

POUVOIR ADJUDICATEUR



C.H.R.U DE TOURS
2 boulevard Tonnelle
37044 TOURS Cedex 9

OPÉRATION :

Site BRETONNEAU-37000 TOURS

Bâtiment B16B

Réhabilitation du bâtiment B16B pour l'installation de la Maison Des Femmes

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

(C.C.T.P.)

LOT 03- MENUISERIES EXTERIEURES-SERRURERIE

TABLE DES MATIERES

1. GENERALITES.....	3
1.1. AVERTISSEMENT.....	3
1.2. DEFINITION DU PROJET	3
1.3. OBJECTIF DU PRESENT LOT.....	3
2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	3
2.1. ECHAFAUDAGE -GENERALITES.....	3
2.2. RECONNAISSANCE DES LIEUX – CONDITIONS DE REALISATION DES TRAVAUX	3
1.4. CONTROLE DES SUPPORTS	4
1.5. COLORIS ET CALEPINAGE.....	4
1.6. NETTOYAGE DE CHANTIER.....	4
1.7. LIMITES DE PRESTATIONS.....	4
3. ETENDUE DES PRESTATIONS	4
3.1. SUJETIONS D'EXECUTION GENERALES.....	4
4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES- MENUISERIES ALUMINIUM-ACIER.....	5
4.1. REMPLACEMENT ENSEMBLE VITRE SALLE D'ACTIVITES ADULTES- ME03.....	5
4.2. REMPLACEMENT PORTE HALL- ME01	7
5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES- MENUISERIES PVC.....	7
5.1. GENERALITES.....	7
5.2. ENTREES D'AIR.....	9
5.3. REVISION DES EXISTANTS.....	9
5.4. REMPLACEMENT VITRAGE.....	9
5.5. DEPOSE FENETRE PVC.....	9
5.6. FENETRE 1 FIXE +1 OF- 1,4 x1,4M.....	10
6. SERRURERIE.....	10
6.1. REMPLACEMENT DES BAVETTES APPUIS DE BAIES	10
6.2. REVISION MARQUISE	10
7. DIVERS ET FINITIONS.....	10
7.1. FILM D'INTIMITE	10
7.2. VITROPHANIE DECORATIVE	11
7.3. LIMITEUR D'OUVERTURE.....	11
8. PSE 1 : FOURNITURE ET POSE STORES SOLAIRES INTERIEURS.....	11
8.1. STORES SOLAIRES INTERIEURS.....	11
9. PSE 2 : REMPLACEMENT DE L'ENSEMBLES DES MENUISERIES EXTERIEURES PVC.....	12
9.1. DEPOSE FENETRE PVC EXISTANTES	12
9.2. CARACTERISTIQUES NOUVELLES MENUISERIES PVC	12

1. GENERALITES

1.1. AVERTISSEMENT

Le CCTP du Lot 00 des Clauses Communes forme les Prescriptions communes Tous Corps d'Etat et concerne les caractéristiques et obligations générales de l'opération, les prescriptions générales de tous les lots vis-à-vis des normes, Lois et autres règlements à respecter par les entreprises, la coordination inter-entreprises.

1.2. DEFINITION DU PROJET

Les travaux consistent en l'aménagement de la Maison des Femmes dans le bâtiment B16B sur le site du C.H.R.U Bretonneau à Tours (37). Ces travaux concernent la réhabilitation partielle du bâtiment B d'une surface de 500 m² et la modification des abords par la création d'espace verts et aménagement de l'accès principal.

Bien que le chantier se déroulera dans une emprise close et indépendante au sein du CH Bretonneau, l'attention est portée sur le fait que les travaux se dérouleront sur un site hospitalier en activité comprenant de l'interaction avec les usagers.

Le stationnement des véhicules des entreprises est interdit sur le site du CHU de Bretonneau. Seul l'emprise chantier sera accessible sous condition à l'article 2.1 Installation de chantier du lot 01.

Les travaux bruyants (démolition, percements, ...) pourront être réalisés en horaire décalé (horaire à définir) pour ne pas gêner le personnel travaillant sur site, sur demande du maître d'Ouvrage.

