

**RENOVATION ENERGETIQUE
DES SOUS-PREFECTURES
DE PRADES ET CERET**

MAITRE D'OUVRAGE
PREFECTURE DES PYRENEES-ORIENTALES

ARCHITECTE
ARTE FACTA - Pierre MARTINEZ

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES
OTCE LR

DCE
DOSSIER CONSULTATION DES ENTREPRISES

CCTP
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES

LOT 02 – MENUISERIES EXTERIEURES BOIS

OCTOBRE 2021

DIAG	APS	APD	PRO	DCE	MARCHE	EXE	
Indice	Etabli par	Date	Libellé de la modification		Vérifié par	Approuvé par	
00	JRD	11/10/2021	Création du document		O. COSTE	O. COSTE	
01	JRD	15/10/2021	Création du document		O. COSTE	O. COSTE	

SOMMAIRE

	Pages
1. GENERALITES.....	4
1.1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT	4
1.2. CARACTERE FORFAITAIRE DU PRIX	4
1.3. C.D.P.G.F. (CADRE DE DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE) ET B.P.U. (BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES)	5
1.4. MISSION DU MAITRE D'OEUVRE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
1.5. ETUDES D'EXECUTION	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2. CONDITIONS D'EXECUTION DES RAVAUX.....	6
2.1. OBLIGATIONS GÉNÉRALES	6
2.2. DISPOSITIONS DES LIEUX – SERVITUDES	6
2.3. DÉPOTS ET APPROVISIONNEMENTS	6
2.4. DEMARCHES ET AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES	6
2.5. EMPLOI D'ENGINS MECANIQUES	6
2.6. PROTECTION ET SÉCURITÉ DU PERSONNEL ET DES RIVERAINS	7
2.7. VISITES ET INVESTIGATIONS	7
2.8. SOLIDITÉ, STABILITÉ ET PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS	7
2.9. PROTECTION DES OUVRAGES - VOLS ET DEGRADATIONS	7
2.10. MODALITES D'INTERVENTION	7
2.11. REPERAGE DE L'AMIANTE	8
2.12. REPERAGE DU PLOMB	8
3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	9
3.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU LOT MENUISERIES EXTERIEURES	9
3.1.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX	9
3.1.2. DOCUMENTS A REMETTRE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.1.3. NORMES – REGLEMENTS ET HYPOTHESES SPECIFIQUES DU LOT	9
3.1.4. SPECIFICATIONS RELATIVES AUX MATERIAUX ET MATERIELS	9

4.	DESCRIPTION ET POSITION DES OUVRAGES	18
4.1.	DISPOSITIONS GENERALES	18
4.1.1.	PREPARATION, INSTALLATIONS DE CHANTIER	18
4.1.2.	PROTECTION DES EXISTANTS ET NETTOYAGE	18
4.1.3.	TRAVAUX DE REPRISE	19
4.2.	DEPOSES	20
4.2.1.	DEPOSES DES MENUISERIES – CONSERVATION DES DORMANTS	20
4.2.2.	DEPOSE DES MENUISERIES – COMPRIS DORMANTS	20
4.3.	MENUISERIES EXTERIEURES BOIS	21
4.3.1.	DESCRIPTIONS DES MENUISERIES	21
4.3.2.	NOMENCLATURE DES MENUISERIES EXTERIEURES BOIS – POSE RENOVATION	22
4.3.3.	NOMENCLATURE DES MENUISERIES EXTERIEURES BOIS – REMPLACEMENT TOTAL	23
4.4.	MENUISERIES INTERIEURES	24
4.4.1.	BLOC-PORTE INTERIEUR	24

1. GENERALITES

1.1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent document est le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) qui définit les ouvrages à réaliser au titre du lot n°02 – MENUISERIES EXTERIEURES BOIS dont l'objet est de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition, sans restrictions ni réserves pour les travaux concernant la DES SOUS-PREFECTURES DE PRADES ET CERET, en liaison avec les autres pièces du DCE.

1.2. CARACTERE FORFAITAIRE DU PRIX

Sauf pour les cas de marché sur dépenses contrôlées, traité au bordereau avec prix unitaires, le marché est global et forfaitaire.

Le prix du forfait indiqué à la soumission, servant de base à la conclusion du marché, comprend les prestations décrites ou non décrites nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, conformément aux prescriptions, dispositions législatives et réglementaires en vigueur au jour de la soumission, en application des dispositions de l'article 1793 du Code Civil..

L'Entreprise assure en conséquence, s'être rendue sur le site et avoir une parfaite connaissance des lieux (accès au chantier, hydrographie locale, disponibilités en eau et énergies, possibilités ou difficultés de stockage, contraintes locales particulières, etc...).

Par ailleurs, d'une manière générale, les CCTP n'indiquent que la description type des ouvrages à réaliser.

L'entreprise est donc tenue d'adapter ces descriptions à la construction, en les complétant afin de prévoir dans ses dépenses tout ce qui normalement doit entrer dans les prix des travaux à exécuter, conformément aux règles de l'Art.

En conséquence, l'entrepreneur devra signaler dans son offre toute précision complémentaire au présent document. De même, il devra en cas d'erreurs, d'imprécisions, manques ou contradictions relevés sur les plans, le présent CCTP ou tout autre document du DCE, les signaler et en chiffrer les conséquences avant remise de son offre.

A défaut et après signature du marché, aucun supplément ne pourra être ajouté au montant forfaitaire si le travail qu'il représente n'a fait l'objet d'aucune réserve chiffrée dans l'offre, ou s'il a été exécuté sans ordre spécial du maître d'œuvre ou approbation du maître d'ouvrage.

En toutes hypothèses, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des omissions ou erreurs dans les plans ou dans les pièces écrites du DCE pourraient les dispenser d'exécuter, intégralement et suivant les règles de l'Art, les travaux nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages prévus au marché.

Les entrepreneurs devront se renseigner auprès du maître d'œuvre pour tout ce qui semblerait incomplet ou douteux dans les plans ou pièces écrites du DCE.

Enfin, dans le cas d'une contradiction entre le descriptif et les règlements en vigueur, la priorité est donnée aux règlements, que l'entrepreneur s'engage à observer même si la conséquence pour lui en est une solution plus onéreuse que celle faisant l'objet du marché.

Le prix forfaitaire inclut, en particulier :

- Les frais de protection et conservation des ouvrages existants
- Toute disposition nécessaire à la sécurité du public et du personnel, à la circulation, toute sujétion liée au respect des règles de sécurité en vigueur dans l'établissement et sur le site.
- Les fixations provisoires des ouvrages par tout moyen adapté, et leur enlèvement.
- Toute sujétion spéciale liée notamment au climat, à l'environnement du terrain, à la situation des ouvrages par rapport aux propriétés ou ouvrages riverains ou mitoyens, apparents ou cachés.
- L'installation de magasins de chantier si nécessaire.
- Les redevances correspondant à l'utilisation des voies publiques ou privées.
- Les frais liés à la sécurité de la circulation ou au gardiennage des ouvrages.
- Les frais de participation à la cellule de synthèse, suivant dispositions précisées.
- La réalisation de prototypes ou maquettes nécessaires à la bonne résolution du contrat.

