrées d'air

Pose d'entrée d'air hygroréglables de chez ALDES (fournies par le lot VMC) ou similaire [Dn, e, w + Ctr] : cf. étude acoustique :

- Séjour : 2 grilles de 22.5 m3/h, ou soit 2 grilles de 30 m3/h
- Chambres : 1 grille de 30 m3/h

Position :

Suivant étude Fluides et plans fournis par le lot VMC, notamment dans les chambres et séjours.

2.2 MENUISERIES INTERIEURES

2.2.1 Documents techniques particuliers

Les travaux seront exécutés conformément à l'ensemble des normes, des Documents Techniques Unifiés et autres réglementations en vigueur au jour de la signature du marché par le Maître de d'Ouvrage et applicables au lot concerné, et notamment :

- D.T.U 36.1 Menuiseries en bois
- Norme NF D 27 404 et 405 et leurs additifs Boîtes aux lettres à ouverture totale
- Norme NF P 23 Menuiseries en bois
- Normes NF P 26-101 à 26-426 Quincailleries
- Réglementation « Accessibilité des logements aux handicapés et aux personnes à mobilité réduite »
- Réglementation « Protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation »

La liste présentée ci-dessus ne peut en aucun cas être considérée comme exhaustive. Le Titulaire du marché doit, en toute hypothèse, réaliser ses prestations dans le respect des règles de l'art et de l'ensemble des normes et autres règles qui lui sont opposables en sa qualité de professionnel.

2.2.2 Qualité et origine des matériaux

Le matériau retenu devra bénéficier d'un agrément du CSTB et sa mise en œuvre conforme au cahier des charges du fabricant. Conforme aux textes en vigueur pour matériaux traditionnels. Pour tous les autres, il sera exigé l'agrément du C.S.T.B.
L'entreprise du présent lot devra fournir les Fiches de déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) des produits concernés en référence à l'application de la norme NF P 01-010.
Les produits de décoration sont soumis à l'arrêté du 30 Avril 2009 et son complément du 28 Mai 2009, relatif aux limites réglementaires des substances classés CMR 1/ CMR 2/ CMR 3.
La durabilité naturelle ou conférée du bois (norme NF EN 350-2 et NF EN 351-1) est adaptée à la classe d'emploi (déterminée dans la norme NF EN 335)
Les panneaux de fibres et les panneaux de particules doivent être de classe E1 selon la norme NF EN 13986 et testés en fabrication selon la norme NF EN 717-1 définissant l'émission formaldéhyde du panneau.

2.2.3 Pose des menuiseries

Les menuiseries mises en place devront être d'un aplomb parfait. Le présent entrepreneur sera responsable de la verticalité des bâtis, huisseries, poteaux, etc. ainsi que du parallélisme des montants.

2.2.4 Protection des ouvrages

L'entrepreneur sera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Il prendra donc toutes dispositions pour assurer leur protection d'une manière efficace et durable. Il sera également responsable des clés jusqu'à la réception.
L'entrepreneur devra assurer la mise en place de butée temporaire afin d'assurer la protection des murs (cloisons doublages) et poignées de porte installées jusqu'à la réception.

2.2.5 Pose des blocs portes

Les huisseries et bâtis sont fournis par le présent lot, leur pose sera à la charge du lot « Cloisons -doublages » dans les cloisons légères.

2.2.6 Description des ouvrages

2.2.6.1 Huisseries et bâtis

Suivant destination, l'entrepreneur du présent lot prévoira des huisseries bois pour des cloisons placo ou brique suivant localisation pour les blocs portes de distribution. Les huisseries des blocs portes sur circulations communes et porte palières seront métalliques ou bois. Elles seront munies de butées caoutchouc et équipées, au minimum de trois paumelles. Avant la pose des portes de distribution le présent lot vérifiera les aplombs et les équerrages et demandera leur rectification par les lots responsables dans le cas de mauvaise réalisation. La pose des portes par le présent lot vaudra pour acceptation du support.