1.3. OBJECTIF DU PRESENT LOT

L'objet du présent lot concerne les travaux de menuiserie extérieure et serrurerie pour la définition du projet en 1.2 du présent descriptif.

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1. ECHAFAUDAGE -GENERALITES

Les échafaudages mis en service seront règlementaires suivant les recommandations de l'OPPBTP et comporteront l'intégralité des ouvrages nécessaires à l'exécution de l'ensemble des travaux tous corps d'état.

Ceux-ci comprendront transport, installation, immobilisation pendant les travaux et dépose en fin de chantier.

Les échafaudages seront métalliques à système d'assemblage simple et comprendront écoperches, planchers de protection, échelle de service, plancher de travail et circulation, supports de protection de sapine, garde-corps avec main courante et plinthes.

Le montage comprendra toutes sujétions, telles que platines réglables pour départ d'échafaudage au sol, vérin de fixation compris manchon d'attache.

Prévoir au-dessus des entrées principales des bâtiments un auvent de protection pour le passage du personnel de chantier le cas échéant.

2.2. RECONNAISSANCE DES LIEUX – CONDITIONS DE REALISATION DES TRAVAUX

Les entreprises devront avoir effectué sur place toutes reconnaissances des lieux nécessaires à leurs études, avoir apprécié toutes les difficultés qu'elles pourraient rencontrer du fait de la configuration de l'ouvrage, de ses servitudes ou de sa composition.

Elles prendront connaissance de la configuration du site et du bâti afin d'apprécier parfaitement les difficultés d'accès et d'organisation du chantier.

L'entrepreneur devra signaler tout manquement dans le présent descriptif pour assurer le parfait achèvement des ouvrages, lesquels ne doivent faire l'objet d'aucun supplément de prix en cours de chantier.

L'entrepreneur sera seul juge des mesures à prendre et des moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux qui lui sont confiés.

Réhabilitation du bâtiment B16B-BRETONNEAU (37)- CHRU37

L'entrepreneur devra se rendre sur place afin de prendre connaissance de l'état des lieux avant la remise de son offre, les dispositions du PGC en matière d'installations de chantier et de sécurité devront être respectées.

1.4. CONTROLE DES SUPPORTS

Avant de commencer la pose des menuiseries, l'entreprise sera tenue de vérifier l'implantation, les dimensions, les niveaux d'arase et les dispositions de réservations préparées par les autres corps d'état.

Une réception des supports sera réalisée en présence des entrepreneurs concernés, et tous les défauts du support devront être signalés au maître d'ouvrage.

Une tolérance dimensionnelle des ouvrages pourra être acceptée conformément aux normes et règles de l'art.

Tout début d'exécution équivaut à une réception des supports "sans réserve".

1.5. COLORIS ET CALEPINAGE

Tous les coloris et calepinage seront au choix du maître d'ouvrage dans la gamme complète des fabricants.

Il est également prévu au présent lot toutes les surfaces témoins qui seraient demandées.

1.6. NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entrepreneur doit au titre de son marché, l'enlèvement et l'évacuation de ses gravois, emballages divers et détritiques au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ainsi que le nettoyage éventuel des ouvrages des autres corps d'état salis ou souillés durant l'exécution de ses prestations.

1.7. LIMITES DE PRESTATIONS

1.7.1. Avec le lot Maçonnerie-Gros œuvre :

A la charge du gros œuvre, seuils et appuis maçonnés, éventuels regarnissages.

1.7.2. Avec le lot Plâtrerie :

Coordination avec le lot Cloisons/Doublage/Plâtrerie pour la prise en compte des contraintes des différents ouvrages.

1.7.3. Avec le lot CVC/Plomberie

Coordination avec le lot 08 CVC/Plomberie pour l'intégration et la pose des entrées d'air (fourniture au lot plomberie CVC et pose au présent lot)

1.7.4. Avec le lot Electricité :

Coordination avec le lot électricité pour les équipements de portes le nécessitant (alimentations, contrôle d'accès, ventouses, ...), liaison équipotentielle

3. ETENDUE DES PRESTATIONS

3.1. SUJETIONS D'EXECUTION GENERALES

Les plans, détails, note figurant dans les documents marchés ne sont pas des plans d'exécution et ne doivent pas être considérés comme tels. Les dimensions sont fournies à titre indicatif.

