



Maitre d'Oeuvre : ARCHITECTURE-ENERGIE
Alpespace – 114 voie Einstein - Bâtiment Uranus - 73800 FRANCIN
Tél : 04 79 71 80 14
Mel : secretariat@architecture-energie.com

Affaire N° : A242 DCE

Maitre d'Ouvrage : **Commune de Le Touvet**

Adresse chantier : Rue des fourneaux – Clos Schmitt – 38660 LE TOUVET

Transformation et réhabilitation de l'ancienne bibliothèque en centre de loisirs

C.C.T.P

Lot n°06 : MENUISERIES EXTERIEURES BOIS

Cahier des Clauses Techniques Particulières

TABLE DES MATIERES

06.1 GENERALITES	3
06.1.1 Normes et règlements	3
06.1.2 Protection des ouvrages	3
06.1.3 Consistance des travaux	4
06.1.4 Traitement des bois	4
06.1.5 Qualité des bois	4
06.1.6 Pré-peinture	5
06.1.7 Ajustage - Jeux - Fonctionnement	5
06.1.8 Echafaudages - Agrès - Protections - Emploi d'engins mécaniques	5
06.1.9 Caractéristiques des menuiseries et vitrages	5
06.1.10 Mise en oeuvre des menuiseries extérieures	6
06.1.11 Protection des menuiseries extérieures	6
06.1.12 Etanchéité à l'air	7
06.1.13 Réservations - Plans d'exécution - Prototype	7
06.1.14 Descriptif général des blocs portes	7
06.1.15 Cylindres et organigramme	7
06.1.16 Quincaillerie, accessoires métalliques et visserie	8
06.1.17 Couvre-joints intérieurs et habillages	9
06.1.18 Protection des ouvrages	9
06.1.19 Dossier de récolement	9
06.1.20 Dénomination des plans et documents	9
06.2 PREPARATION DES TRAVAUX	10
06.2.1 Prise en compte de la sécurité	10
06.2.2 Organigramme - Combinaison des serrures	10
06.3 MENUISERIES EXTERIEURES BOIS	11
06.3.1 MBO-1- Porte d'entrée bois vitrée 1900x2200 ht + châssis fixe trapézoïdal	12
06.3.2 Porte-fenêtre bois	13
06.3.2.1 MBO-2 - Porte fenêtre bois vitrée 1280x2250 ht	13
06.3.2.2 MBO-3 - Porte fenêtre bois vitrée 1440x2250 ht	13
06.3.2.3 MBO-4 - Porte fenêtre bois vitrée 1280x2220 ht	13
06.3.3 Porte d'entrée bois pleine	13
06.3.3.1 MBO-7- Porte pleine de 1070x2140 ht	13
06.3.4 Porte d'entrée bois pleine CF 1/2h	13
06.3.4.1 MBO-9 / MB1-7 / MB2-8- Porte pleine de 1030x2100 ht	14
06.3.5 Porte de service bois pleine CF 1h	14
06.3.6 MBO-5- Fenêtre bois à un vantail 1050x700 ht	14
06.3.7 MBO-6- Fenêtre bois à un vantail 950x700 ht	14
06.3.8 MBO-8/ MB1-6 / MB2-7- Fenêtre bois à un vantail 900x1350 ht	14
06.3.9 MBO-10- Fenêtre bois à un vantail 700x1600 ht	15
06.3.10 MBO-11 / MB12- Fenêtre bois à un vantail 500x700 ht	15
06.3.11 MBO-13- Fenêtre double bois à soufflet 1800x500 ht	15
06.3.12 MB1-1 / MB1-2 / MB 1/3- Fenêtre bois à deux vantaux 1140x1800 ht + GC vitré	15
06.3.13 MB1-4- Fenêtre bois à deux vantaux 1050x1800 ht + GC vitré	16
06.3.14 MB1-5- Fenêtre bois à un vantail 1060x760 ht	16
06.3.15 MB1-8 / MB2-9- Fenêtre bois à un vantail 600x900 ht	16
06.3.16 MB1-9 / MB2-10- Fenêtre bois à un vantail 900x1400 ht	16
06.3.17 MB2-1 / MB2-2 / MB2-3 / MB2- Fenêtre bois à deux vantaux 1240x1800 ht + GC vitré	16
06.3.18 MB2-5- Fenêtre bois à deux vantaux 1300x1630 ht	17
06.3.19 MB2-6- Châssis désenfumage bois de 1240 x 1630 ht m*	17

06.4 <u>VOLETS BOIS</u>	17
06.4.1 MB1-4- Volets bois de 525x1800ht m	18
06.4.2 MB28- Volets bois de 650x1630ht m	18
06.4.3 MB0-8/ MB1-6 / MB2-7- Volet bois de 900x1350 ht	18
06.4.4 MB1-8 / MB2-9- Volet bois de 600x900 ht	18
06.4.5 MB1-9 / MB2-10- Volet bois de 450x1400 ht	18
 06.5 <u>STORES A TOILE VERTICAL</u>	 18
06.5.1 MB0-8/ MB1-6 / MB2-7- store toile de 900x1350 ht	19
06.5.2 MB1-1 / MB1-2 / MB 1/3- store toile de 1140x1800 ht	19
06.5.3 MB1-9 / MB2-10- store toile de 900x1400 ht	19
06.5.4 MB2-1 / MB2-2 / MB2-3 / MB2- store toile de 1240x1800 ht	19
 06.6 <u>TEST D'INFILTROMETRIE</u>	 19
06.6.1 Test intermédiaire et final	19
 06.7 <u>DIVERS</u>	 20
06.7.1 Dossier des ouvrages exécutés	20
06.7.2 Forfaitisation de l'offre	20
 06.8 <u>PRESTATION SUPPLEMENTAIRE OU ALTERNATIVE</u>	 20
06.8.1 Changements des volets bois	20
06.8.1.1 MB0-2 - Volets bois de 640x2250 ht	20
06.8.1.2 MB0-3 - Volets bois de 720x2250 ht	21
06.8.1.3 MB0-4 -Volets bois de 640x2220 ht	21
06.8.1.4 MB1-1 / MB1-2 / MB 1/3- Volets bois de 570x1800 ht	21
06.8.1.5 MB2-1 / MB2-2 / MB2-3 / MB2- Volets bois de 620x1800 h	21

06.1 GENERALITES

Le présent descriptif concerne la transformation et réhabilitation de l'ancienne bibliothèque en centre de loisirs située à Le Touvet, et dont la commune de Le Touvet est le maître d'ouvrage.

L'Entreprise devra impérativement prendre connaissance et tenir compte de l'ensemble des pièces écrites de tous les lots et en particulier du CCTP commun à tous les lots.

06.1.1 Normes et règlements

Les ouvrages seront réalisés en conformité avec les dispositions des DTU, des normes Françaises, Cahier des Charges du CSTB, décrets, arrêtés, circulaires, règlements en vigueuretc, y compris tout autre document complétant la liste ci-dessous et leurs mises à jour éventuelles, notamment les documents suivants :

D.T.U. (Cahiers des Clauses Techniques Générales et Cahiers des Clauses Spéciales)

- D.T.U. 34.1 : Ouvrages de fermetures des baies libres.
 - D.T.U. 34.2 - Choix fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
 - D.T.U. 36.1 : Menuiseries bois.
 - D.T.U. 39 : Vitrerie.
 - Règles CM 66 : Règles de calcul des constructions en acier.
 - Règles NV 65 : Effets de la neige et du vent
- La liste n'est pas limitative

NORMES FRANCAISES

Normes françaises applicables aux fournitures du présent lot, et auxquelles se réfèrent les D.T.U. ci-dessus.