2.2.6.2 Porte intérieure de distribution

Blocs portes intérieurs admis à la marque NF FASTE.
Blocs portes à un vantail :
Dimensions des portes : 0.73 ou 83 x 2.04 m suivant localisation.
Composition du bloc porte :

- Huisserie bois européen de chez MALERBA ou équivalent, avec joint d'étanchéité à l'air pour cloison placo ou brique suivant localisation.
- Ferrage par 3 paumelles de 130 en acier roulé miniumé ;
- Vantail à âme alvéolaire, cadre résineux avec alaises en rives, à revêtement 2 faces lisses, épaisseur 40 mm, de type MALERBA isoplane ou équivalent, au choix du Maître d'ouvrage. Parement prépeint. Porte à chant droit ;
- Finition : peinture au lot peinture au choix de l'architecte et du maître d'ouvrage ;
- Serrure bec de cane à condamnation à mortaiser type PRATIC, de BRICARD ou similaire, pour **salles d'eau, WC** et disposant d'un système de déverrouillage par l'extérieur ;
- Serrure à mortaiser aluminium anodisé type PRATIC, de BRICARD ou similaire avec clé **pour les chambres** ;
- Plaque de propreté en aluminium anodisé, double béquille sans serrure pour les autres locaux (séjour, dégagement, cuisine, cellier, bureaux) ;
- Garniture : ensemble HOPE ou BEZAULT ou similaire. Poignées et platine alu mat série New York ou similaire.
- 3 clés par chambre et verrou de condamnation pour bains, toilettes et WC.
- Détalonnage 1,5 cm par rapport au sol fini permettant la circulation de l'air.
- Butée de porte dans la gamme EVA ou similaire fournie et posée par le lot revêtement de sol.

Localisation : Suivant plans, pour les logts du R+2 et R+3, y cis pour porte du placard du CE du R+3.

2.2.6.3 Porte palière

Les portes ont été remplacées par le MO de façon provisoire, elles seront conservées pour la durée du chantier. L'entreprise du présent lot devra le remplacement des portes palières.
Dimensions en tableau : 0,90 x 2,10 (côtes à prendre sur place)
y cis compris dépose de l'ancienne porte avec équipements.
Fourniture et pose de Blocs-portes anti-effraction de chez MALERBA ou de caractéristiques équivalentes (certifiée A2P1* BP1), compris :

- Huisserie métallique ou bois pour pose en tunnel dans maçonnerie existante.
- Vantail à âme pleine épaisseur 40mm et cadre en bois exotique :
    - Degré au feu EI 30.
    - Parement extérieur de la porte : lisse
    - Finition : peinture au lot peinture au choix de l'architecte et du maître d'ouvrage ;
- Joint balai en partie basse ;
- Béquille sur plaque de 195 d'entre axes modèle MUZE de chez VACHETTE ou équivalent ;
- Serrure de sureté A2P1* avec Cylindre type V5 code N1 de chez VACHETTE ou équivalent ;
- Joints périphériques à 2 lèvres ;
- Tous accessoires de mise en œuvre et de finition, couvre-joints ;
- Toutes sujétions de réglage et mise en service ;
- Seuil suisse en alu extrudé (Profil à soumettre à l'architecte pour validation) ;

- Compris système anti-dégondage de porte
- Résistance thermique : suivant règlementation thermique élément par élément

Type de pose : **Pose en tunnel** dans l'embrasure de la maçonnerie existante.

- Mise en œuvre conforme aux prescriptions du **DTU 36.5**.
- Fixations mécaniques adaptées à la nature du support existant (vis béton / chevilles spécifiques sans contrainte de torsion sur le dormant).
- Calage et réglage de la mise d'aplomb, du niveau et de l'équerrage.

Localisation : Suivant plans, pour les logts du R+2 et R+3.

2.2.6.4 Porte de service

Fourniture et pose de bloc porte à 1 vantail, EI 30 avec ferme porte.
Dimensions : 0.80 x 2.00 m, Suivant plan. Relevé sur site à la charge de l'entreprise avant fabrication.
y cis compris dépose des anciennes portes avec équipements.