1.3. C.D.P.G.F. (CADRE DE DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE) ET B.P.U. (BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES)

Sauf disposition contraire du règlement de consultation, l'entreprise présentera obligatoirement sa proposition en faisant apparaître une distinction entre les ouvrages successifs décrits dans les CCTP, en tenant compte des différentes tranches conditionnelles de travaux s'il en existe.

1.4. MISSION DU MAITRE D'OEUVRE

Loi MOP de base + SYN + OPC.

1.5. ETUDES D'EXECUTION

La mission confiée au Maître d'Œuvre est une mission de base, sans les études d'exécution (référence loi MOP), mais avec VISA+SYN des plans d'exécution fournis par les entreprises .

Pendant la période de préparation et avant la mise en fabrication des menuiseries, l'entreprise titulaire du présent lot fournira un dossier d'exécution des ouvrages complet contenant :

- . Plans de repérage
- . Détails de mises en œuvre
- . Fiches produits

2. CONDITIONS D'EXECUTION DES RAVAUX

2.1. OBLIGATIONS GÉNÉRALES

L'Entreprise doit mettre en œuvre tous les moyens, le matériel et le personnel suffisant pour respecter les délais d'exécution et de montage prévus au calendrier général du dossier de consultation.

Elle doit maintenir en permanence sur le chantier un responsable habilité à recevoir toute instruction ou ordre de service du Maître d'œuvre.

Elle doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour permettre au maître d'œuvre, contrôleur technique, OPC et coordonnateur SPS de remplir leurs missions dans des conditions normales de sécurité.

Tous les ouvrages sont exécutés conformément aux indications des plans d'exécution qui doivent avoir reçu les visas ou approbations du Maître d'œuvre, de la cellule de synthèse et des bureaux de contrôle.

2.2. DISPOSITIONS DES LIEUX – SERVITUDES

Les entrepreneurs assurent avoir mesuré toutes les difficultés inhérentes à la disposition des lieux, en avoir tenu compte dans le choix des méthodes de travail envisagées, et dans l'aménagement des installations de chantier, avoir procédé à tout sondage ou investigation utile.

En conséquence, l'entreprise ne pourra réclamer ni indemnité ni plus-value de prix pour méconnaissance des inconvénients, difficultés ou sujétions, de quelque nature qu'elles soient.

Le fait, pour l'entreprise, de ne pas s'assurer in-situ, et avant tout commencement d'exécution, de la possibilité de respecter les cotes et notifications des plans du maître d'œuvre, ou de ne pas lui en référer au cas où la vérification révélerait une difficulté, laisserait l'entreprise seule responsable des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

Si les méthodes envisagées nécessitent la démolition totale ou partielle d'ouvrages à conserver dans le cadre du projet, les entrepreneurs ont la charge de leur réfection complète et à l'identique, après avoir obtenu l'accord préalable du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre pour leur réalisation.

Dans cette hypothèse, l'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour réaliser ces réfections ou reconstructions sans causer de troubles anormaux de voisinage, tels que notamment poussières, vibrations, odeurs, bruits, etc...

2.3. DÉPOTS ET APPROVISIONNEMENTS

Tout dépôt de matériels ou matériaux sur le chantier, toute installation pérenne d'atelier à l'intérieur des bâtiments, ne pourra se faire qu'avec l'accord préalable du Maître d'Ouvrage.

2.4. DEMARCHES ET AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

Cf. CCAG art. 31.3 ou la Norme NFP 03-001 art. 10.1.2.2

2.5. EMPLOI D'ENGINS MECANIQUES

L'attention des entrepreneurs est attirée sur les difficultés et risques particuliers présentés par l'emploi des moyens de levage (grues, élévateurs, nacelles...) dans le contexte de l'opération.

De même, l'emploi d'engins ne doit pas causer de vibrations pouvant causer des désordres aux constructions existantes, voisines ou mitoyennes, ni à la continuité d'exploitation.

2.6. PROTECTION ET SÉCURITÉ DU PERSONNEL ET DES RIVERAINS

L'entreprise titulaire posera tous les panneaux de signalisation nécessaires, prendra toute mesure utile pour prévenir les usagers des dangers encourus aux abords du chantier. Elle procédera à ses frais, au nettoyage et au balayage des chaussées, trottoirs et abords.

L'organisation collective du chantier est assurée par l'entreprise titulaire du présent lot, en liaison avec le coordonnateur SPS.

De manière générale, chaque entreprise est responsable de la prévention des accidents pour ce qui concerne ses travaux, et se conformera aux dispositions collectives et individuelles prévues par le coordonnateur SPS.

La mission de contrôle du maître d'œuvre exclut la sécurité des ouvrages provisoires et des matériels ou engins dont la responsabilité de conception, réalisation et emploi incombe aux entrepreneurs.

2.7. VISITES ET INVESTIGATIONS

L'entrepreneur est tenu de laisser pénétrer sur le chantier pour le visiter, les représentants du Maître d'Ouvrage et ceux du Maître d'œuvre, les contrôleurs techniques et autres autorités missionnées, et prendre toutes les dispositions leur permettant d'exercer leurs contrôles utilement, dans des conditions normales de sécurité.

2.8. SOLIDITÉ, STABILITÉ ET PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS

L'entrepreneur reste responsable de tout désordre ou dégât, et de leurs conséquences, occasionnés à tout ouvrage dans le cadre de la réalisation des travaux de son marché.

Le phasage des travaux ainsi que les méthodes de déposes et démolition, doivent être définis de sorte à ne causer aucun dommage aux ouvrages existants et/ou créés, et prendre à cette fin toutes les dispositions techniques qui s'imposeront.

En toutes hypothèses, les moyens et méthodologies utilisés doivent être compatibles avec la solidité des structures existantes, en particulier pour les charges roulantes.

SURCHARGES DE CHANTIER :

Pour les stockages de matériaux sur les planchers, pendant le cours du chantier, et à supposer qu'ils soient compatible avec le bon déroulement des travaux, il appartient aux entrepreneurs de s'informer sur les surcharges provisoires admissibles, en fonction du calendrier de réalisation des ouvrages.

2.9. PROTECTION DES OUVRAGES - VOLS ET DEGRADATIONS

Chaque entrepreneur reste entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux, même pour les cas de vols, détournements ou dégradations.

Chaque entrepreneur doit réaliser les carrossages ou protections adéquats de ses ouvrages si par leur nature ou leur positionnement ils sont exposés aux dégradations en cours de chantier, et les maintenir en parfait état jusqu'à la réception de l'ouvrage, quand bien même il aurait achevé ses propres ouvrages et quitté le chantier.