- NF P 01.005 : Dimensions des portes à vantaux battants.
 - NF B 50 001 : Nomenclature des bois
 - NF P 23.302 : Menuiserie bois - Portes planes intérieures en bois
 - NF B 50 001 : Nomenclature des bois
 - NF P 23.303 : Menuiserie bois - Portes planes intérieures en bois - Portes de communication (Janvier 1970).
 - NF P 23.304 : Menuiserie bois - Portes planes intérieures - Portes palières (Janvier 1970)
 - NF P 23 402 : Portes planes intérieures en bois - Technique des essais
 - NF P 23.501 : Menuiserie bois - Portes planes intérieures en bois
 - NF P 24.351 : Protection contre la corrosion
 - NF P 25.201 - DTU 34.1 - Ouvrages de fermetures pour baies libres
 - FD P 25.202 - DTU 34.2 - Choix fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
 - FD P20.201 - DTU 36.1 / 37.1 - choix des fenêtres en fonction de leur exposition
 - NF P78.201 - DTU 39 - travaux de miroiterie / vitrerie
 - NF P 20.501 (Mai 2008) : Méthodes d'essais des fenêtres
 - NF EN 14351-1 (Juin 2006) : Fenêtres et portes Norme produit, caractéristiques de performance
 - NF P 24.351 : Protection contre la corrosion
 - NF B 32.002 - 003 - 004 Verres trempé, glaces et verres de sécurité
 - NF P 78.303 - 304 Verre trempé et verre feuilleté
 - Décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions
 - Certification CEKAL pour les vitrages isolants.
 - Réglementations et arrêtés concernant l'acoustique des bâtiments
 - Avis techniques - Atex
 - Recommandations professionnelles S.N.J.F. (Mastics, joints)
 - Recommandations professionnelles Fédération Nationale des Entreprises de Miroiterie
 - NF P 32 002-32003-32500 : Vitrage étiré, glaces, verres de sécurité
 - N.F.P. 26.101 - P. 26.301 - 26.306 - 26.313 - 24.601- 26.402 - 26.405 - 26.406 - 26.409 - 26.418 - 26.419, ainsi que les normes diverses visant les articles de quincaillerie.
- La liste n'est pas limitative.

06.1.2 Protection des ouvrages

Les ouvrages existants ou en cours de construction devront être protégés contre les ébranlements dus aux chocs, dépôt de matériaux, personnel intervenant sur le chantier, etc... Les frais entraînés à la suite de dégradations résultant de mesures de protection insuffisantes seront à la charge de l'entrepreneur défaillant et ne seront en aucun cas imputés au compte prorata.

Protection efficace des ouvrages au cours de leur ajustement et durant les travaux des autres corps d'état. Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient en cours de travaux seront réparés par l'Entrepreneur du présent lot à ses frais et ce, même s'ils ont été causés par d'autres corps d'état.

Les menuiseries seront protégées (surtout les arêtes) jusqu'à la réception des travaux. Toute menuiserie dégradée ou le vitrage cassé en cours de travaux (si le coupable n'est pas connu) sera réparée par le présent lot et à ses frais. Menuiseries mastiquées non admises. Les menuiseries avec éclats seront refusées et remplacées.

06.1.3 Consistance des travaux

Les travaux du présent lot comprendront :

- Plans d'exécution des éléments de menuiserie, présentation des prototypes et ensemble des travaux préparatoires.
- La fourniture des matériaux nécessaires à leur exécution,
- Les traitements et protection des matériaux,
- La fabrication en atelier, le transport à pied d'oeuvre, le stockage, aux risques et périls de l'entreprise,
- Le stockage sur le chantier, distribution dans les différents locaux, pose des pattes, spittage des équerres et toutes les fixations.
- La fourniture des bâtis et huisseries dans les conditions suivantes :
 - * les huisseries à incorporer dans la maçonnerie seront mises en place par le titulaire du lot Gros Oeuvre,
 - * les huisseries à incorporer dans les cloisons seront mises en place en coordination avec le lot Cloisons,
- Toutes les autres prestations, coupe, dépose de barre d'écartement, pose des ouvrants, réglages, etc. restent dues par le présent lot,
- La pose des ouvrages comprenant le calage, le réglage et l'ajustage,
- Les scellements et les calfeutrements divers sont à la charge du présent corps d'état.
- La fourniture et la mise en place des joints d'étanchéité,
- La fourniture et la pose des quincailleries et des fixations conformément aux prescriptions minimales des D.T.U.
- La fourniture et la mise en place de vitrerie et miroiterie conformément aux prescriptions minimales des D.T.U.
- Le titulaire du présent lot doit toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement des travaux, en conformité avec les pièces du dossier et les dispositions réglementaires.
- Le repliement des installations de chantier ainsi qu'un nettoyage.

Seront inclus dans les prix unitaires tous les frais afférents à :

- Le traçage et l'implantation des Ouvrages du présent lot,
- Les échafaudages et/ou locations d'engins, taxes, frais annexe et toutes sujétions nécessaires pour un parfait et complet achèvement des ouvrages,
- Les frais d'Installation de chantier et de Compte Prorata, suivant le CCAP
- La pose et la fixation des menuiseries, ainsi que tous ouvrages de protection pendant la durée des travaux,
- L'ajustage sur place des menuiseries comprenant notamment les arasements, dérasements, traînées, entailles ou coupes nécessaires,
- L'enlèvement des protections à l'issue des travaux,
- Fourniture et prestations annexes indispensables pour une exécution conforme aux documents de référence,
- Le bâchage et la protection des ouvrages des autres corps d'état,
- Le montage et l'acheminement des matériaux,
- Tous les dispositifs de sécurité suivant législation du travail et demande du SPS,
- ...

06.1.4 Traitement des bois

Tous les parements des ouvrages seront soigneusement poncés avant livraison à l'Entreprise de peinture ou au Maître d'Ouvrage. Nature et teintes compatibles avec les revêtements appliqués par le lot peinture (produit de finition à faire confirmer en réunion de chantier). Un essai de comptabilité des produits sera réalisé avant commande.

L'Entrepreneur devra justifier qu'un traitement insecticide, fongicide et anticryptogamique a été effectué suivant la nature des bois par une Station titulaire de l'agrément professionnel C.T.B. dite "Station agréée C.T.B" ou à défaut, conformément aux prescriptions C.T.B. dans le cas où il réalise lui-même cette opération.

06.1.5 Qualité des bois

Les bois mis en œuvre devront répondre aux caractéristiques suivantes :

- . Être de première qualité pour la menuiserie, être droit fil, sains, purgés d'aubier, exempts de piques, roulures, gélivures, pourritures, échauffements, fentes, nœuds vicieux ou autres défauts.
- . Les bois employés seront des bois "secs à l'air", leur degré d'humidité devra être au-dessous de 13 %, suivant Norme.
- . Les menuiseries ne devront présenter aucun retrait après la mise en fonctionnement de l'installation de chauffage.

. Les contreplaqués ne devront avoir aucun défaut apparent, tel qu'il est indiqué à la Norme N.F.B. 50.004, l'épaisseur minimum sera de 5mm avec 4 plis au moins.

. Les ouvrages en bois dur seront des meilleures provenances, l'utilisation du bois exotique sera prohibée.

Les bois seront travaillés avec le plus grand soin, les profils et assemblages exécutés en toute perfection, les parements corroyés, parfaitement dressés, sans trace de sciage ni flache, les rives droites non épaufrées. Dans les parties assemblées, les tenons et mortaises seront bien ajustés. Les coupes seront franches, bien raccordées. Les embrèvements seront exécutés avec précision et assez profondément pour que les languettes ne sortent pas des rainures.

Les bois seront soigneusement poncés dans le sens du fil avant livraison au peintre.

Il ne sera pas toléré de menuiseries mastiquées avec fausses coupes ou pièces rapportées collées ou non.

Les couvre-joints auront des angles arrondis. Les habillages seront assemblés en coupe bise à 45°.

Tous les couvre-joints quart de rond et tous habillages en profils divers nécessaires au parfait achèvement et à la bonne présentation des ouvrages seront inclus dans le présent lot.

Les bois exotiques sont prohibés.