L'entrepreneur devra dresser lui-même tous les plans d'exécution, de détail et de chantier nécessaires à la parfaite définition et exécution de ces ouvrages.

Dès la notification de l'ordre de service, les entreprises devront fournir toutes les études (schémas, plans, et les détails de mise en œuvre, ...) nécessaires à l'exécution des travaux, notamment et entre autres :

- Etudes, dessins, plans d'exécution, coffrages d'armatures et maçonnerie, ...
- La /les Note d'hypothèse de calculs avec la liste des textes normatifs et la date de leur dernière édition, ...

- Manutention des matériaux, ...
- La fixation de ses ouvrages par tous moyens
- Echafaudages, agrès, protections d'intempéries, protections de sécurité
- Implantation des ouvrages
- La réception de ses supports
- Les mesures de sécurité nécessaires
- Les mesures protections de ses ouvrages et ouvrages contigus
- Les mesures nécessitées par la coordination avec le CHRU
- La réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries.
- La protection des ouvrages pendant l'exécution des travaux
- Nettoyages de son chantier
- L'évacuation de ses gravois en décharge appropriée.
- La fourniture aux autres lots des réservations nécessaires
- Toutes les fourniture et installations de matériels nécessaires à la bonne exécution des travaux et au respect des délais (matériels complémentaires de mise en œuvre, méthodes de travail, chauffage, ...).
- Liste non exhaustive

4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES- MENUISERIES ALUMINIUM-ACIER

4.1. REMPLACEMENT ENSEMBLE VITRE SALLE D'ACTIVITES ADULTES- ME03

4.1.1. Dépose de l'existant

L'entreprise devra déposer l'ensemble vitré de la future salle d'activité adulte, parties ouvrantes et parties fixes ainsi que les accessoires, avec précaution. La dépose est prévue totale.

L'entreprise aura à sa charge les travaux de dépose électrique des anciennes manœuvres des volets roulants et/ou stores existants

Les ouvrages déposés seront évacués en décharge appropriée à la charge de l'entreprise.

Il sera prévu une protection provisoire pour éviter toute intrusion dans le bâtiment en cas de décalage entre la dépose de l'existant et la fourniture et pose du nouvel ensemble.

Localisation :

Ensemble vitré de la salle d'activités adultes

4.1.2. Remplacement ensemble vitrée ME03

Fourniture et mise en œuvre d'un ensemble vitré en aluminium laqué, à rupture de pont thermique, composé d'une partie fixe et d'une partie ouvrante coulissante.

Décomposé comme suit :

- Dimensions totales : 7 x 2,2m ht
- 2 parties latérales fixes de : 1,8 +0,9 x2,2m ht
- 1 partie ouvrante coulissante : 1,6 x 2,2 m ht

Les mesures seront à vérifier et reprendre sur place dans le cadre de l'exécution.

Poignée de manœuvre intérieure et extérieure. Verrouillage « extérieur » de la partie ouvrante par cylindre sur organigramme du CHRU et intérieur par bouton moleté.

Teinte RAL au choix du maître d'œuvre.

La pose des menuiseries s'effectuera identique à l'existant.

Le classement AEV des menuiseries extérieures devra être conforme aux normes et DTU soit au minimum A3 E4 V2 avec PV d'essais du CSTB.

Réhabilitation du bâtiment B16B-BRETONNEAU (37)- CHRU37

Coefficient U_w moyen $\leq 1,6 \text{ W/m}^2.\text{K}$

Affaiblissement acoustique : $R_{a, tr} \geq R_w + C_{tr}$: 32dB

L'entrepreneur doit :

- La fabrication, le transport et la distribution
- La pose et le réglage,
- Les percements qui n'auraient pas été demandés pour réservation en temps utile au lot Gros œuvre
- Les scellements de tous les ouvrages, avec pattes nécessaires
- La protection des menuiseries jusqu'à réception des ouvrages, y compris filmage pvc des vitrages
- La fourniture des attestations de classement et de performance des menuiseries
- Les joints d'étanchéité

Configuration et dimensions des menuiseries suivant relevé des existants à la charge de l'entrepreneur.