En toutes hypothèses, les entreprises n'auront aucun recours contre le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre en cas d'avarie causée à leurs installations ou travaux, par des tiers ou des entreprises appelées à exécuter, sur le même chantier ou dans le voisinage de ce dernier, des travaux autres que les siens.

2.10. MODALITES D'INTERVENTION

Les prestations seront réalisées en fonction des plannings d'activités du préfet et des occupations des différents locaux, au cas par cas, pièce par pièce.

A chaque intervention et pour chaque local, les locaux seront protégés avant intervention, avec pose de moquette de protection, dépose des voilages et protection, nettoyage complet après intervention.

L'ensemble des interventions seront réalisés en respectant les règles sanitaires d'hygiène, et de sécurité propre à l'établissement et au règles sanitaires anti covid en vigueur.

Aucun stockage ne sera toléré dans les locaux ni les abords, les matériels et matériaux seront approvisionnés journalièrement et replié à chaque fin de journée, l'établissement et la résidence restant occupé et en fonctionnement tout au long des travaux.

Chaque entreprise réalisera avant chaque intervention la protection des sols et des mobiliers existants, y compris déplacement de certains mobilier nécessaire, et après chaque intervention et pour chaque pièce et local, un nettoyage soigné par aspiration des poussières, et nettoyage lessiviel des murs sols plafond, vitrages, mobiliers.

2.11. REPERAGE DE L'AMIANTE

Le **Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux** a été réalisés par Qualiconsult en date du 02/08/2021. Aucun matériau contenant de l'amiante n'a été repéré.

2.12. REPERAGE DU PLOMB

Le **Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant du plomb** a été réalisés par Qualiconsult en date du 02/08/2021. Il n'a pas été repéré de revêtements contenant du plomb à une concentration supérieure au seuil défini par le Code de la Santé Publique (1 mg/cm²).

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

3.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU LOT MENUISERIES EXTERIEURES

3.1.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent document a trait aux travaux à exécuter en concordance avec les plans « Architecte » ainsi que les plans techniques des autres lots, et ne présente aucun caractère limitatif. Les entreprises devront exécuter, comme étant compris dans leur forfait, sans exception ni réserve, tous les travaux de leur profession indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et ce, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'elles auront énoncées dans leurs offres.

Les travaux concernés sont :

- Dépose de menuiseries existantes
- Pose de menuiseries extérieures en bois
- Peinture d'impression en usine (2 couches) + peinture de finition
- Peinture sur cadre existant conservé et couvre-joints
- Reprises et finitions périphériques

En toutes hypothèses, pour l'établissement de son offre, le soumissionnaire tiendra compte des travaux décrits aux CCTP des autres lots susceptibles d'interférer avec ses propres prestations.

3.1.2. NORMES – REGLEMENTS ET HYPOTHESES SPECIFIQUES DU LOT

3.1.2.1. DOCUMENTS

Pour l'étude des ouvrages décrits, il a été fait référence notamment aux documents techniques suivants :

- DTU 34.2 - Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
- DTU 36.5 – Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- DTU 39 – Travaux de vitrerie - miroiterie
- DTU 41.2 – Revêtements extérieurs en bois
- DTU 44.1 - Étanchéité des joints de façade par la mise en œuvre de mastics

3.1.2.2. CLASSEMENT DES VITRAGES - AEV

- Perméabilité à l'air : classe A*4
- Etanchéité à l'eau : classe E*4
- Déformation sous les charges reproduisant les effets du vent : classe V*A2
- Vent : Zone 3
- Flèche : classe de rigidité C : flèche relative ne dépassant pas 1/ 300ème de la portée selon la norme NF EN 12210.

3.1.2.3. CLASSEMENT ACO THERM

Le certificat ACO THERM portant sur l'isolement acoustique et thermique des composants sera fourni pour chaque type de menuiseries extérieures.

- Type 1 châssis coulissant, basculant, oscillo-battant
- Type 2 bloc-porte extérieur

3.1.2.4. CLASSEMENT CEKAL

Le label CEKAL portant sur la qualité des doubles vitrages sera fourni pour chaque type de menuiseries extérieures.

3.1.3. SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

3.1.3.1. ORIGINE ET QUALITE DES MENUISERIES EXTERIEURES

Les menuiseries extérieures seront en bois exotique

Les essences des bois employés seront conformes aux prescriptions des normes NF. P. 23.305 et NF. B. 53.510

Le classement d'aspect est conforme aux dispositions de la norme NF. B. 53.510.

Les bois employés seront de catégorie II, conformément à la norme NF. B. 52.001.

L'humidité doit être inférieure ou égale à 14 %.

La rétractabilité tangentielle doit être inférieure à 0,30 %.

Les cernes doivent être étroites, régulières et d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm pour les feuillus et 7 mm pour Les résineux.

3.1.3.2. BÂTIS BOIS

Les bâtis bois sont livrés assemblés à double enfourchement et chevillé.

Ils sont corroyés 4 faces avec feuillures et nervures à briques, équipés de pattes à scellement posées à bain de minium et vissées.

Ils sont livrés imprégnés en atelier par trempage.

Ils sont réalisés en carrelot de pin de 68mm.

3.1.3.3. PROTECTION DES BOIS

Les bois entrants dans la composition des ouvrages doivent recevoir un traitement de marque agréée par le centre technique du bois (label CTBF).

Le traitement doit assurer une protection fongicide, insecticide, hydrofuge et réalisé par trempage.

Le traitement devra être compatible avec les peintures et lasures utilisées.

Un certificat de traitement des bois sera fourni.

3.1.3.4. CONTRAINTES DE POSE DES MENUISERIES

Avant son intervention, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les dimensions des ouvrages supports et veiller aux tolérances admissibles définies par le D.T.U. 37-1.

Le calfeutrement entre les ouvrages en bois et les structures sur lesquelles ils s'appuient devra assurer une totale imperméabilité à l'eau et à l'air.

3.1.3.5. ASSEMBLAGES

Les assemblages, les onglets, les embrèvements, etc., seront particulièrement soignés et parfaitement exécutés.

3.1.3.6. SCELLEMENTS

Tous les scellements dans les parties en béton armé seront obligatoirement faits au ciment.

3.1.3.7. PROTECTION DES METAUX

Toutes les parties métalliques de serrurerie ou entrant dans les travaux de menuiserie, seront soigneusement passées au minium avant pose

3.1.3.8. JOINTS

L'entreprise du présent lot sera notamment responsable dans l'emprise des façades et autres ouvrages qui lui sont confiés de :

- l'étanchéité à l'eau,
- l'étanchéité à l'air,
- l'étanchéité phonique.