06.1.6 Pré-peinture

La finition sera à la charge du peintre et exécuté sur demande de l'attributaire du présent lot. Le lot Menuiseries aura à sa charge pour le bloc-portes :

- une couche de peinture d'impression ou vernis coupé, sur tous les bois destinés à être peints ou vernis, y compris fond des feuillures pour les parties comportant des ouvrants.
- les travaux d'impression seront réalisés avant pose.
- les noeuds des résineux devront être isolés à la gomme laque.
- Sur toutes les quincailleries, il sera appliqué, à la charge du présent lot, une couche de peinture antirouille de première qualité, sur toutes sans exception, après nettoyage et dégraissage préalable.
- Les lots menuiseries et peintures devront s'assurer que les pré-peintures et les peintures sont compatibles.

Dessins d'exécution des ouvrages en atelier ou sur le chantier.

06.1.7 Ajustage - Jeux - Fonctionnement

Le fonctionnement des différentes menuiseries devra être doux et silencieux, ne devant exiger d'efforts anormaux de la part des usagers. Pour ce faire, l'Entrepreneur devra comprendre dans son prix, tous ajustages et jeux nécessaires à ce bon fonctionnement.

L'entrepreneur devra donner tous les jeux et faire toutes les réparations nécessaires pendant la période de garantie et il sera tenu notamment de changer toutes parties des menuiseries devenues gauches pour quelque cause que ce soit.

06.1.8 Echafaudages - Agrès - Protections - Emploi d'engins mécaniques

Les prix du marché comprennent implicitement tous les échafaudages, agrès, etc... nécessaires pour réaliser les travaux, ainsi que tous les garde-corps, garde-gravois, platelages, écrans et tous autres équipements nécessaires pour assurer la sécurité.

Compte tenu des conditions du chantier, l'attention de l'entrepreneur est attirée sur le risque que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins pour l'exécution de certains travaux. A ce sujet, il est formellement spécifié que l'emploi de tels engins ne devra en aucun cas :

- Causer des vibrations telles qu'elles seraient perceptibles dans les constructions voisines,
- Entraîner par suite des manoeuvres et des vibrations des désordres, si minimes soient-ils, aux existants.

06.1.9 Caractéristiques des menuiseries et vitrages

La miroiterie fait partie du présent lot. La pose sera effectuée suivant les règles en vigueur, D.T.U. et normes, et en particulier le 39.1 et 39.4, feuillures drainées, double vitrage en fonction de leur utilisation et position.

Fourniture et pose à la charge du présent lot, et sous sa propre responsabilité de doubles vitrages clairs à Isolation Thermique Renforcée (ITR). L'Entrepreneur devra définir les épaisseurs en fonction des dimensions, largeurs, hauteurs et vérifier la conformité des vitrages de sécurité en fonction de leur emplacement, destinations Les épaisseurs des produits verriers seront déterminées en fonction de la région, site, exposition des baies au vent et règles en vigueur, en particulier N.V. 84. Les vitrages seront labellisés CEKAL. Toutes les mises en conformité des épaisseurs et natures des vitrages seront dues sans aucune indemnité.

L'entrepreneur devra la matérialisation des vitrages par du blanc d'Espagne et le nettoyage en fin de chantier, si cette clause n'est pas respectée, tous les bris et rayures seront à la charge du présent lot.

Les vitrages devront respecter la norme NBN S 23-002 qui concerne l'utilisation des vitrages.

Toutes les côtes seront relevées sur le chantier en aucun cas l'Entrepreneur ne commandera ou fabriquera ses menuiseries d'après le descriptif ou les plans. Les caractéristiques sont indiquées dans le CCTP (AEV, Uf mini; Ug maxi vitre; Uw maxi; s vitre maxi; avec ou sans contrôle solaire : ces caractéristiques).

Pièce d'appui avec gorge de récupération des eaux, avec trous d'évacuation et goutte pendante. Les feuillures destinées à recevoir le vitrage seront avec parcloles intérieures. Drainage des feuillures obligatoire. Les seuils des portes-fenêtres seront protégés par des cornières Aluminium anodisé.

Fourniture et pose à la charge du présent lot de doubles vitrages isolants clair, à bords chauds, à isolation thermique renforcée. Les caractéristiques des menuiseries extérieures devront IMPERATIVEMENT être respectées :

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

* Ug maxi vitre = 2.05 W/m²K

* Uw maxi = 1.84W/m²K

* FS vitre maxi : 0,64

06.1.10 Mise en oeuvre des menuiseries extérieures

L'Entrepreneur du présent Corps d'Etat aura la responsabilité des aplombs et des niveaux de ces ouvrages avec une tolérance conforme à celle prévue au D.T.U. Il devra le calage, le réglage, le scellement et vérifiera après exécution de ces calfeutrements, la bonne tenue de ses menuiseries. Les tolérances de pose de fenêtres définies par le D.T.U. 37-1 seront les suivantes :

* Verticalité : Faux aplomb, écart de plus ou moins 2mm pour une hauteur maximale de 3.00m et écart de plus ou moins 3mm pour une hauteur supérieure à 3.00m

* Horizontalité : plus ou moins 1.5mm jusqu'à 3.00m et plus ou moins 2mm jusqu'à 5.00m

- En partie basse l'Entrepreneur devra prévoir un profilés formant lisse basse destinée à compenser la différence de niveau entre le seuil béton existant et le niveau intérieur fini. Le seuil maçonné existant sera intégralement protégé par une bavette renvoi d'eau du même coloris que la menuiserie.

- Pièce d'appui en aluminium laqué, formant jet d'eau à poser sur appui maçonné existant

- Feuillure à verre pour vitrage isolant posé sous parcloles en usine.

- Double vitrage isolant classé peu émissif, posé sur cale dans feuillure ventilée et drainée.

- Traitement de l'étanchéité à l'eau et à l'air suivant la norme NFP 85.301.

- Sans qu'il soit besoin de le répéter à chaque nature d'ouvrage, les observations ci-avant auront valeur descriptive.

Toute modification du descriptif ci-dessus lors du chiffrage sera clairement mentionné. L'entreprise devra tenir compte de toutes les annotations portées sur le carnet de détail de l'Architecte lors du chiffrage.

06.1.11 Protection des menuiseries extérieures

Protection des dormants par baguettes sur toutes les parties saillantes ou arêtes. Le mandataire devra, conformément à la norme DIN 18360, assurer la protection des ouvrages réalisés contre les dommages et vols jusqu'à réception des travaux.

Les ouvrages existants ou en cours de construction devront être protégés contre les ébranlements dus aux chocs, dépôt de matériaux, circulation d'engins, etc... Les frais entraînés à la suite de dégradations résultant de mesures de protection insuffisantes seront à la charge de l'entrepreneur défaillant et ne seront en aucun cas imputés au compte prorata.

Protection efficace des ouvrages au cours de leur ajustement et durant les travaux des autres corps d'état. Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient en cours de travaux seront réparés par l'Entrepreneur du présent lot à ses frais et ce, même s'ils ont été causés par d'autres corps d'état.

Les menuiseries seront protégées (arêtes), les vitrages repérés au blanc d'Espagne ou autre système jusqu'à la réception des travaux. Toute menuiserie dégradée ou le vitrage cassé en cours de travaux (si le coupable n'est pas connu) sera réparée par le présent lot et à ses frais. Menuiseries mastiquées non admises. Les menuiseries avec éclats seront refusées et remplacées.

06.1.12 Etanchéité à l'air

Comme évoqué dans le CCTP commun à tous les lots, l'entrepreneur veillera à respecter l'étanchéité à l'air de ses propres ouvrages, ainsi que les liaisons avec les ouvrages des autres lots, notamment avec la membrane pare-vapeur du charpentier et la maçonnerie du maçon. L'utilisation de joint pré-comprimé au butyle est indispensable afin de respecter la parfaite étanchéité à l'air.

L'usage d'adhésif sera mesurer dans la bonne proportion, ainsi que dans leur usage selon les supports en question.

L'entrepreneur devra soumettre à l'architecte les documentations techniques des produits liés à l'étanchéité à l'air en même temps que ces carnets de menuiseries, et en amont de la pose de ces ouvrages.