Fourniture et pose de Blocs-portes de chez MALERBA ou de caractéristiques équivalentes (certifiée A2P1* BP1), compris :

- Huisserie métallique ou bois pour pose en tunnel dans maçonnerie existante.
- Vantail à âme pleine épaisseur 40mm et cadre en bois exotique :
  - Degré au feu : **EI 30** ;
  - Acoustique : selon règlementation ;
  - Parement extérieur de la porte : lisse ;
  - Finition : peinture au lot peinture au choix de l'architecte et du maître d'ouvrage ;
- Joint intumescent en partie haute ;
- Joint balai en partie basse ;
- Béquille sur plaque de 195 d'entre axes modèle MUZE de chez VACHETTE ou équivalent ;
- Serrure de sureté A2P1* avec Cylindre type V5 code N1 de chez VACHETTE ou équivalent ;
- Joints périphériques à 2 lèvres ;
- Tous accessoires de mise en œuvre et de finition, couvre-joints ;
- Toutes sujétions de réglage et mise en service ;
- Seuil suisse en alu extrudé (Profil à soumettre à l'architecte pour validation) ;
- Compris système anti-dégondage de porte ;
- Résistance thermique : selon règlementation ;
- Ferme porte du type DORMA ou techniquement équivalent ;
- Barre anti panique (uniquement pour la porte d'accès à la cave).

Type de pose : **Pose en tunnel** dans l'embrasure de la maçonnerie existante.
Mise en œuvre conforme aux prescriptions du **DTU 36.5**.
Fixations mécaniques adaptées à la nature du support existant (vis béton / chevilles spécifiques sans contrainte de torsion sur le dormant).
Calage et réglage de la mise d'aplomb, du niveau et de l'équerrage.

Localisation : Suivant plans, pour la porte d'accès aux combles du R+3 et à la cave au RdC.

2.2.6.5 Petite menuiserie

2.3.6.5.1 Etagères murales

Fourniture et pose d'étagère murales en mélaminé blanc en remplacement des étagères qui présentaient des moisissures.
Dimensions : à la largeur et profondeur du placard, 4U par placard.

Localisation : Suivant plans, dans les placards de la cuisine du logt du R+3.

2.2.6.5.2 meuble haut de cuisine

Suite à la dépose et au stockage provisoire du meuble haut par le lot GO, repose du meuble existant par le présent lot y compris toute sujétions de pose.

Localisation : Suivant plans, dans la cuisine du logt du R+2.

2.3 SERRURERIE

2.3.1 Documents techniques particuliers

Les travaux seront exécutés conformément à l'ensemble des normes, des Documents Techniques Unifiés et autres réglementations en vigueur au jour de la signature du marché par le Maître de d'Ouvrage et applicables au lot concerné, et notamment :

- ✓ D.T.U 37-1 Menuiseries métalliques
- ✓ D.T.U N° 32.1 - 32.2
- ✓ Normes NF A 45-001 à 005 Produits sidérurgiques
- ✓ Normes NF A 50 411 A - 452 Aluminium et alliages d'aluminium
- ✓ Norme NF A 91 121 et 91 450 Galvanisation à chaud
- ✓ Norme NF P 01 012 Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier
- ✓ Norme NF P 01 013 Essais des garde-corps. Méthodes et critères
- ✓ NFP 24 à 27
- ✓ Réglementation Accessibilité Handicapée et de l'ensemble de ses décrets et arrêtés d'applications.

La liste présentée ci-dessus ne peut en aucun cas être considérée comme exhaustive. Le Titulaire du marché doit, en toute hypothèse, réaliser ses prestations dans le respect des règles de l'art et de l'ensemble des normes et autres règles qui lui sont opposables en sa qualité de professionnel.

2.3.2 Protection des ouvrages

L'Entrepreneur sera responsable de ses ouvrages jusqu'à réception des travaux. Il prendra donc toutes dispositions pour assurer leur protection d'une manière efficace et durable. L'entreprise devra traiter ses déchets dus à ses diverses protections.