JOINTS D'ETANCHEITE ENTRE MENUISERIES ET ODSSATURE BOIS

- Fonds de joints : bandes cellulaires en polyéthylène, à section rectangulaire ou cylindrique, suivant les cas
- Joints de remplissage : mastic élastique silicone de première catégorie (y compris primaire compatible, si nécessaire)

JOINTS D'ETANCHEITE ENTRE SOUS-ENSEMBLES DE MENUISERIES

Joints en mastic élastique silicone de premières catégories, complétées, selon les cas, par fond de joint en bandes cellulaires ou bandes de mastic préformé à plasticité permanente en butyl/polyisobutylène de section adaptée à celle du joint à obturer.

JOINTS POUR ETANCHEITE DES OUVRANTS A FRAPPE

Joints spéciaux conçus pour satisfaire aux critères de classement A.E.V exigé.

Joints souples en matière extrudée (néoprène, E.P.T, E.P.D.M, etc.) disposés en fonction des différents systèmes décrits au présent C.C.T.P. :

- soit à double barrière avec chambre de décompression,
- soit à double barrière, dont la principale traitée avec joint central situé à l'arrière de la chambre de décomposition.

JOINTS OU MASTICS DE MISE EN OEUVRE DES PRODUITS VERRIERS

Mise en œuvre des produits verriers sur menuiseries métalliques d'alliage léger, protégées, selon les cas, par oxydation anodique ou traitement de laquage.

Feuillures à vitrage avec parcloses en alliage léger et rive inférieure drainée.

Les accessoires et produits de mise en œuvre comprennent :

- tous calages : cales périphériques, y compris cales d'assise, ainsi que les cales latérales sur les deux faces,
- produits d'étanchéité à prévoir pour les deux faces intérieures et extérieures,
- dimensions et qualités des coupes,
- << >> résistances de soudures, des ébavurages et des assemblages,
- qualité et positionnement des écoulements d'eau, des fiches,
- vérifications des joints, du vitrage et des ferrages.

L'évacuation de l'eau sera contrôlée et canalisée vers l'extérieur par des gorges et des trous de buée distants au plus de 0,60 m.

L'étanchéité à l'air et à l'eau sera de qualité améliorée et garantie entre ouvrages et éléments d'ouvrage par un double joint de profil et de nature adaptés, interchangeables et étanche dans les angles. Les jonctions avec les maçonneries seront traitées avec joint périphérique compressible, possédant le label SNJF 1ère catégorie et joint de finition au mastic plastique imputrescible dans le ton des menuiseries. Ces matériaux d'étanchéité seront neutres et compatibles avec les matériaux contigus et profilés. Le contrôle des performances sera réalisé par prélèvement sur série les produits subissant des tests d'étanchéité à l'air et à l'eau, de résistance au vent et des contrôles d'isolation acoustique et thermique pour vérifier leur conformité aux normes et aux exigences prescrites par le présent cahier des charges.

CODE DESIGNATION

L'ensemble des menuiseries devra être posé vitré les parties vitrées ou recevant un remplissage, comporteront des cales de drainage et des Parcloses clipées avec joint souple d'étanchéité. Toute la visserie utilisée sera en acier de qualité inoxydable, les trous de vis, tant pour la solidarisation des raidisseurs et renforts que pour la fixation des ouvrages seront refermés par des bouchons PVC dans le même ton que les éléments.

Les fixations en nombre et en dimensions correspondants à la taille des châssis, ils seront situés à 200 mm des angles et espacés au plus de 0,65 m . Ils tiendront compte des complexes d'isolation et devront transmettre intégralement les efforts des menuiseries aux ouvrages de structure. Les ruptures de ponts phoniques et thermiques seront aussi assurées.

3.1.3.9. VITRAGES

VITRAGES COURANTS

Les vitrages courant répondront aux spécifications du D.T.U et aux prescriptions et normes qui les concernent, ces vitrages sont essentiellement les suivants :

- les vitrages étirés transparents ou translucides;
- les glaces non colorées;
- les verres trempés avec certification CEKAL ;
- les verres armés;
- les verres feuilletés à base de PVB avec certification CEKAL ;
- les verres doubles ou triples (avec certification CEKAL) constitués d'un espace d'air rempli d'air ou de gaz comportant éventuellement des croisillons, de produits verriers transparents ou semi-transparentes minéraux simples ou feuilletés, d'intercalaires métalliques soudés ou collés à l'aide de mastic polysulfure, polyuréthane ou silicone en simple ou double barrière ou d'intercalaires non préfabriqués en mastic comportant un déshydratant.

VITRAGES NON COURANTS

Ces vitrages qui ne font pas l'objet de normes et ne sont pas visés par les D.T.U. devront, obligatoirement, faire l'objet d'un Avis Technique (AT) ou d'un Avis Technique Expérimental (Atex) et concernent principalement :

- les verres feuilletés qui ne sont pas à base de pvb
- les vitrages isolants avec un ou plusieurs espaces d'air ou de gaz assemblés avec des espaceurs non métalliques préfabriqués
- les vitrages isolants avec un ou plusieurs espaces d'air ou de gaz assemblés par collage ou soudage à chaud à l'aide d'un produit organique
- les vitrages isolant à un ou plusieurs espaces d'air ou de gaz assemblés par collage sans épaisseur.

VITRAGES ISOLANTS

Les vitrages isolants devront impérativement avoir obtenu la certification CEKAL.

Pour les vitrages isolants acoustiques, ils répondront à la répartition des classes de performances acoustiques définies par le label CEKAL (Classes acoustiques AR1 à AR6).

VITRAGES AYANT DES PERFORMANCES DE RÉSISTANCE AU FEU

Ces vitrages devront toujours être certifiés par un procès-verbal établi par un laboratoire agréé conformément à l'arrêté de 3 août 1999 et ses annexes et à l'arrêté du 22 mars 2004 et ses annexes relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

Cependant le classement étant attribué à un élément de construction complet (encadrement - bâti - châssis - vitrages - accessoires - fixations et mise en œuvre et support qui reçoivent solidairement le classement), l'entrepreneur se devra à une mise en œuvre conforme à ce procès-verbal, s'obligera à une coordination totale avec les autres corps d'état concernés et devra fournir le procès-verbal correspondant fixant avec précision les rôles et attribution de chacun.

Dans un souci de simplification des procédures il convient qu'un seul entrepreneur prenne la responsabilité de l'ouvrage fini, en conséquence l'entrepreneur du présent lot se rapprochera des entrepreneurs en charge des lots Menuiseries Extérieures ou Métallerie - Menuiseries Métalliques de déterminer qui sera responsable de l'ouvrage et soumettra cette décision à l'information du Maître d'œuvre.

VERRES FEUILLETÉS

Les verres feuilletés devront répondre aux normes et spécifications techniques les concernant et notamment :

- NF EN ISO 12543-1 de décembre 1998
- NF EN ISO 12543-6 de décembre 1998
- NF EN 1063 d'août 2000 concernant la mise à l'essai et la classification de la résistance à l'attaque par balles.

