



AP-HP.
Hôpitaux universitaires
Paris Seine-Saint-Denis

HÔPITAL AVICENNE

CREATION D'UNE SALLE DE CORONAROGRAPHIE

ASSISTANCE PUBLIQUE – HÔPITAUX DE PARIS
Hôpitaux Universitaires Paris – Seine-Saint-Denis

Avicenne – Verdier – Muret
125, Rue de Stalingrad
93 009 BOBIGNY

PRO

CCTP

LOT 04: Protection anti-X

Bureau d'études
Techniques.
Mandataire :



Bureau d'études
Techniques :



Architecte :



Economiste :

| E
V
T
B
|

TABLE DES MATIERES

EXPOSE	4
I.1. OBJET	4
I.2. OBJECTIF DU PROJET	5
I.3. DESCRIPTION DU PROJET	5
I.4. LISTE DES LOCAUX	5
I.5. LISTE DES CORPS D'ETAT	5
I.6. PLANNING DE L'OPERATION	5
I.7. CONTRAINTES DU SITE	5
I.8. CLASSEMENT DU SITE ET DES BATIMENTS	5
II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS	6
III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	7
III.1. VISITE DES LIEUX	7
III.2. MENUISERIE BOIS	7
III.2.01. NORMES ET REGLEMENTS	7
III.2.02. MATERIAUX, PRODUITS, COMPOSANTS	8
III.2.03. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	9
III.2.04. SPECIFICATIONS CONCERNANT LES PORTES	10
III.2.05. PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES RELATIVES AUX PORTES COUPE-FEU ET PARE-FLAMMES	10
III.2.06. MISE EN OEUVRE DES MENUISERIES INTERIEURES	11
III.2.07. PROTECTION	11
III.2.08. STOCKAGE SUR CHANTIER	11
III.3. QUINCAILLERIE	11
III.3.01. LABEL DE QUALITE	11
III.3.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	11
III.3.03. PROTECTION ANTIROUILLE DE TOLES, FERRAGES ET PIECES METALLIQUES.	12
III.3.04. CLES	12
III.3.05. GARANTIE	12
IV. DESCRIPTION DES OUVRAGES	13
IV.1. PROTECTIONS PLOMBEES	13
IV.1.01. PLAFONDS	13
IV.1.02. DOUBLAGE DES MURS EXISTANTS	13
IV.1.03. CLOISONS	13
IV.1.04. POINTS SINGULIERS	14
IV.2. PORTES ET CHASSIS PLOMBES	15
IV.2.01. PORTES ANTI-X BATTANTES	15

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

IV.2.02. CHASSIS ANTI X _____ 15

EXPOSE

I.1. OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la description des travaux du **Lot 04 – Protection anti-X** pour l'opération :

**Travaux pour la création d'une salle de coronarographie
à
l'hôpital AVICENNE
125, Rue de Stalingrad
93009 BOBIGNY**

Les travaux seront exécutés conformément aux instructions des plans et C.C.T.P. joints dressés par :

BEITHA SARL

Bureau d'études techniques mandataire
60, Avenue Clément Ader
59118 Wambrechies
Tél : 03 20 16 02 89
Mail : beitha@beitha.com

assisté de :

EXAEQUO INGENIERIE

Bureau d'études techniques
455 rue des Filatiers
62223 ANZIN-SAINT-AUBIN
Tel : 09 70 00 81 77
Mail : contact@exaequo-ingenierie.fr

Et de :

SARL URUK V agence architecture

27 rue de Chambéry
75015 PARIS
Tel : 01 42 50 18 74
Mail : agence@urukv.fr

EVTB SARL

Economiste
124, rue de Picpus - 75012 Paris
Tél : 01 40 02 90 01
Mail : evtb@wanadoo.fr

Maitre d'ouvrage :

AP-HP PARIS SEINE SAINT DENIS

Hôpital Avicenne
125 route de Stalingrad
93009 BOBIGNY

Madame TAMAZIRT – Conducteur d'opération

Tél : 06 38 21 00 05

Mail : taous.tamazirt@aphp.fr

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

I.2. OBJECTIF DU PROJET

L'objectif du projet est donné au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.3. DESCRIPTION DU PROJET

La description du projet est donnée au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.4. LISTE DES LOCAUX

La liste des locaux objet du réaménagement est donnée au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.5. LISTE DES CORPS D'ETAT

La liste des corps d'état est donnée au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.6. PLANNING DE L'OPERATION

Le planning de l'opération est donné au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.7. CONTRAINTES DU SITE

Les contraintes du site sont définies au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.8. CLASSEMENT DU SITE ET DES BATIMENTS

Le classement du site et des bâtiments est donné au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS

Les prescriptions générales et communes à tous les corps d'états sont données au chapitre II du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à tous les corps d'états ».