- **Etanchéité périphérique**

Fourniture et mise en œuvre d'un système d'étanchéité à l'air et à la pluie battante en périphérie de la menuiserie, suivant la nature des parois.

Mise en œuvre conformément aux DTU et recommandations du fabricant.

- **Quincaillerie, ferrure, attache et supports**

Sauf justification particulière, les éléments de fixation (pattes, cornières, boulons, rails d'ancrage, ...) seront prévus en acier inoxydables lorsqu'ils sont situés en ambiance extérieure selon NFP 24-351 (même protégés) et en aciers protégés par galvanisation à chaud lorsqu'ils sont situés en ambiance intérieures. Les sections sont justifiées pour reprendre les efforts qu'ils reprennent.

Une attention particulière devra être portée au risque de corrosion bimétallique.

En cas de mouvement entre pièces un revêtement de type polyamide sera apportée pour éviter les usures, frottements et bruits.

La quincaillerie et les ferrages fournies seront de première qualité et devront porter le label NFSNQ I et correspondre aux normes NF A 91-0-101 et 91-450. La quincaillerie et les ferrages seront de types robustes adaptés au poids et aux dimensions des ouvrants, protégés contre la corrosion soit par nature (vis acier inoxydable) soit par traitement définitif à la charge du présent corps d'état.

Toutes les pièces de quincaillerie présentant des traces de rouilles seront refusées et devront être remplacées.

La quincaillerie apparente des menuiseries aluminium sauf spécification contraire sera de même finition que l'ouvrage intéressé y compris fixations, visseries et accessoires. Les fixations non apparentes seront en acier inoxydable.

- **Vitrages**

Les vitrages seront en double vitrage clair, isolant peu émissif et répondront aux obligations minimales suivantes :

- Feuilleté face intérieure selon besoins règlementaires
- Retardateur d'effraction
- Isolant pour répondre à la réglementation thermique en vigueur
- Affaiblissement acoustique $R_{a, tr} \geq R_w + C_{tr}$: 32dB

Il sera prévu la vitrophanie nécessaire pour l'appel à la vigilance dans le cadre de la réglementation PMR.

- **Entrées d'air**

Fourniture et pose d'entrée d'air (autoréglables 5 à 45m³/h) positionnées en traverses hautes. Elles seront de même couleur que les menuiseries.

Sections, débits, quantités et implantations de toutes les entrées d'air suivant étude techniques.

4.2. REMPLACEMENT PORTE HALL- ME01

4.2.1. Dépose de l'existant

L'entreprise devra déposer la porte hall existante, parties ouvrantes et parties fixes ainsi que les accessoires, avec précaution. La dépose est prévue totale.

Les ouvrages déposés seront évacués en décharge appropriée à la charge de l'entreprise.

Il sera prévu une protection provisoire pour éviter toute intrusion dans le bâtiment en cas de décalage entre la dépose de l'existant et la fourniture et pose du nouvel ensemble.

Localisation :

ME01-Porte du hall

4.2.2. Porte hall extérieure en acier-200x200cm

Fourniture et pose d'un bloc porte de hall vitré en acier galvanisé laqué constituée de :

- Une porte vitrée ouvrant à l'anglaise avec traverse intermédiaire offrant un passage libre de 90cm minimum
- Un semi-fixe vitré ouvrant à l'anglaise avec traverse intermédiaire

Caractéristiques :

- Fermeture du semi-fixe par crémone pompier
- Ouverture simple action
- Double vitrage feuilleté 44.2
- Compris tous les habillages de finition périphérique et d'étanchéité
- Finition : laquage couleur aluminium
- Effort d'ouverture des portes inférieur à 50N
- Ferme-porte à coulisse intégré dans la traverse haute du bâti pour l'ouvrant principal
- Bandeau ventouse toute hauteur 300daN
- Poignée de tirage type bâton de maréchal côté extérieur
- Butée de porte
- Seuil adapté pour les personnes à mobilité réduite
- Sortie libre ou déverrouillage par bouton poussoir.
- Câblage de la porte jusqu'aux alimentations dues par le lot électricité

La porte sera raccordée à un système de contrôle d'accès sur horloge avec visiophone à la charge du lot électricité.