En ce qui concerne la résistance aux chocs en cas de garde-corps ou d'ouvrages en allège il sera fait application de la norme NF P01-012, en ce cas c'est l'ensemble de l'ouvrage qui se doit d'être conforme et

l'entrepreneur du présent lot devra se rapprocher et se coordonner avec les autres corps d'état intervenant tel qu'il est précisé à l'article ci-avant.

AUTRES PRODUITS VERRIERS

Les autres produits verriers et notamment les verres teintés, les verres réfléchissants ou semi-réfléchissants, les verres à faible émissivité etc.... devront répondre aux normes les concernant ou avoir fait l'objet d'Avis Techniques spécifiques.

VITRAGES À HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Suivant application de la nouvelle réglementation acoustique, il sera fait application du classement acoustique des vitrages isolants suivant définition du label CEKAL complétant le marquage TR "Thermique renforcé" en fonction de l'indice d'affaiblissement acoustique recherché.

Il est toutefois précisé que l'indice d'affaiblissement acoustique est obtenu sur un ouvrage fini, en fonction de quoi l'entrepreneur du présent lot devra se rapprocher de l'entrepreneur en charge du lot menuiseries extérieures afin de déterminer avec précision l'indice d'affaiblissement acoustique des vitrages à mettre en œuvre.

Ceci ne saurait en aucune façon remettre en cause la valeur financière de la présente offre.

- Niveau 1 : 28 dB(A)
- Niveau 2 : 31 dB(A)
- Niveau 3 : 33 dB(A)
- Niveau 4 : 36 dB (A)
- Niveau 5 : 38 dB(A)

PRODUITS NON VERRIERS

Les produits non verriers fournis et mis en œuvre par l'entrepreneur du présent lot et réalisés à partir de polycarbonates, de méthacrylate, de résines autres ou de quelque nature destinés au remplissage d'ouvrages de menuiseries, métallerie, murs-rideaux ou façades assimilés, garde-corps ou similaires etc.... devront répondre aux normes les concernant lorsqu'elles existent ou avoir fait l'objet d'un Avis Technique correspondant strictement à la mise en œuvre envisagée.

PRODUITS ACCESSOIRES

PRODUITS POUR JOINTS ET GARNITURES ÉTANCHÉITÉ

Ces produits répondront aux spécifications des normes et DTU qui leur sont propres et concernent essentiellement les mastics à l'huile de lin, les mastics oléoplastiques, les mastics bitumineux, les mastics obturateurs, les bandes préformées, les fonds de joints et les profilés caoutchouc ou élastomères dont les références de normes et DTU sont rappelés ci-avant.

CALES

Les prescriptions concernant la nature, les matériaux acceptés, les dimensionnements, la dureté, la position et les jonctions des cales d'assises et périphériques sont définies dans les divers D.T.U. concernant le présent lot (DTU 36.1 / 37.1 / 39), les normes, avis et spécifications techniques des ouvrages concernés tels que figurant ci-avant notamment pour les ouvrages murs-rideaux, verrières, panneaux de façades, VEC, VEA ou VEP.

PRODUITS ET ACCESSOIRES MÉTALLIQUES

Les produits ou accessoires métalliques de fixation, de serrage, de ferrage ou autres devront impérativement être en alliage d'aluminium anodisé ou laqué, en bois traité, en acier traité contre la corrosion, en acier inoxydable, en laiton chromé ou non, en bronze ou tout matériau similaire accepté par les normes, DTU ou Avis Technique en vigueur suivant définition qui en est faite au lot titulaire de la fourniture de l'encadrement.

L'entrepreneur du présent lot devra s'assurer que le matériau utilisé pour ces produits et accessoires de fixation, de serrage, de ferrage ou autre est compatible avec la nature du vitrage mis en œuvre.

3.1.3.10. QUINCAILLERIE

La quincaillerie, les ferrages, les accessoires de manœuvres et les serrures devront répondre en tous points aux normes les concernant. Cette conformité devra être matérialisée par la marque NF-SNFQ poinçonnée par le fabricant sur la pièce.

Ces quincailleries, ferrages, accessoires de manœuvre et serrures devront être adaptées à la menuiserie qui les reçoit, avoir reçu l'agrément du concepteur et être en tous points identiques à celles ayant été utilisées lors des essais de la menuiserie.

L'entrepreneur devra livrer au Maître d'ouvrage toutes les clés et accessoires de manœuvre nécessaires pour une utilisation normale des menuiseries.

Toutes les clés, sauf spécifications contraire, seront livrées en trois exemplaires.

Les cylindres et canons de serrures ayant été utilisé en cours de chantier seront remplacés par des neufs.

En cas de combinaison de serrures ou d'organigramme (dont la charge peut être demandée au présent lot si nécessaire), l'entrepreneur devra se conformer aux marques et aux spécifications définies par ces impératifs.

Tous les articles de ferrages, quincailleries, serrures etc. devront toujours être présentés au Maître d'œuvre pour acceptation préalable à toute commande ou à toute fabrication.

Ces articles s'entendent fournis et posés dans les règles de l'art, leurs dimensions et leur force seront adaptées aux dimensions et poids des ouvrages ainsi qu'à leur usage.

La quincaillerie et les ferrages devront permettre une manœuvre aisée des ouvrants et posséder tous les dispositifs de sécurité à la manœuvre et au nettoyage tels que définis par les normes en vigueur.

Les quincailleries et articles de ferrage devant rester apparents seront de même finition que la menuiserie qui les reçoit (anodisé ou laqué) sauf spécifications contraires.

3.1.3.11. VISSERIE ET PETITS ACCESSOIRES

Toute la visserie ainsi que les petits accessoires nécessaires à une parfaite finition de l'ouvrage devront répondre aux normes les concernant. La visserie et accessoires annexes (rivets, rondelles, écrous etc....) seront toujours en acier inoxydable ou en alliage léger selon leur destination et usage.

3.1.3.12. PIÈCES D'APPUI, JETS D'EAUX, BAVETTES ET TAPÉES

Toutes les menuiseries extérieures, exception faite pour les portes courantes, comporteront sur toute leur largeur des pièces d'appui pour la récupération et l'évacuation des eaux d'infiltration, de condensation et de ruissellement. Les eaux d'infiltration et de condensation seront rejetées à l'extérieur par des orifices judicieusement disposés en quinconce et de forme oblongue afin de ne pas former bulle d'air, ils devront pouvoir être correctement entretenus et débouchés.

Les eaux de ruissellement seront rejetées hors de la partie horizontale du rejingot de l'appui support (maçonné ou non) par une bavette faisant partie intégrante de la pièce d'appui ou rapportée sur celle-ci par clipsage ou vissage.

Toutes les parties horizontales pouvant permettre une infiltration des eaux par gravité ou ruissellement seront munies de rejets d'eaux saillants intégrés ou rapportés.