06.1.13 Réservations - Plans d'exécution - Prototype

Toutes les côtes seront relevées sur le chantier en aucun cas l'Entrepreneur ne commandera ou fabriquera ses menuiseries d'après le descriptif ou les plans.

Des plans de réservations (dimensions hors-tout des ouvrages de menuiserie, ainsi que l'emplacement et la nature des réservations, percements, feuillures, etc...) seront fournis au lot Maçonnerie pendant la période de préparation. Tous les scellements, pattes, fixations ou réservations, sont dus par le présent lot et peuvent être incorporés par le maçon (sous la responsabilité du présent lot), dans la mesure où ceux-ci ont été communiqués à temps. Toutes les réservations non signalées au maçon seront réalisées par la suite, aux frais de l'entreprise adjudicataire. En cas de défaillance de l'entreprise adjudicataire pour la fourniture de ces plans, le maçon réalisera des ouvertures dans lesquelles le menuisier s'adaptera ou en cas d'impossibilité les modifications des ouvertures seront réalisées aux frais de l'entreprise de menuiserie.

Les plans d'exécution seront soumis par les Entreprises, à la Maîtrise d'Oeuvre et au bureau de contrôle, pour accord, avant commande de leurs matériaux. Ces plans, détails, calepinages ... seront à la charge de chaque Entreprise.

Plans de chantier avec cotes, détails d'assemblages, ferrures, sections, systèmes de fixation, etc.... à soumettre à l'approbation de l'Architecte avec les détails concernant la mise en place, les emplacements des trous à réserver, etc... Avant mise en fabrication, présentation d'un prototype complet, y compris laquage définitif, pour accord.

L'entrepreneur devra fournir avec l'offre, les avis techniques et les échantillons pour justifier de leur équivalence avec le produit indiqué sur le descriptif. Tout produit ne possédant pas d'avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra pas être retenu.

06.1.14 Descriptif général des blocs portes

Toutes les portes intérieures neuves seront normalisées : épaisseur 40 mm et hauteur 204 cm. Le jeu sous les portes de distribution, après pose du revêtement de sol ou des bandes de seuil sera de 10 mm maximum.

- Elles seront conformes aux spécifications des normes NF.
- Elles devront répondre au degré d'isolement au feu ultérieurement précisé au chapitre Description des ouvrages ou requis par le bureau de contrôle.
- Les procès-verbaux d'isolement au feu devront être fournis par l'entrepreneur ainsi que les attestations de pose correspondant.

06.1.15 Cylindres et organigramme

Le présent lot sera chargé de formaliser et de commander l'organigramme auprès du fournisseur de cylindres : il devra se faire indiquer par le présent lot, en temps utile, toutes les caractéristiques des cylindres dont il doit la fourniture et la pose. Chaque lot devra la fourniture et la pose de ses cylindres.

- Suivant le descriptif, l'Entrepreneur du présent lot devra se rapprocher du Maître d'Ouvrage afin de définir l'organigramme des clés du chantier. L'organigramme à la charge du présent lot sera prévu sans plus value.

* Fournir des cylindres provisoires pour la durée du chantier. Les cylindres seront de type européens, à clés brevetées, et bénéficient d'une garantie décennale du fabricant. Clés non reproductibles sur organigramme existant. L'organigramme sera étudié en collaboration avec le Maître d'Ouvrage, le fabricant et sera à charge du présent lot. Les passes et les clés seront à fournir en 3 exemplaires. Les passes sont à fournir en clés brevetées.

* Combinaison de serrures selon organigramme à établir avec le Maître d'Ouvrage concernant les portes suivantes : portes extérieures et portes intérieures. Le lot Menuiseries extérieures aluminium sera chargé de formaliser l'organigramme auprès du fournisseur de cylindres : les autres lots concernés devront lui donner, en temps utile, toutes les caractéristiques des cylindres (nombre de cylindres, longueur, type, localisation ...) dont ils doivent la fourniture et l'installation. Il ne devra pas la fourniture des cylindres aux autres entreprises. Chaque entreprise sera responsable de ses cylindres.

Installation à passe-partout et passes hiérarchisés comprenant :

- passe-partout général : ouvre et ferme toutes les portes,
- passe-partout partiels : ouvrent et ferment plusieurs sous-groupes et toutes les portes correspondantes,
- passes partiels de groupes : ouvrent et ferment les portes du dit groupe avec ou sans interférences,
- fermetures individuelles : ouvrent et ferment toutes les serrures ayant la même variure,
- même variure : portes s'ouvrant.

Le montant de l'organigramme est compris dans les PU des articles ci-dessous.

06.1.16 Quincaillerie, accessoires métalliques et visserie

Tous les matériaux et produits utilisés devront être soumis à l'approbation de l'Architecte, l'Entreprise ne pourra commencer l'exécution des travaux qu'après l'approbation de celui-ci. Les ouvrages et accessoires métalliques employés seront conformes aux normes françaises les concernant. Si, par leur nature, ils sont sensibles à l'oxydation,

leur protection sera assurée soit par métallisation soit par galvanisation à chaud, et prélaquage éventuel. Les soudures seront faites dans les règles de l'art, avec apport de matières en quantités suffisantes, pour une bonne tenue et un bel aspect. Toute la visserie sera galvanisée à chaud ou cadmiée. Tous les éléments de quincaillerie devront avoir le label S.N.F.Q. et répondre aux dispositions des normes françaises dont elles relèvent et dont les principales sont rappelées dans les D.T.U. L'ensemble de la quincaillerie sera à faire accepter :

- Les quincailleries seront de 1ère qualité et les serrures devront être certifiées par la marque NF et porter le logo correspondant.

- Tout produit ne possédant pas d'avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra pas être retenu.

- Toutes les baies recevront les vis, chevilles, happes, paumelles ou fiches nécessaires, les seuils profilés, les crémones de marque et type choisis de qualité.

- L'entrepreneur qui envisage de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son offre et devra fournir en même temps, les avis techniques et les échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne possédant pas d'avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra pas être retenu.

- Le choix, le mode de fixation et le nombre des quincailleries doivent permettre de satisfaire aux essais d'ouvrages, qu'ils soient ouvrants ou fixes. Pièces de ferrure soigneusement entaillées, les entailles imprimées avant pose.

Tout produit ne possédant pas d'avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra pas être retenu.

- * Les garnitures des portes devront être conformes aux normes :

DIN EN 1906 : La norme européenne et allemande pour poignées de porte.

DIN 18257 / RAL-GZ 607/6 : La norme allemande pour poignées de sécurité.

DIN 18273 : La norme allemande pour poignées de porte coupe-feu.

DIN EN 179 : La norme européenne et allemande pour fermetures d'issues de secours.

DIN EN 1125 : La norme européenne et allemande pour fermetures anti-panique.

- * Les garnitures des portes devront répondre aux classifications suivantes :

- Catégorie d'utilisation : grade 3 (fréquence élevée)

- Cycles d'essai : grade 7 (200 000 cycles)

- Résistance au feu : grade B (apte à équiper des portes coupe-feu)

- Sécurité des personnes : grade 1 (utilisation de sécurité)

- Dispositif de porte avec ressort de rappel de béquille

- Finition : Aluminium anodisé argent

QUINCAILLERIE

- * ferrage par 3 ou 4 paumelles de 140 (suivant dimensions du vantail)

- * garnitures assorties pour les menuiseries extérieures et intérieures, en aluminium anodisé, modèle VERONA de marque HOPPE ou équivalent sur les 2 faces béquilles + rosace dont les fixations seront traversantes pour plus de solidité.