2.3.3 Liaison avec le Gros- Œuvre

L'Entrepreneur transmettra en temps utile tous les éléments nécessaires à incorporer ou à réserver dans la maçonnerie. En cas de retard dans la transmission de ces éléments, les frais de réparation et autres seront à la charge exclusive de l'entreprise.

2.3.4 Dimensionnement des ouvrages - Sécurité

Les dimensions indiquées ci-dessous sont des dimensions minima données pour des raisons esthétiques. Il est bien entendu que si ces dimensions sont insuffisantes, compte tenu de la résistance à assurer vis-à-vis des efforts appliqués, il appartient à l'entreprise de majorer ces dimensions (ou d'augmenter le nombre des éléments résistants).
De même, si le dessin des garde-corps est en contradiction avec les exigences de la norme NF P 01 012, il appartient à l'entreprise d'en modifier le dessin si cette modification est légère ou de doubler les garde-corps en question par une plaque de plexiglas. Ces modifications ou ajouts devront être mentionnés très explicitement et devront recevoir l'accord du Maître d'Œuvre et du Bureau de contrôle.

2.3.5 Traitements

Les traitements anticorrosion seront à justifier auprès du bureau de contrôle.
Le produit utilisé dans le cadre du traitement devra être respectueux de l'environnement, sans métaux ferreux.
Le traitement devra être labellisé « QUALICOAT atmosphère marine agressive »

2.3.6 Description des ouvrages

2.3.6.1 Lisses pour fenêtre

Fourniture et pose d'une lisse constitué de :

- Lisse en fer plein de 14x14mm surmontée d'une main courante moulurée de 40mm de largeur ;

Finition : thermolaquée, couleur gris clair.
Dimensions : longueur suivant plan, **hauteur suivant allège maçonnée** (formant une hauteur totale avec l'allège maçonnée de 1.01m).
Fixation par scellement en tableau ou platine.
Plan de détail à soumettre au Maître d'Œuvre et au bureau de contrôle.

Localisation : lisses des fenêtres dont la hauteur d'allège est insuffisante, suivant plans.

2.3.6.2 Garde-corps pour trémie d'escalier

Fourniture et pose d'un garde-corps à barreaudages constitué de :

- Lisse haute en fer plein de 14x14mm surmontée d'une main courante moulurée de 40mm de largeur ;
- Lisse intermédiaire en fer plein de 14x14mm ;
- Remplissage par barreaudage en fer 14x14mm ;
- Lisse basse en fer plat 40x8mm ;
- Poteaux intermédiaires en fer plat 40x8mm.

Finition : Thermolaqué, couleur gris clair.
Dimensions : longueur suivant plan, formant une hauteur totale de 1.01m.
Fixation à la française sur dalle béton existante.
Plan de détail à soumettre au Maître d'Œuvre et au bureau de contrôle.

Localisation : Garde-corps du palier en haut de l'escalier menant aux combles, suivant plans.

2.3.6.3 Garde-corps terrasse du R+3

Dépose des garde-corps en coordination avec le lot GO avant la réalisation des relevés béton pour étanchéité. L'entreprise du présent lot aura à sa charge le stockage du garde-corps et la reprise par tout procédé qu'il jugera conforme afin de reposer les mêmes garde-corps au même endroit dans les règles de l'art. Il devra la remise en peinture au droit des reprises si nécessaire.
Y compris toute sujétions de pose.

Localisation : Garde-corps de la terrasse du logt du R+3, suivant plans.

2.2.6.4 Main courante pour escalier commun

Fourniture et pose de mains courantes sur murs extérieurs de la cage d'escalier constituée de :

- Main courante moulurée de 40mm de largeur sur fer plein de 14x14mm
- Ecuyer en fer carré de 14x14mm et platine de fixation,

Finition : Thermolaqué, couleur gris clair.
Dimensions : longueur suivant plan, posées à 1,00 m au-dessus du nez de marche de l'escalier.
Plan de détail à soumettre au Maître d'Œuvre et au bureau de contrôle.
Localisation : main courante de l'escalier menant aux combles, suivant plans.