Dans le cas où des bavettes sont prévues, celles-ci devront être largement dimensionnées et réalisées dans un matériau compatible avec la nature de la pièce d'appui et de la menuiserie, elles seront rigides et posséderont des relevés d'étanchéité en extrémités. De plus elles seront impérativement démontables pour permettre le contrôle du joint d'étanchéité de la pièce d'appui.

Dans le cas où des tapées de volets roulants sont prévues, celles-ci seront dans le même matériau, la même nature et la même finition que la menuiserie. Elles devront être dimensionnées en fonction de la technique de volet roulant retenue et seront soit totalement intégrées à la menuiserie (auquel cas l'étanchéité entre le support et la menuiserie sera réalisée sur la tapée) soit rapportées et dans ce cas facilement démontables pour permettre le contrôle du joint d'étanchéité.

3.1.3.13. PRÉCADRE

Dans le cas où des précadres sont prévus ou si la technique de mise en œuvre l'impose, ces précadres seront :

- 1 - Soit en acier galvanisé (tôle pliée ou profils) pouvant être laqué ou non suivant indication du CCTP
- 2 - Soit en aluminium dito menuiseries (brut, anodisé ou laqué).

Ces précadres devront être rigides et dimensionnés en fonction des éléments à reprendre en tenant compte de l'environnement immédiat de la menuiserie et des ouvrages connexes (doublages intérieurs ou extérieurs, feuillure dans le gros œuvre, coffre de volet roulant etc....).

Ils pourront éventuellement servir de tapées pour les coulisses de volet roulant. Leurs fixations et leur étanchéité répondront aux mêmes spécifications que celles des menuiseries.

3.1.3.14. CALFEUTREMENTS

Les calfeutrements seront toujours conformes aux normes et D.T.U. Les choix et l'exécution de ces calfeutrements sont du domaine du présent lot.

Le mode de calfeutrement devra figurer sur les plans de fabrication et de pose ainsi que sur les plans de détails.

La fourniture et la pose de tous habillages, bavettes ou tapées intérieurs ou extérieurs ainsi que des couvre-joints doit être prévue au présent lot afin d'assurer une finition parfaite de l'ouvrage.

Ces éléments, sauf spécifications contraires du présent C.C.T.P. seront toujours dans le même matériau que la menuiserie au droit de laquelle ils sont posés. Les coupes et assemblages seront parfaitement réalisés et affleurés. Les couvre-joints intérieurs seront posés parfaitement plans et seront facilement démontables pour permettre la réalisation des revêtements muraux.

3.1.3.15. PANNEAUX DE REMPLISSAGE

Les panneaux de remplissage dans les menuiseries composées en allège ou autres, ceux des soubassements de porte et d'une façon générale tous panneaux de remplissage à l'exclusion des panneaux entrant dans la composition des façades rideaux ou semi-rideaux qui sont décrits ci-après dans un article spécifique, seront des panneaux isolants de fabrication industrielle et en aucun cas des panneaux fabriqués par l'entrepreneur à moins que celui-ci ne fasse preuve de sa compétence en ce domaine.

Ces panneaux seront du type sandwichs constitués de deux faces à parement fini collé sur un matériau isolant. La finition de ces panneaux est spécifiée dans les articles correspondants.

Ces panneaux devront avoir des caractéristiques techniques et des performances thermiques et acoustiques au moins égales à celles de la menuiserie dont ils font partie intégrante.

3.1.3.16. PROTECTION CONTRE LA CORROSION

3.1.3.16.1 PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES OUVRAGES EN ALLIAGE LEGER PAR OXYDATION ANODIQUE.

Les menuiseries, façades-rideaux, semi-rideaux ou panneaux réalisés en alliage d'aluminium seront protégés contre la corrosion par anodisation chimique répondant à la norme NF A91-450 de décembre 1981 et aux spécifications du label QUALANOD - EURAS - EWAA de classe 15 pour milieu atmosphérique normal et de classe 20 pour milieu atmosphérique agressif (industriel ou atmosphère marine ou équivalente).

3.1.3.16.2 PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES OUVRAGES EN ALLIAGE LEGER PAR LAQUAGE

Les menuiseries, façades-rideaux, semi-rideaux ou panneaux réalisés en alliage d'aluminium seront protégés contre la corrosion par peinture (liquide ou poudre) répondant à la norme NF A50-452 de septembre 1984 et au label de qualité QUALICOAT accompagné d'une garantie de bonne tenue de 10 ans. En milieu atmosphérique agressif (industriel ou atmosphère marine ou équivalente), il sera réclamé un traitement de "qualité marine" reconnu dans le cadre de la charte "Chaîne Qualité Aluminium" souscrite par le GLFA, le SNFA et l'ADAL.

3.1.3.16.3 PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES OUVRAGES ET ACCESSOIRES EN ACIER

Les ouvrages et accessoires en acier destinés à ne pas rester apparents seront réalisés à partir de tôles ou bandes galvanisées en continu ou de profils galvanisés à chaud suivant norme NF EN ISO 1461.

En cas d'utilisation de produits galvanisés en continu, le reconditionnement des angles, assemblages et soudures se fera soit par projection de zinc suivant la norme ISO 2063 soit par une peinture riche en zinc appropriée. En tout état de cause ce reconditionnement devra dépasser 0.5% de la surface totale de la pièce et aucune surface à reconditionner ne devra mesurer plus de 10 cm².

Pour les ouvrages en acier devant rester apparents et être traités par peinture, il sera fait application des spécifications particulières du lot Métallerie "Traitements de surface des aciers par peinture".

3.1.3.17. THERMOLAQUAGE

En dehors de conditions particulières d'ambiance polluée par certains agents chimiques à des concentrations élevées, particulièrement agressifs pour l'aluminium et ses alliages, les fenêtres ou façades réalisées avec ces matériaux conformément aux normes correspondantes, ne nécessitent un traitement de surface que pour la conservation de leur aspect.

Ce traitement de surface, lorsqu'il est prescrit, peut être réalisé avant ou après usinage:

- soit par anodisation.
- soit par thermolaquage.
- soit par prélaquage sur des bandes.

ANODISATION

L'anodisation est effectuée conformément aux prescriptions de la norme NF A 91-450. Cette norme précise ce que l'on peut attendre de l'anodisation en particulier au point de vue de l'aspect et de son homogénéité.

Il est conseillé d'utiliser des anodisations réalisées sous le label QUALANOD.

La qualité du colmatage est très importante et celui-ci est obligatoire qu'il soit spécifié ou non, sauf sur demande particulière.

Le label QUALANOD précise les exigences quant à la qualité du colmatage.

La classe d'épaisseur de cette anodisation selon les ambiances et atmosphères doit satisfaire au tableau 23 (confère NFP 24-351).

Une anodisation d'épaisseur supérieure à 25 µm nécessite des précautions particulières.