- * butée de porte cylindrique, diamètre 37 mm, hauteur 37 mm, finition aluminium anodisé, avec rondelle extérieure en

caoutchouc, fixation chevillée au sol, pour chaque vantail

- * suivant le cas, serrure encastré à 1 point de condamnation avec cylindre de sécurité en laiton nickelé, à goupilles bidirectionnelles anticrochetage à 3 clés incopiables (protection de la duplication par certificat de sécurité (plan de combinaison) A2P*, de type VPI de chez VACHETTE ou équivalent, compris gâches

- * suivant le cas, ferme-porte hydraulique à came et contre-piston, adapté au classement coupe feu du bloc porte, à glissière anti-vandalisme, de puissance adaptée au poids et à la taille du vantail et nécessitant un effort à l'ouverture inférieur ou égal à 50 N (norme handicapés), anodisé argent, conforme à la norme NF EN 1154, avec vis de réglage invisibles protégées par un capot anti-vandalisme, type DORMA TS 93 ou équivalent : freinage à l'ouverture réglable, vitesse de fermeture réglable, à-coup final réglable, retardement réglable à la fermeture

- * pour portes à 2 vantaux, sélecteur de fermeture par bandeau régulateur de fermeture intégré, de type DORMA G 93 GSR ou équivalent et crémone "pompiers" sur le vantail semi-fixe.

- * Les portes devront être facilement ouvertes par des personnes à mobilité réduite.

- Compris accessoires, étanchéité, fixations, réglage et toutes sujétions de mise en oeuvre.

- Menuiseries destinées à être lasurées par le peintre.

Généralités à appliquer pour les articles suivants sans qu'il ne soit besoin de le rappeler.

L'entreprise devra pour la fourniture des blocs portes spéciaux (coupe feu ou acoustique), présenter le certificat du C.S.T.B., homologuant le type de blocs portes qu'elle doit fournir.

06.1.17 Couvre-joints intérieurs et habillages

Tous les habillages nécessaires à une parfaite finition des menuiseries seront dus.

06.1.18 Protection des ouvrages

Les ouvrages existants ou en cours de construction devront être protégés contre les ébranlements dus aux chocs, dépôt de matériaux, circulation d'engins, etc... Les frais entraînés à la suite de dégradations résultant de mesures de protection insuffisantes seront à la charge de l'entrepreneur défaillant et ne seront en aucun cas imputés au compte prorata.

Protection efficace des ouvrages au cours de leur ajustement et durant les travaux des autres corps d'état. Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient en cours de travaux seront réparés par l'Entrepreneur du présent lot à ses frais et ce, même s'ils ont été causés par d'autres corps d'état.

Les menuiseries seront protégées (arêtes), les vitrages repérés au blanc d'Espagne ou autre système jusqu'à la réception des travaux. Toute menuiserie dégradée ou le vitrage cassé en cours de travaux (si le coupable n'est pas connu) sera réparée par le présent lot et à ses frais. Menuiseries mastiquées non admises. Les menuiseries avec éclats seront refusées et remplacées.

06.1.19 Dossier de récolement

Suivant le CCTP Commun à tous les lots, les documents à joindre seront :

- * Plans d'exécution et de réservation, schémas de principe.
- * Toutes les références des produits mis en oeuvre, de leur mode d'utilisation, d'entretien et des coloris et teintes précis * Les notices, coloris, références, marques, fiches techniques et bons de livraison des produits mis en oeuvre (joints d'étanchéité ...)
- * Les références exactes de la quincaillerie mise en oeuvre et leurs fiches techniques
- * Les procès verbaux d'essai au feu (blocs-portes et oculus) avec copie des commandes.
- * Le bon de livraison des vitrages avec leurs caractéristiques (à bords chauds + coefficient thermique + contrôle solaire)
- * La facture avec mentionné le marquage CE qui donne la valeur Uw de la menuiserie, ainsi que les Procès verbaux des menuiseries extérieures mentionnant le classement AEV, Acotherm, acoustique et les avis techniques.
- * Les références exactes de la quincaillerie mise en oeuvre
- * Bons de décharge

Liste non limitative. Faute par lui de satisfaire à cette obligation le décompte définitif sera mis en attente.

06.1.20 Dénomination des plans et documents

PLANS ENVOYES

L'entrepreneur à l'obligation de diffuser des plans selon une charte de dénomination.

Ainsi, tous les plans envoyés par l'entrepreneur auront la dénomination de fichier suivante:

LeTouvet-CentreLoisirs-EXE-**NomEntreprise**-LotXX-01-A-**NomDuPlan**.pdf

Est entendu:

EXE: nom de la phase (pour la phase Dossier des ouvrages exécutés, la dénomination sera "DOE")

XX: numéro du lot

01: numéro du plan

A: indice du plan

.pdf: nom de l'extension du fichier

Dénomination valable pour les plans natifs ou convertis (exemple pdf et dwg).

Toute modification d'un plan fera l'objet d'une nouvelle diffusion **avec nouvel indice.**

Toute diffusion de plans se fera en fichier dwg et pdf.

DOCUMENTS ENVOYES

La dénomination de tous les autres documents sera la suivante:

LeTouvet-CentreLoisirs-EXE-**NomEntreprise**-LotXX-**NomDocument**.pdf

06.2 PREPARATION DES TRAVAUX

06.2.1 Prise en compte de la sécurité

Sécurité collectives**Priorité des mesures de protection collective sur les mesures de protection individuelle.**

Les protections collectives seront mises en place par : **le lot 16 - Echaffaudage et le lot 03/Démolition- Maçonnerie -**, en collaboration avec les autres entreprises, le Maître d'Oeuvre, l'OPC et le Coordonnateur SPS, de manière à rechercher une utilisation commune à un maximum d'intervenants.

En complément des autres éléments de protection collective inhérentes à chaque lot, le présent lot devra s'assurer d'une parfaite prise en compte des démarches de sécurité de ses propres compagnons, ainsi que des interactions avec les autres corps d'état sur le chantier.

Ces principes renvoient à la lecture et prise en compte du Plan de coordination général édité par le coordonnateur SPS.

06.2.2 Organigramme - Combinaison des serrures

- Le lot menuiseries extérieures aluminium sera chargé de formaliser et de commander l'organigramme auprès du fournisseur de cylindres : il devra se faire indiquer par le présent lot, en temps utile, toutes les caractéristiques des cylindres dont il doit la fourniture et la pose. Chaque lot devra la fourniture et la pose de ses cylindres.

- Suivant le descriptif, l'Entrepreneur du présent lot devra se rapprocher du Maître d'Ouvrage afin de définir l'organigramme des clés du chantier. L'organigramme à la charge du présent lot sera prévu sans plus value.

* Fournir des cylindres provisoires pour la durée du chantier. Les cylindres seront de type européens, à clés brevetées, et bénéficient d'une garantie décennale du fabricant. Clés non reproductibles sur organigramme existant. L'organigramme sera étudié en collaboration avec le Maître d'Ouvrage, le fabricant et sera à charge du présent lot. Les passes et les clés seront à fournir en 3 exemplaires. Les passes sont à fournir en clés brevetées.

* Combinaison de serrures selon organigramme à établir avec le Maître d'Ouvrage concernant les portes suivantes : portes extérieures et portes intérieures. Le lot Menuiseries extérieures aluminium sera chargé de formaliser l'organigramme auprès du fournisseur de cylindres : les autres lots concernés devront lui donner, en temps utile, toutes les caractéristiques des cylindres (nombre de cylindres, longueur, type, localisation ...) dont ils doivent la fourniture et l'installation. Il ne devra pas la fourniture des cylindres aux autres entreprises. Chaque entreprise sera responsable de ses cylindres.

Installation à passe-partout et passes hiérarchisés comprenant :

- passe-partout général : ouvre et ferme toutes les portes,
- passe-partout partiels : ouvrent et ferment plusieurs sous-groupes et toutes les portes correspondantes,
- passes partiels de groupes : ouvrent et ferment les portes du dit groupe avec ou sans interférences,
- fermetures individuelles : ouvrent et ferment toutes les serrures ayant la même variure,
- même variure : portes s'ouvrant.

Le montant de l'organigramme est compris dans les PU des articles ci-dessous.