Localisation :

ME01-Porte du hall

5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES- MENUISERIES PVC

5.1. GENERALITES

5.1.1. Menuiserie

Les menuiseries sont posées directement sur la maçonnerie avec calage définitif après réglage de l'aplomb et du niveau.

La fixation s'effectue soit par chevilles douilles auto foreuse ou par l'intermédiaire de pattes.

Lors de la pose les dispositions suivantes seront à prendre par l'entrepreneur :

- Avant fixation, les menuiseries seront parfaitement calées jusqu'à obtention d'une verticalité et d'un aplomb parfait ;
- Après calage, les menuiseries ne devront plus pouvoir se déplacer lors de la fixation, et à cet effet, une cale devra être disposée à chaque point de fixation ;
- La fixation devra impérativement être effectuée par vis sur chevilles.

Quel que soit le mode de fixation proposé par l'entrepreneur, le calage défini ci-dessus ne pourra être supprimé.

Les menuiseries devront toujours assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau.

Les matériaux employés pour ces calfeutrements devront répondre aux normes qui les concernent et avoir fait l'objet d'un label SNJF

Les dispositifs d'occultation (volets roulants, etc.) des fenêtres en position fermée ne doivent pas empêcher le bon fonctionnement des entrées d'air.

5.1.2. Caractéristiques techniques

- Etanchéité :

L'étanchéité devra être parfaite. La mise en œuvre des systèmes d'étanchéité sera exécutée conformément aux spécifications techniques.

- Caractéristiques thermiques :

Le menuiseries présenteront un $UW < 1,5 \text{ W/m}^2.K$

- Classement AEV :

L'exécution des ouvrages devra répondre aux critères d'essais du C.E.R.F.F. Toutes les menuiseries devront correspondre à minima au classement AEV suivant : A2 E4 VA2

- Dormants :

L'ossature des cadres dormants sera réalisée en profilés extrudés tubulaires.

Des couvre joints sur 4 côtés seront intégrés au profilé dormant côté intérieur.

L'étanchéité entre le dormant et l'ouvrant sera assurée par un joint double centraux à lèvres et l'étanchéité entre la menuiserie et la structure sera assurée par un double joint adapté à la tenue des revêtements de façade et un double joint central autogonflant.

- Ouvrants :

Les ouvrants seront réalisés en profils tubulaires fins, avec un assemblage à coupe d'onglet.

- Vitrage :

Toutes les sujétions devront être prise pour assurer le bon calage du vitrage et assurer la perméabilité à l'air : joint mastic extrudé, joint type mousse, membrane d'étanchéité, ...

Les vitrages seront en double vitrage clair, isolant peu émissif et répondront aux obligations minimales suivantes :

- Feuilleté face intérieure selon besoins réglementaires
- Retardateur d'effraction
- Isolant pour répondre à la réglementation thermique en vigueur
- Affaiblissement acoustique $R_a, tr \geq R_w + C_{tr}$: 32dB
- Vitrage certifié CEKAL

- Quincaillerie :

Paumelles à broches en acier bichromaté, nombre et position suivant efforts des ouvrants à reprendre.

Verrous hauts et bas pour ouvrants semi-fixes.

Poignée et garniture en aluminium anodisé ou laqué ou PVC.

- Teinte des menuiseries :

Finition : PVC blanc suivant existant

- Volet roulant intégré :

Fourniture et pose de coffre de volet roulant intégré à la menuiserie comprenant les caractéristiques suivantes :

- Coffre en polychlorure de vinyle blanc, teinté dans la masse, compris mortaise pour entrée d'air le cas échéant, posé en applique intérieur
- Le coffre sera isolé
- Embouts latéraux du coffre avec joint pour étanchéité à l'air.
- Tablier avec double lame PVC blanches, cache rail et dispositif anti-soulèvement
- Lame finale en aluminium et coulisses PVC teinte dito menuiseries
- Dimension suivant plans
- Manœuvre manuelle

- Entrée d'air :

Suivant le local pose d'entrée d'air autoréglables positionnée en traverser haute des menuiseries ou sur le coffre de volet roulant fournie par le lot plomberie-CVC

5.2. ENTREES D'AIR

Pose d'entrée d'air à positionner en traverses hautes des menuiseries extérieures compris réalisation des réservations nécessaire pour respecter les débits demandés. Fourniture des entrées d'air au lot plomberie CVC.