L'utilisation de tôles ou profilés anodisés implique certaines limites de déformation lors d'opération telle que pliage ou cintrage, après anodisation.

Pour ces limites de déformation des tôles ou profilés anodisés, il convient de respecter les recommandations du fournisseur.

THERMOLAQUAGE

Le thermolaquage fait essentiellement appel aux peintures en poudres thermodurcissables telles que définies à l'article 3 (confère NFP 24-351).

Pour les ambiances extérieures, on utilise généralement des peintures en poudre polyester.

Pour les ambiances intérieures, on utilise généralement des peintures en poudre polyester ou époxy-polyester.

Les peintures polyester résistent mieux aux ultraviolets.

D'autres thermolaquages peuvent être utilisés tels les revêtements fluorés, par exemple : PVDF.

Pour les applications aux ouvrages en atmosphères extérieures, les revêtements obtenus à partir de peintures en poudre doivent répondre aux prescriptions de la norme pr EN 12206-1.

Le tableau 24 donne, selon les ambiances ou atmosphères, les épaisseurs minimales moyennes du feuil du revêtement mesuré selon l'annexe E. (confère NFP 24-351)

Pour les applications E 14 à E 18 ainsi que E 24 à E 28 des précautions particulières doivent être prises. Ces atmosphères marines favorisant les phénomènes de corrosion filiforme imposent des modalités particulières du traitement de surface.

Le label QUALICOAT permet de façon générale de satisfaire aux prescriptions du présent document. Cependant en atmosphères marines (application E 14 à E 18 et E 24 à E 28) les modalités particulières du traitement sont, soit un traitement préparatoire de type anodique (anodisation) tel que précisé en Annexe

F1 et répondant au Label QUALICOAT, soit le label QUALIMARINE qui impose un double décapage basique et acide afin d'enlever au minimum 2g/m² pour chaque attaque.

Pour les applications aux ouvrages en atmosphères extérieures, les travaux de normalisation européenne en cours, préciseront les prescriptions des revêtements obtenus à partir de peintures liquides.

L'utilisation de tôles ou profilés thermolaqués implique certaines limites de déformation lors d'opérations telles que pliage ou cintrage, après thermolaquage.

Pour ces limites de déformation des tôles ou profilés thermolaqués, il convient de respecter les recommandations du fournisseur.

D'autres prétraitements pour le thermolaquage de l'aluminium, tels que chromatation filmogène ou préanodisation peuvent aussi permettre de satisfaire à l'équivalence précisée en 5.4. Voir annexe F. (confère NFP 24-351)

4. DESCRIPTION ET POSITION DES OUVRAGES

4.1. DISPOSITIONS GENERALES

4.1.1. PREPARATION, INSTALLATIONS DE CHANTIER

- Métré : Forfait,
Localisation : Général
Nature : Le titulaire du lot réalisera l'ensemble des prestations nécessaires à la préparation des travaux et aux installations de chantier, et en particulier :
- Les prestations seront réalisées en fonction des plannings d'activités du préfet et des occupations des différents locaux, au cas par cas, pièce par pièce.
 - A chaque intervention et pour chaque local, les locaux seront protégés avant intervention, avec pose de moquette de protection, dépose des voilages et protection, nettoyage complet après intervention.
 - L'ensemble des interventions seront réalisés en respectant les règles sanitaires d'hygiène, et de sécurité propre à l'établissement et au règles sanitaires anticovid en vigueur.
 - Pendant la période de préparation et avant la mise en fabrication des menuiseries, l'entreprise titulaire du présent lot fournira un dossier d'exécution des ouvrages complet contenant :
 - Plans détaillés des menuiseries
 - Positionnement et nature des joints d'étanchéité à l'air et à l'eau
 - Mode de fixation à la structure principale
 - Certificat Ceko/Avis technique/ Certificat AEV

4.1.2. PROTECTION DES EXISTANTS ET NETTOYAGE

- Métré : Forfait,
Localisation : Général
Nature : Le titulaire du lot réalisera les protections d'équipements ou matériels restant en place, et en particulier :
- Protection par polyane et moquette de toutes les surfaces : sols, murs, bureaux, machines ou installations non déplaçables, etc...
 - L'entrepreneur doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution de ses travaux.
 - Chaque entrepreneur se charge de l'évacuation quotidienne des déchets et gravois.
 - En cas de manquement à ces principes, après qu'une mise en demeure ait été faite lors d'un rendez-vous de chantier, la Maîtrise d'Ouvrage pourra commander le nettoyage à une entreprise spécialisée, les frais occasionnés par ces travaux, seront décomptés à l'entreprise responsable. Les frais seront avancés par le Maître d'ouvrage.

4.1.3. TRAVAUX DE REPRISE

- Métré : Forfait
- Localisation : Suivant repérage
- Nature : Les prestations comprennent les travaux d'adaptation et de reprises des ouvertures existantes comprenant :
- Reprise de peinture intérieure
 - Reprise des enduits et peintures extérieurs
 - Réfection des joints de maçonnerie
 - Réfection des tableaux, linteaux, et appuis
 - Remise en état des tablettes intérieures
 - Dépose et repose de l'ensemble des équipements existants (goulottes, radiateurs, etc)
 - Toutes sujétions de prestations de façon à rétablir l'aspect existant

4.2. DEPOSES

4.2.1. DÉPOSES DES MENUISERIES – CONSERVATION DES DORMANTS

- Métré : A l'unité suivant dimensions,
Localisation : Suivant repérage
Nature : Le titulaire du lot réalisera la dépose soignée de menuiseries extérieures bois pour pose en rénovation d'une nouvelle menuiserie aux mêmes dimensions que l'existant, comprenant de manière non exhaustive :
- L'ensemble des protections nécessaires des existants et ouvrages adjacents ;
 - L'ensemble des protections contre la chute des personnes et des matériaux pendant l'intervention
 - La dépose des vantaux existants ;
 - La découpe soignée des ferrages sur dormant, le dévissage
 - La dépose des appuis de fenêtres et des seuils de porte
 - La fermeture provisoire de la baie par panneau de contreplaqué ou CTBH sur ossature en résineux (les protections sont maintenues autant de temps que nécessaire, au minimum jusqu'à la mise en œuvre des fermetures définitives).
 - L'évacuation à la décharge agréée suivant tri

4.2.2. DEPOSE DES MENUISERIES – COMPRIS DORMANTS

- Métré : A l'unité suivant dimensions,
Localisation : Suivant repérage
Nature : Le titulaire du lot réalisera la dépose soignée de menuiseries extérieures pour pose d'une nouvelle menuiserie aux mêmes dimensions que l'existant, comprenant de manière non exhaustive :
- L'ensemble des protections nécessaires des existants et ouvrages adjacents ;
 - L'ensemble des protections contre la chute des personnes et des matériaux pendant l'intervention
 - La dépose de la menuiserie existante compris dormants et tous les ouvrages associés ;
 - La découpe soignée des pattes de scellement, le dévissage
 - La dépose des appuis de fenêtres et des seuils de porte
 - La reprise des jambages, seuils et linteaux au mortier de ciment avec finition lisse
 - La fermeture provisoire de la baie par panneau de contreplaqué ou CTBH sur ossature en résineux (les protections sont maintenues autant de temps que nécessaire, au minimum jusqu'à la mise en œuvre des fermetures définitives).
 - L'évacuation à la décharge agréée suivant tri