- Article valable pour l'ensemble des menuiseries aluminium

06.3 MENUISERIES EXTERIEURES BOIS

Toutes les côtes seront relevées sur le chantier en aucun cas l'Entrepreneur ne commandera ou fabriquera ses menuiseries d'après le descriptif ou les plans. Les bois utilisés, compris les habillages et les couvre-joints, seront en PIN MARITIME ou en BOIS DE PAYS et seront livrés peints. Menuiseries de 56 mm d'épaisseur. Nature du bois à faire confirmer par le Maître d'Oeuvre.

Fourniture et pose à la charge du présent lot de vitrage isolant clair, ITR (argon) Ets ST GOBAIN ou équivalent.

Pour les grands volumes, hauteur 2.00 m : prévoir du vitrage feuilleté sur les 2 faces.

Pièce d'appui avec gorge de récupération des eaux, avec trous d'évacuation et goutte pendante. Les feuillures destinées à recevoir le vitrage seront avec parcloles intérieures. Les parcloles seront sans talon, de même essence que les menuiseries extérieures, elles seront vissées. Drainage des feuillures obligatoire.

Les seuils des portes-fenêtres seront protégés par des cornières Aluminium anodisé.

Les bois seront livrés peints, coloris gris.

AVANT COMMANDE

En coordination avec les lots Maçonnerie, Charpente-Ossature bois : Avant mise en fabrication les entreprises concernées devront impérativement présenter des croquis de détail pour accord, à faire accepter par le Maître d'Oeuvre et le Bureau de Contrôle.

L'entreprise devra faire accepter tous les choix par le Maître d'Ouvrage :

- Présentation d'une documentation, d'un croquis de fabrication des menuiseries et de la quincaillerie complète (béquilles, paumelles, butoirs)
- Notice descriptive détaillée, références et types des menuiseries proposées.

- Copie des certificats NF CSTBat, Cekal (Label garantissant l'étanchéité et la qualité des doubles vitrage)

CARACTERISTIQUES :

Sauf si autres précisions dans l'articles concerné :

- Classement AEV : A*4, E*4, V*A2
- Coefficient thermique : U_w 1,39 W/m²K (vertical) et U_w 1,85 W/m²K (horizontal)
- Coefficient acoustique : pas de prescription particulières
- Certification ISO : NF Acotherm
- Facteur solaire: $g=0.63$
- Transmission lumineuse: 80%
- Epaisseur du profilé aluminium et du laquage : Qualicoat qualité marine

PRECADRE, CADRE et TAPEE :

- Précadre: maçonnerie
- Cadre: charge du présent lot, en bois trois-plis de provenance nationale.
- Tapée: à prévoir selon détail architecte

RACCORDEMENTS, JONCTIONS & CALFEUTREMENTS :

L'entreprise devra inclure dans chacun de ses prix unitaires, l'ensemble des éléments de raccordements, de jonctions, d'étanchéité, de calfeutremments et d'habillage par profils assemblés ou raccordés et nécessaires à la mise en oeuvre et finition des ouvrages, notamment profils couvre-joints pour habillage en saillie, en retrait ou à fleur assemblés en complément sur précadres, tapées et dormants, réalisés en tôle d'aluminium, formant des ouvrages étanches à l'air et à l'eau ainsi qu'une parfaite finition.

Compris mortaises dans imposte pour passage des entrées d'air.

VITRAGES : Les épaisseurs définies ci-après ne sont données qu'à titre indicatif, et n'ont aucune valeur contractuelle, seul l'entrepreneur étant responsable du choix de l'épaisseur du vitrage. Toutes les mises en conformité des épaisseurs et natures des vitrages seront dues sans aucune indemnité. Fourniture et pose à la charge du présent lot de doubles vitrages isolants clair, à bords chauds, à isolation thermique renforcée, dont les caractéristiques sont :

- * U_g maxi vitre = 0.57 W/m²K
- * A bords chauds : WE (Warm Edge)
- * Vitrages : avec ARGON, transmission lumineuse 80% des Ets ST GOBAIN ou équivalent.
- * Et pour les grands volumes, type portes d'entrées : prévoir du vitrage feuilleté sur les 2 faces

QUINCAILLERIE SUIVANT DETAILS CI-DESSOUS :

- * ferrage par 3 ou 4 paumelles de 140 (suivant dimensions du vantail), serrure enlardée : suivant détail ci-dessous
 - * garnitures en aluminium anodisé, modèle VERONA de marque HOPPE ou techniquement équivalent : Grade 3, comprenant sur les 2 faces béquilles + rosace ou poignée de tirage sur les 2 faces modèle "officier" ou équivalent, en inox brossé.
 - * butée de porte cylindrique, diamètre 37 mm, hauteur 37 mm, finition aluminium anodisé, avec rondelle extérieure en caoutchouc, fixation chevillée au sol, pour chaque vantail
 - * ferme-porte hydraulique à came et contre-piston, adapté au classement coupe feu du bloc porte, à glissière anti-vandalisme, de puissance adaptée au poids et à la taille du vantail et nécessitant un effort à l'ouverture inférieur ou égal à 50 N (norme handicapés), anodisé argent, conforme à la norme NF EN 1154, avec vis de réglage invisibles protégées par un capot anti-vandalisme, type DORMA TS 93 ou équivalent : freinage à l'ouverture réglable, vitesse de fermeture réglable, à-coup final réglable, retardement réglable à la fermeture
 - * pour portes à 2 vantaux, sélecteur de fermeture par bandeau régulateur de fermeture intégré, de type DORMA G 93 GSR ou équivalent.
 - * Les portes devront être facilement ouvertes par des personnes à mobilité réduite.
 - * Système de blocage en position "ouvert" pour chaque vantail
 - * Condamnation du vantail semi-fixe par crémonne type "pompier" pour les ensembles à 2 vtx
 - Y compris habillage des tableaux, du linteau et des appuis de fenêtres suivant article général
 - Y compris joints et toutes les sujétions.
 - Y compris accessoires, étanchéité, fixations, réglage et toutes sujétions de mise en oeuvre.
- Généralités à appliquer pour les articles suivants sans qu'il ne soit besoin de le rappeler.

ORGANIGRAMME

- Le lot menuiseries aluminium sera chargé de formaliser et de commander l'organigramme auprès du fournisseur de cylindres : il devra se faire indiquer par le présent lot, en temps utile, toutes les caractéristiques des cylindres dont il doit la fourniture et la pose. Chaque lot devra la fourniture et la pose de ses cylindres.

- Suivant le descriptif, l'Entrepreneur du présent lot devra se rapprocher du Maître d'Ouvrage afin de définir l'organigramme des clés du chantier. L'organigramme à la charge du présent lot sera prévu sans plus value.

* Fournir des cylindres provisoires pour la durée du chantier. Les cylindres seront de type européens, à clés brevetées, et bénéficient d'une garantie décennale du fabricant. Clés non reproductibles sur organigramme existant. L'organigramme sera étudié en collaboration avec le Maître d'Ouvrage, le fabricant et sera à charge du présent lot. Les passes et les clés seront à fournir en 3 exemplaires. Les passes sont à fournir en clés brevetées.

* Combinaison de serrures selon organigramme à établir avec le Maître d'Ouvrage concernant les portes suivantes : portes extérieures et portes intérieures. Le lot Menuiseries extérieures aluminium sera chargé de formaliser l'organigramme auprès du fournisseur de cylindres : les autres lots concernés devront lui donner, en temps utile, toutes les caractéristiques des cylindres (nombre de cylindres, longueur, type, localisation ...) dont ils doivent la fourniture et l'installation. Il ne devra pas la fourniture des cylindres aux autres entreprises. Chaque entreprise sera responsable de ses cylindres.

Installation à passe-partout et passes hiérarchisés comprenant :

- passe-partout général : ouvre et ferme toutes les portes,
- passe-partout partiels : ouvrent et ferment plusieurs sous-groupes et toutes les portes correspondantes,
- passes partiels de groupes : ouvrent et ferment les portes du dit groupe avec ou sans interférences,
- fermetures individuelles : ouvrent et ferment toutes les serrures ayant la même variure,
- même variure : portes s'ouvrant.