Ce lot 00 s'appliquant à l'ensemble des corps d'états, chaque entrepreneur est tenu de le consulter afin d'être parfaitement renseigné sur les prescriptions le concernant.

III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**III.1. VISITE DES LIEUX**

Les entreprises devront impérativement se rendre sur place avant la remise de leur proposition. Elles ne sauraient se prévaloir postérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux, conditions d'exécution tels que moyens d'accès, possibilité d'organisation du chantier, etc...

Un certificat de visite des lieux, dûment rempli et contresigné par le représentant de la direction du service des travaux de l'établissement, sera joint à l'offre.

III.2. MENUISERIE BOIS**III.2.01. NORMES ET REGLEMENTS**

Les fournitures et ouvrages devront être conformes aux :

- D.T.U. 36.1 - Menuiseries bois,
- D.T.U. 39 - Miroiterie - vitrerie,
- Cahier des Prescriptions Communes,
- Normes françaises de la série NFB 50 à 54,
- Tous décrets, arrêtés et circulaires concernant la tenue au feu des bâtiments parus au moment de la remise des offres,
- Les recommandations et instructions du C.S.T.B., en ce qui concerne "la tenue au feu".
- Ces documents définissent les conditions auxquelles devront répondre pour l'exécution des travaux de menuiserie :
 - Les bois, en nature, en qualité et en dimensions,
 - Les modalités de mise en oeuvre de ces bois,
 - Les caractéristiques, pour la tenue au feu des divers éléments, en particulier des trappes coupe-feu, des portes coupe-feu, des façades de gaines des paliers, etc.

Pour les ouvrages non traditionnels ayant fait l'objet d'un agrément du C.S.T.B., la fabrication et mise en oeuvre devront être conformes à la décision de cet agrément.

La nomenclature de la norme NFB 50.001 servira à définir les appellations commerciales ou scientifiques des essences utilisées et fera foi en cas de contestations à ce sujet.

Les principales essences de bois à employer devront correspondre aux essences ci-après

CONDITIONS D'EMPLOI ET DE FINITION DES FACES

- SAPIN NFB 53. 502 :
 - visibles : classe B,
 - peintes : classe B,
 - cachées : classe B.
- RESINEUX D'IMPORTATION :
 - choix au moins équivalent aux précédents suivant l'essence et les conditions d'emploi.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

- FEUILLUS DURS NFB 53.501 :
 - visibles : classe A,
 - peintes : classe A,
 - cachées : classe B.
- FEUILLUS TENDRES :
 - visibles : choix,
 - peintes : bons bois,
 - cachées : bons bois.
- FEUILLUS D'IMPORTATION :
 - choix au moins équivalent aux précédents suivant l'essence et les conditions d'emploi.

Il est spécifié qu'en dérogation de la Norme NFB 53.510, le choix et l'aspect des essences en sapin et en feuillus durs devront satisfaire aux indications portées dans ci-dessus.

III.2.02. MATERIAUX, PRODUITS, COMPOSANTS

Les bois pour menuiseries intérieures devront être traités pour une classe de risque au moins égale à 2 (NFB 50-100).

Bois massifs

- Bois résineux d'origine européenne ou américaine protégés par produit fongicide et insecticide (y compris termites). Ce produit doit être choisi de manière à ne pas altérer les couches de peinture ultérieures.
- Bois durs imputrescibles protégés par produit fongicide et insecticide (y compris termites) compatible avec un produit de finition (lasures, peinture microscopique).
- L'application du produit de protection doit être exécutée suivant les recommandations du Centre Technique du Bois de Juillet 1984 " Conseils de préservation".

Produits dérivés

- Panneaux de particules (masse volumique = 750 Kg/m³), label CTB-H: l'emploi de ces matériaux est limité à des cas permettant une pose en sandwich, avec toutes les rives protégées par des alaises en bois dur imputrescible.
- Panneaux de particules protégés en couche de finition par du stratifié type Mélamine, chants plaqués avec des bandes de stratifié collées à chaud en atelier.
- Contreplaqué et panneaux lamellés collés (label CTB - X) : protection - dito bois massifs.