4.3. MENUISERIES EXTERIEURES BOIS

4.3.1. DESCRIPTIONS DES MENUISERIES

Fourniture et pose de menuiseries extérieures en bois, mise-en-œuvre suivant existant comprenant notamment :

- Essence : bois rouge exotique
- **Finition : peinture d'impression en usine (2 couches) + peinture de finition (compris peinture sur cadre existant conservé et couvre-joints) à la charge du présent lot**
- Ensemble en profilés préfaçonnés, assemblés par coupe d'onglet, peints en usine, teinte au choix de l'architecte
- Cadre dormant constitué de traverse haute, montants latéraux, pièce d'appui avec jet d'eau, gorge de récupération des eaux d'infiltration et de condensation, montants et traverses intermédiaires selon les types
- L'épaisseur du cadre dormant sera adaptée à l'existant
- Double joint d'étanchéité périphérique sur ouvrants avec membrane protectrice pelable.
- Eléments à feuillure drainée
- Pièces d'appuis et ouvrants équipés de jet d'eau
- **Double vitrage type 4 -16 - 4, certifié CEKAL, posé sur joint mousse et silicone.**
- **$U_w \leq 1.30 \text{ W/m}^2.\text{°C}$**
- **$Sw \leq 0.35$**
- Compatible CEE n° BAT-EN-104
- Perméabilité à l'air : classe A*4
- Etanchéité à l'eau : classe E*4
- Déformation sous les charges reproduisant les effets du vent : classe V*A2
- Panneaux de garnissage à parement intérieur et extérieur inaltérables bénéficiant d'un avis technique, posés en usine sous parcloses intérieures, calés selon DTU et garantissant les performances thermiques, acoustiques et de sécurité de la menuiserie.
- Couvre-joint intérieur sur les quatre faces, profilage à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre
- Tous les bois mis en œuvre recevront en usine ou sur le site une les couches de peinture (impression et finition) à la charge du présent corps d'état.
- Réservations pour ventilations et grilles de ventilation
- Repose des grilles de ventilation récupérées par l'entrepreneur du présent lot.
- Calfeutrements traditionnels au mortier de ciment réalisés conformément au D.T.U. N° 36.5.
- Calfeutrements par mastics effectués conformément aux recommandations professionnelles SNJF pour le choix et la dimension des joints
- Compris tout système de ferrage, fermeture et quincaillerie tels que prises et scellement, fiches, paumelles, crémone, ferme-imposte, serrure, ferme-porte...
- Tous les travaux de quincaillerie sont prévus au présent corps d'état. L'ensemble des fournitures sera de première qualité estampillée SNQF.
- Compris toutes sujétions de réalisations, pièces diverses nécessaires à la mise en œuvre, fixation, relevés contre tableaux, étanchéité...
- Compris parecloses et petits bois conformément aux menuiseries existantes
- Butées caoutchouc au sol au droit des portes

- Compris toutes sujétions de réalisations, pièces diverses nécessaires à la mise en œuvre, fixation, relevés contre tableaux, étanchéité...
- Compris tous les raccords éventuels induits (plâtre , enduits, peintures, tableaux, linteaux)
- Compris la dépose et la remise en place de l'ensemble des équipements gênants, goulottes électriques, et autres appareillages et équipements divers

4.3.2. NOMENCLATURE DES MENUISERIES EXTERIEURES BOIS – POSE RENOVATION

Pour toutes les menuiseries : peinture d'impression en usine (2 couches) + peinture de finition (compris peinture sur cadre existant conservé et couvre-joints) à la charge du présent lot

Type 1 Fenêtre à 4 vantaux cintrée : 2 fixes/2 ouvrants - l.220 x h.119/229

Porte Fenêtre Bois 4 vantaux cintrés

2 fixes et 2 ouvrants

Cadre plein cintre

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux)

Type 2 : Fenêtre à 2 vantaux + imposte - l.167 x h.220

Porte Fenêtre Bois 2 vantaux + Imposte

Imposte : Rectangulaire Fixe Vitrée

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux et verticaux)

Type 3 Fenêtre à 4 vantaux : 2 fixes/2 ouvrants - l.201 x h.200

Porte Fenêtre Bois 4 vantaux cintrés

2 fixes et 2 ouvrants

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux)

Type 6 : Fenêtre à 1 vantail - l.51 x h.114

Fenêtre Bois à 1 vantail

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux)

Type 7 : Porte - fenêtre + imposte- l.131 x h.283

Porte - Fenêtre Bois à 2 vantaux

Imposte rectangulaire fixe vitrée

Allège pleine

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux)

Type 8 : Fenêtre à 2 vantaux - l.109 x h.109

Fenêtre Bois 2 vantaux

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux)

4.3.3. NOMENCLATURE DES MENUISERIES EXTERIEURES BOIS – REMPLACEMENT TOTAL

Pour toutes les menuiseries : peinture d'impression en usine (2 couches) + peinture de finition (compris peinture sur cadre existant conservé et couvre-joints) à la charge du présent lot

Type 4 Porte à âme pleine isolée - l.83 x h.213

Porte bois à âme pleine isolée

$U_w \leq 1.30 \text{ W/m}^2.\text{°C}$

Type 5 : Porte - fenêtre à 2 vantaux + imposte - l.205 x h.245

Porte - Fenêtre Bois à 2 vantaux

Imposte cintrée fixe vitrée

Allège pleine

Aspect identique à l'existant (compris petits bois horizontaux et verticaux)

Type 9 : Fenêtre à 2 vantaux - l.164 x h.195

Fenêtre Bois 2 vantaux

Petits bois horizontaux et verticaux

Type 10 Fenêtre à 2 vantaux cintrée - l.166 x h.198/220

Fenêtre Bois 2 vantaux cintrés

Petits bois horizontaux et verticaux

4.4. MENUISERIES INTERIEURES

4.4.1. BLOC-PORTE INTERIEUR

- Métré : Unité
- Localisation : Suivant plan de repérage
- Nature : L'ensemble de la prestation comprendra la fourniture et pose d'un bloc porte ayant les caractéristiques suivantes :
- Cadre bois 4 faces pour cloison
 - Ame pleine 350 kg/m³.
 - Ferrage 3 paumelles de 130 par vantail
 - Traitement du joint entre le cadre et la cloison par un joint acrylique à peindre
 - Finition prépeinte
 - Béquille avec cylindre