06.3.1 MB0-1- Porte d'entrée bois vitrée 1900x2200 ht + châssis fixe trapézoïdal

Ensemble porte d'entrée vitrée bois + châssis fixe trapézoïdal (voir en complément le carnet de menuiseries), composé de:

Portes

- 2 vantaux
- Traverse intermédiaire
- Surépaisseurs basse et haute
- Poignées inox intérieure et extérieure
- Serrure extérieure 3 points et bouton moleté intérieur.
- Crémone pompier sur deuxième vantail
- Ferme-porte + sélecteur de fermeture des vantaux
- Seuil ultra-plat, sans aucun ressaut.

Châssis trapézoïdal

- dimensions 1900x760 à 1040ht mm

Localisation:

RDC: partie extension, accès accueil

06.3.2 Porte-fenêtre bois

Porte-fenêtre bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- 2 vantaux
- Traverse intermédiaire
- Surépaisseurs basse et haute
- Poignée de porte deux faces.
- Serrure extérieure 3 points et bouton moleté intérieur.
- Crémone pompier sur deuxième vantail
- Seuil ultra-plat, sans aucun ressaut.

06.3.2.1 MB0-2 - Porte fenêtre bois vitrée 1280x2250 ht

Localisation:

RDC: salle d'activité

06.3.2.2 MB0-3 - Porte fenêtre bois vitrée 1440x2250 ht

Localisation:

RDC: salle d'activité

06.3.2.3 MB0-4 - Porte fenêtre bois vitrée 1280x2220 ht

Localisation:

RDC: cuisine

06.3.3 Porte d'entrée bois pleine

Porte bois pleine à vantail composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Isolée thermiquement
- Poignées inox intérieure et extérieure
- Serrure extérieure 3 points et bouton moleté intérieur.
- Ferme-porte
- Seuil ultra-plat, sans aucun ressaut.

06.3.3.1 MB0-7- Porte pleine de 1070x2140 ht

Localisation:

RDC: accès cage escalier existant

06.3.4 Porte d'entrée bois pleine CF 1/2h

Porte bois pleine à vantail composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Isolée thermiquement
- Coupe-feu 1/2h
- Poignées inox intérieure et extérieure
- Serrure extérieure 3 points et bouton moleté intérieur.
- Ferme-porte
- Seuil ultra-plat, sans aucun ressaut.

06.3.4.1 MB0-9 / MB1-7 / MB2-8- Porte pleine de 1030x2100 ht

Localisation:

RDC, R+1 et R+2: façade Nord, accès depuis cage ascenseur/escalier

06.3.5 Porte de service bois pleine CF 1h

Porte bois pleine à vantail composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Non-isolée thermiquement
- Coupe-feu 1h
- Poignées inox intérieure et extérieure
- Serrure extérieure 3 points et bouton moleté intérieur.
- Ferme-porte
- Seuil ultra-plat, sans aucun ressaut.

Localisation:

RDC, R+1 et R+2: locaux de rangement sur paliers ascenseur/escalier

06.3.6 MB0-5- Fenêtre bois à un vantail 1050x700 ht

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1050x700ht mm
- 1 vantail
- Oscillo-battant
- Poignée inox

Localisation:

RDC: façade Est

06.3.7 MB0-6- Fenêtre bois à un vantail 950x700 ht

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 950x700ht mm
- 1 vantail
- Ouvrant à la française
- Poignée inox démontable

Localisation:

RDC: façade Est

06.3.8 MB0-8/ MB1-6 / MB2-7- Fenêtre bois à un vantail 900x1350 ht

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 900x1350ht mm
- 1 vantail
- Oscillo-battant
- Traverses et montants intermédiaires type "petits bois"
- Poignée inox

Localisation:

RDC, R+1 et R+2: façade Nord

06.3.9 MB0-10- Fenêtre bois à un vantail 700x1600 ht

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 700x1600ht mm
- 1 vantail
- Oscillo-battant
- Poignée inox

Localisation:

RDC: façade Nord

06.3.10 MB0-11 / MB12- Fenêtre bois à un vantail 500x700 ht

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 500x700ht mm
- 1 vantail
- Oscillo-battant
- Poignée inox

Localisation:

RDC: façade Est

06.3.11 MB0-13- Fenêtre double bois à soufflet 1800x500 ht

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1800x500ht mm
- 2 soufflets, ouverture Oscillo
- Poignées inox

Localisation:

RDC: façade Est

06.3.12 MB1-1 / MB1-2 / MB 1/3- Fenêtre bois à deux vantaux 1140x1800 ht + GC vitré

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1140x1800ht mm
- 2 vantaux ouvrants à la française
- Traverses et montants intermédiaires type "petits bois"
- Poignée inox
- garde-corps vitré, vitrage trempé de 1140x950ht mm, à fixer dans embrasure

Localisation:

R+1: façade Sud

06.3.13 MB1-4- Fenêtre bois à deux vantaux 1050x1800 ht + GC vitré

Fenêtre à huisseries bois bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1050x1080ht mm
- 2 vantaux égaux
- Ouvrants à la française
- Traverses et montants intermédiaires, type "petits bois"
- Poignée inox
- garde-corps vitré, vitrage trempé de 1050x750ht mm, à fixer dans embrasure

Localisation:

R+1: façade Est

06.3.14 MB1-5- Fenêtre bois à un vantail 1060x760 ht

Fenêtre à huisseries bois bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1060x760ht mm
- 1 vantail, ouvrant soufflet
- Poignée inox

Localisation:

R+1: façade Est

06.3.15 MB1-8 / MB2-9- Fenêtre bois à un vantail 600x900 ht

Fenêtre à huisseries bois bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 600x900ht mm
- 1 vantail, oscillo-battant
- Poignée inox

Localisation:

R+1: façade Ouest

R+2: façade Ouest

06.3.16 MB1-9 / MB2-10- Fenêtre bois à un vantail 900x1400 ht

Fenêtre à huisseries bois bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 900x1400ht mm
- 1 vantail, oscillo-battant
- Traverses et montants intermédiaires type "petits bois"
- Poignée inox
- Main courante bois section carré avec face supérieure arrondie. Livrée peinte.

Localisation:

R+1: façade Ouest

R+2: façade Ouest

06.3.17 MB2-1 / MB2-2 / MB2-3 / MB2- Fenêtre bois à deux vantaux 1240x1800 ht + GC vitré

Fenêtre à huisseries bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1240x1800ht mm
- 2 vantaux ouvrants à la française
- Traverses et montants intermédiaires type "petits bois"

- Imposte cintrée avec bois chantourné
- Poignée inox
- garde-corps vitré, vitrage trempé de 1240x950ht mm, à fixer dans embrasure

Localisation:

R+2: façade Sud

06.3.18 MB2-5- Fenêtre bois à deux vantaux 1300x1630 ht

Fenêtre à huisseries bois bois vitrée composée de (voir en complément le carnet de menuiseries):

- Dimensions de 1300x1630ht mm
- 2 vantaux égaux
- Ouvrants à la française
- Imposte cintrée avec bois chantourné
- Traverses et montants intermédiaires, type "petits bois"
- Poignée inox

Localisation:

R+2: façade Est

06.3.19 MB2-6- Châssis désenfumage bois de 1240 x 1630 ht m*

Châssis de désenfumage, à 1 vantail avec montants et traverse intermédiaires type "petits bois" pour même aspect que ceux situés de part et d'autre :

- * Dispositif d'évacuation de fumées et de chaleur pour des ERP (Etablissement Recevant de Public)
- * Fourniture et mise en oeuvre d'un exutoire sans thermodéclencheur, référence SEVM-P FRPH sans store ni volet roulant.
- * Y compris 1 pack composé de : 2 verins double action, 2 consoles et vis, 4 étriers et vis, 1 nourrice et vis, 2 déflecteurs avec pattes de fixation et vis et 1 notice de montage.
- * Y compris commande à distance renvoyée au RdC type MADICOB ou équivalent (treuils, câbles, gaines, poulies, commande pneumatique O/F , cuivres, cartouches ...) sous la référence Pack pour SEVM-P.
- Coté intérieur à recouvrement sur le doublage (prévoir habillage de 25 cm de profondeur) :
 - * habillage de l'appui de fenêtre par une tablette en bois massif de 22 mm d'épaisseur
 - * le linteau et les tableaux en panneaux trois plis épica de 19 mm
 - * Imposte cintrée avec bois chantourné
 - * Ensemble à livré peint.