Localisation :

Sur les menuiseries PVC repérées suivant plans et CCTP CVC

5.3. REVISION DES EXISTANTS

Révision des menuiseries extérieures conservées, comprenant :

- Remplacement des joints défectueux
- Vérification des volets roulants et remplacement des manœuvres ou pièces défectueuses
- Vérification des paumelles, crémone, quincaillerie et poignée de manœuvre et remplacement le cas échéant
- Nettoyage du PVC le cas échéant

Localisation :

Ensemble des menuiseries PVC existantes conservées

5.4. REMPLACEMENT VITRAGE

Remplacement vitrage d'allège :

- Dépose du vitrage endommagé ou habillage installés
- Evacuation en décharge approprié
- Fourniture et pose d'un nouveau double vitrage clair en lieu et place, épaisseur adaptée à la menuiserie
- Réalisation des joints, calage et remise des habillages nécessaire à la finition et à l'étanchéité de la menuiserie

Localisation :

LOC01 secrétariat et LOC29 Salon d'attente

5.5. DEPOSE FENETRE PVC

Dépose totale soignée de fenêtre PVC existantes non conservées compris dépose des accessoires : barreaux, volets roulants, stores ...

Les déchets seront évacués en décharge appropriée.

Localisation :*ME05 et ME06 suivant plan de repérage***5.6. FENETRE 1 FIXE +1 OF- 1,4 x1,4m**

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant comprenant les caractéristiques techniques définies au chapitre « caractéristique technique » composée de :

- 1 vantail battant ouvrant à la française et 1 partie fixe
- 1 volet roulant
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimensions : 1,4 x1,4m

Localisation :*ME05 et ME06 suivant plan de repérage***6. SERRURERIE****6.1. REMPLACEMENT DES BAVETTES APPUIS DE BAIES****6.1.1. Dépose des bavettes existantes**

Dépose de l'ensemble des bavette alu existantes, compris grattage des éventuels résidus de colles, silicone, ... et nettoyage si besoin du support pour permettre la pose de nouvelles bavettes.

Les déchets seront évacués en décharge appropriées à la charge du présent lot.

Localisation :*Ensemble des bavettes de la zone réhabilitée***6.1.2. Bavettes aluminium**

Fourniture et pose d'habillage des appuis de fenêtres extérieures par des bavettes aluminium de couleur blanche, forme suivant détails et préconisation des Monuments historiques, épaisseur 0,7mm compris goutte d'eau, façon de coupes, plis, pénétrations, exécution de joints silicone et toutes sujétions contribuant à la parfaite étanchéité et toutes sujétions garantissant l'excellente finition des ouvrages.

Localisation :*Ensemble des appuis de fenêtres de la zone réhabilitée***6.2. REVISION MARQUISE**

Révision de la marquise existante, vérification des fixations et remplacement au besoin des pièces d'usure. Reprise et modification de la reprise et rejet d'eau pluviale.

Localisation :*Marquise au-dessus de la porte du hall***7. DIVERS ET FINITIONS****7.1. FILM D'INTIMITE**

Fourniture et application sur vitrage clair d'un film dépoli incolore. Mise en œuvre côté intérieur du vitrage suivant cahier des charges du fabricant.

Réhabilitation du bâtiment B16B-BRETONNEAU (37)- CHRU37

L'intervention comprend :

- Dépose et évacuation de films existants
- Préparation du support, nettoyage, grattage, dégraissage des vitrages pour permettre une parfaite adhésion et pose des films
- Fourniture et pose des films

Hauteur : adaptée à chaque menuiserie pour masquer la visibilité jusqu'à 1,8m de hauteur par rapport au niveau du sol extérieur

Localisation :

Suivant plan de localisation

7.2. VITROPHANIE DECORATIVE

Fourniture et application sur vitrage clair d'une vitrophanie décorative. Mise en œuvre côté intérieur du vitrage suivant cahier des charges du fabricant.

L'intervention comprend :

- Préparation du support, nettoyage, grattage, dégraissage des vitrages pour permettre une parfaite adhésion et pose des films
- Fourniture et pose des films

Hauteur : adaptée à chaque menuiserie pour masquer la visibilité jusqu'à 1,8m de hauteur par rapport au niveau du sol fini.

Motif suivant carnet d'ambiance

Localisation :

Sur les menuiseries :

- LOC29-Salon d'attente
- LOC28-Salle d'activités enfants

7.3. LIMITEUR D'OUVERTURE

Fourniture et pose de limiteurs d'ouverture sur des menuiseries extérieures assurant une ouverture maximum de 11cm.

Localisation :

LOC 28- Salle d'activité enfants

LOC 29- Salon d'attente

8. PSE 1 : FOURNITURE ET POSE STORES SOLAIRES INTERIEURS

8.1. STORES SOLAIRES INTERIEURS

Fourniture et pose de stores solaires toiles intérieurs enroulables, avec enrouleur et capotage coloris dito menuiserie, rails guides

Manœuvre par treuil et manivelle à faible encombrement

Toile en Tissus M1, densité 425g/m².

Une barre de charge sera mise en place en fin de course du store.

Coloris toile au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant

Pose intérieure, ne devra pas gêner la manœuvre des ouvertures

Pose et percement soignés afin de respecter les exigences et performances des menuiseries.

Localisation :

Locaux : LOC 01, LOC02, LOC03, LOC09, LOC10, LOC11, LOC18, LOC19, LOC20 (type A), LOC21 (type A), LOC22, LOC23, LOC24, LOC25, LOC26, LOC27, LOC28

9. PSE 2 : REMPLACEMENT DE L'ENSEMBLES DES MENUISERIES EXTERIEURES PVC

Le choix de la PSE 2 entraîne la suppression des prestations prévues aux articles :

- 5.3
- 5.4
- 5.5
- 5.6

9.1. DEPOSE FENETRE PVC EXISTANTES

Dépose totale soignée de fenêtre PVC existantes non conservées compris dépose des accessoires : barreaux, volets roulants, stores ...

Les déchets seront évacués en décharge appropriée.

Localisation :

Ensemble des menuiseries PVC de la zone réhabilitée

9.2. CARACTERISTIQUES NOUVELLES MENUISERIES PVC

Les nouvelles menuiseries devront respecter les caractéristiques techniques détaillées dans le chapitre 5.1
Les types de fenêtre sont repéré sur le plan « ARC07_REPERAGE MEXT-MINT ».

9.2.1. Type A : Fenêtre 1 vantail OF+1 fixe-1,4x1,4m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 1 vantail battant ouvrant à la française + 1 fixe de mêmes dimensions
- 1 volet roulant
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 1,4 x1,4m

9.2.2. Type B : Fenêtre 1 vantail à soufflet-0,8x0,8m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 1 vantail à soufflet
- 1 volet roulant (sauf espace cuisine)
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 0,8 x0,8m

9.2.3. Type C : Fenêtre 1 vantail OBF-1,2x1,2m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 1 vantail oscillo-battant ouvrant à la française
- 1 volet roulant
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 1,2 x1,2m

9.2.4. Type D : Fenêtre 1 vantail OF+1 fixe +allège vitrée-1,6x1,6m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 1 vantail battant ouvrant à la française+ 1 partie fixe de même dimension
- Allège vitrée de 40cm de hauteur

Réhabilitation du bâtiment B16B-BRETONNEAU (37)- CHRU37

- 1 volet roulant
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 1,6 x1,6m

9.2.5. Type E : Fenêtre 2 vantaux coulissant-2x1m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 2 vantaux coulissants
- Poignée intérieure de tirage sur ouvrant principal, poignée coquille sur l'ouvrant secondaire
- Verrouillage 2 points
- 1 volet roulant
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 2 x1m

9.2.6. Type F : Fenêtre 1 vantail à soufflet-0,6x1m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 1 vantail à soufflet
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 0,6 x 1m

9.2.7. Type G : Fenêtre 1 vantail à soufflet-1,4x0,6m

Fourniture et pose d'une fenêtre PVC, couleur blanche dito existant composée de :

- 1 vantail à soufflet
- Affaiblissement acoustique : 30dB
- Dimension totale : 1,4 x 0,6m