Localisation:

R+2: façade Est

06.4 VOLETS BOIS

Fourniture et pose de volets à cadre, pleins à lames verticales en sapin du Nord, qualité à vernir de 21, 28 mm d'épaisseur, rainurés, bouvettes, montés sur barres et écharpes.

Pentures apparentes à gonds et scellement, espagnolette plate, arrêts haut et bas à sceller, tourniquet arrêt en scellement en façade. Les pièces de ferrures seront posées avec couche anti-rouille. A exécuter suivant façades Architecte.

Géométrie et mode d'assemblage identique aux volets existants.

Compris pose des gonds scellés dans la maçonnerie.

Peinture: charge lot peinture

06.4.1 MB1-4- Volets bois de 525x1800ht m

2 volets par menuiserie.

Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

R+1: façade Est

06.4.2 MB28- Volets bois de 650x1630ht m

2 volets par menuiserie.

Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

R+2: façade Est

06.4.3 MB0-8 / MB1-6 / MB2-7- Volet bois de 900x1350 ht

1 seul volet par menuiserie.

Localisation:

RDC, R+1 et R+2: façade Nord

06.4.4 MB1-8 / MB2-9- Volet bois de 600x900 ht

1 seul volet par menuiserie.

Localisation:

R+1: façade Ouest

R+2: façade Ouest

06.4.5 MB1-9 / MB2-10- Volet bois de 450x1400 ht

2 volets par menuiserie.

Localisation:

R+1: façade Ouest

R+2: façade Ouest

06.5 STORES A TOILE VERTICAL

Fourniture et pose de stores toile vertical type Soloscreen de Griesser ou équivalent.

Système autoporteur Fix (seulement avec coulisses) ou traditionnel pour montage avec paliers standards. Lame finale 25 x 16 mm en aluminium extrudée, anodisée incolore, avec des embouts en plastique. Axe (tube d'enroulement) en aluminium extrudé. Tissu à treillis screen ou Soltis 92. Selon la confection la toile peut présenter des coutures.

Caractéristique de la toile: non-opacifiant.

Coloris au choix de l'architecte.

06.5.1 MB0-8/ MB1-6 / MB2-7- store toile de 900x1350 ht

Localisation:

RDC, R+1 et R+2: façade Nord

06.5.2 MB1-1 / MB1-2 / MB 1/3- store toile de 1140x1800 ht

Localisation:

R+1: façade Sud

06.5.3 MB1-9 / MB2-10- store toile de 900x1400 ht

Localisation:

R+1: façade Ouest

R+2: façade Ouest

06.5.4 MB2-1 / MB2-2 / MB2-3 / MB2- store toile de 1240x1800 ht

Localisation:

R+2: façade Sud

06.6 TEST D'INFILTROMETRIE

06.6.1 Test intermédiaire et final

Un bureau d'études spécialisé sera missionné par le présent lot pour effectuer des tests d'isolation thermique et d'étanchéité à l'air des bâtiments par infiltrométrie et thermographie selon la norme EN 13829.

Afin d'obtenir la certification de type BBC-Effinergie Renovation, un test d'étanchéité à l'air sera effectué, également appelé test d'infiltrométrie ou test de perméabilité à l'air qui consiste à mesurer et quantifier les fuites d'air dans l'enveloppe d'un

bâtiment. Ce test comprendra un test intermédiaire et un test final.

- Test par porte soufflante (blower door) ou par perméascope.

- L'objectif de perméabilité doit être inférieur ou égal à 1,0 m³/h.m² pour les bâtiments collectifs. S'il s'avère que cette limite est dépassée, il sera nécessaire de mettre en oeuvre des mesures correctives des défauts par les entreprises concernées. Un test complémentaire par caméra infrarouge, l'anémomètre et/ou les diffuseurs de fumée artificielle sera

exécuté afin de localiser les fuites.

- Les entreprises de charpente, menuiserie, électricité ... doivent utiliser les produits et les systèmes spécialement conçus

pour assurer une excellente maîtrise de l'étanchéité (membranes, pare vapeur, frein-vapeur, joints pré-comprimés, manchettes pour passage de câbles électriques et des tuyaux, prises électriques étanches à l'air, passe-câbles et passeconduits,

adhésifs à longue durée de vie, etc.)

- La détection de fuites avec caméra thermique (peu probable car ces tests devraient se faire mi-mai et mi-juin) fumigène

et poire à fumée

- Le montant du devis comprend la prestation d'un technicien qui utilisera un blowerdoor; la remise des rapports et résultats des mesures, ainsi que les frais de déplacement.

Un test intermédiaire sera demandé avant la fermeture des parements et gaines techniques, pour identifier les fuites et

apporter les éventuelles corrections sans destruction.

Compris fourniture de rapport à l'issue de chaque test.

06.7 DIVERS

06.7.1 Dossier des ouvrages exécutés

Tel que défini dans les généralités. Reprendre la dénomination des plans et documents comme indiqué précédemment.

06.7.2 Forfaitisation de l'offre

Forfaitisation de l'offre

Montant des travaux se rapportant à des modifications que l'entrepreneur estimera éventuellement devoir apporter au cadre

de décomposition du prix global et forfaitaire pour pouvoir donner un caractère forfaitaire à la rémunération des ouvrages :

- par l'adjonction éventuelle de natures d'ouvrages qui, à son avis, n'ont pas été suffisamment explicités dans le C.C.T.P.,

en précisant les quantités et les prix correspondants,

- par la modification éventuelle, à fin de forfaitisation, des quantités indiquées pour les natures d'ouvrages figurant dans le

cadre de décomposition, le justificatif détaillé de la correction étant à joindre en annexe.

L'entrepreneur ne pourra pas prétendre à la demande de règlement de quantités ou de prestations en plus, suite à erreur de la maîtrise d'oeuvre.

Descriptions des travaux ou quantités complémentaires éventuels prévus par l'entreprises :

-
-
-
-
-

06.8 PRESTATION SUPPLEMENTAIRE OU ALTERNATIVE

06.8.1 Changements des volets bois

Dans l'hypothèse où les volets ne pourraient pas être remis en service suite aux opérations de déplombage, la présente prestation comprend leur changement intégral.

Fourniture et pose de volets à cadre, pleins à lames verticales en sapin du Nord, qualité à vernir de 21, 28 mm d'épaisseur, rainurés, bouvettes, montés sur barres et écharpes.

Pentures apparentes à gonds et scellement, espagnolette plate, arrêts haut et bas à sceller, tourniquet arrêt en scellement en façade. Les pièces de ferrures seront posées avec couche anti-rouille. A exécuter suivant façades Architecte.

Géométrie et mode d'assemblage identique aux volets existants.

Peinture: charge lot peinture

06.8.1.1 MB0-2 - Volets bois de 640x2250 ht

2 volets par menuiserie.

Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

RDC: salle d'activité

06.8.1.2 MB0-3 - Volets bois de 720x2250 ht

2 volets par menuiserie.

Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

RDC: salle d'activité

06.8.1.3 MB0-4 -Volets bois de 640x2220 ht
2 volets par menuiserie.
Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

RDC: cuisine

06.8.1.4 MB1-1 / MB1-2 / MB 1/3- Volets bois de 570x1800 ht
2 volets par menuiserie.
Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

R+1: façade Sud

06.8.1.5 MB2-1 / MB2-2 / MB2-3 / MB2- Volets bois de 620x1800 h
2 volets par menuiserie.
Mode de métré: 1 unité par volet

Localisation:

R+2: façade Sud