Pièces métalliques

- Les huisseries et bâtis métalliques doivent être protégés par trempage dans un bain de peinture antirouille (chromate de zinc) cuite au four.
- Tous les accessoires de fixation (équerres, pattes, etc...) doivent être protégés par galvanisation au trempé, suivant norme NF A 91.121, après usinage des pièces.
- Les protections renforcées ou spéciales sont signalées dans la description technique des ouvrages.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

- Les éléments obtenus à partir de feuilles ou feuillards sont traités en électro-zinguage plus une couche de peinture antirouille à haute teneur en zinc après usinage.
- Les pieds des huisseries métalliques ne doivent pas court-circuiter l'isolement des cloisons et devront être fixés dans le plancher par l'intermédiaire d'une isolation spéciale (Phaltex ou similaire). Il sera réservé sur les huisseries les pièces pour la mise à la terre prévue au lot électricité. Ces pièces seront disposées de la façon la plus discrète possible.

Stratifiés décoratifs haute pression

- Stratifié haute pression décoratif conformes aux normes NF T 54-301 et NF T 54-366 - classe H, pour portes et éléments de façades de meubles fortement sollicités,
- Type standard - finition uni-mat Papago (Polyrey) ou équivalent.
- Couleurs au choix du Maître d'Oeuvre dans les gammes des fabricants. Une polychromie sera imposée.

III.2.03.**PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

Les menuiseries devront présenter les dimensions et dispositifs indiqués sur les plans, être de section conforme aux prescriptions et normes.

Les sections et épaisseurs indiquées dans le cours des descriptions sont données à titre indicatif ; il appartiendra à l'entrepreneur de les argumenter s'il le juge nécessaire, pour la bonne tenue de ses ouvrages et satisfaire aux essais essentiels demandés sans aucun supplément de prix.

Pour tous les ouvrages, l'entrepreneur doit établir, en conformité avec les pièces du marché les dessins d'ensemble et de détail nécessaire à l'exécution des ouvrages et à leur pose en liaison avec les autres corps d'état.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des menuiseries, les axes et les dimensions des trous de scellement, les dimensions des feuillures à réserver pour les bâtis.

Avant tout commencement de fabrication ou d'exécution, celui-ci devra soumettre ces épures à l'approbation du Maître d'Oeuvre, lequel pourra apporter quelques modifications sans pour cela donner lieu à un supplément au forfait.

Les arasements présenteront sur les parements une coupe franche, un joint sans jeu et affleuré.

Les assemblages collés seront exécutés de telle sorte qu'aucun décollement ne puisse se produire dans le temps, par suite de variations dimensionnelles des bois, par retrait, par fendillement de la colle par suite de l'action de l'humidité ou de l'eau.

Les assemblages ne comporteront aucun vide susceptible de nuire à l'étanchéité ou à la solidité de la menuiserie. Les défauts d'assemblage ne seront en aucun cas dissimulés, y compris au moyen de mastic.

Tous les assemblages devront être à double enfourchements collés à la résorcine et renforcée par chevilles métalliques.

Les pièces de bois seront d'un seul tenant dans leur longueur. Au cas où il s'avérerait nécessaire qu'elles soient en plusieurs parties, elles seront exécutées de telle sorte que leur rigidité et leur durabilité soient identiques à celles des pièces d'un seul tenant.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

Les parements apparents seront affleurés et poncés, les rives droites seront sans trace de sciage, flache, épaufrures, les abouts apparents étant dressés.

Les bois devant rester bruts, apparents, seront exempts de flache. Les têtes de pointes "tête homme" et chevilles métalliques seront chassées sur une profondeur supérieure à 1 m/m sur les parements vus, les traces étant bouchés et rendues invisibles sur les bois devant rester apparents.

Les contre-profils pourront être admis dans les raccords de mouluration, sur autorisation du Maître d'Oeuvre.

Les nœuds de bois devant être peints pourront être, si besoin est, bouchonnés avec des bouchons de même essence, collés en respectant le sens du fil du bois.

Les échantillons de divers types de menuiseries seront soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle, avant l'approvisionnement du chantier et avant mise en fabrication.

III.2.04. SPECIFICATIONS CONCERNANT LES PORTES

Toutes les portes devront être rigoureusement planes, sans tolérance de voilage, cintrage ou gauchissage.

Celles ne présentant pas les qualités d'indéformabilité et de solidité requises, seront refusées et devront être remplacées aussitôt, l'entrepreneur devant supporter les aléas de ferrage, referrage, réfections de peinture et fermeture provisoire des locaux, s'il y a lieu.

Minimum de 204 m/m de hauteur de 40 m/m d'épaisseur d'après les normes NFP 23.302 - 303 et 304.

Au droit des articles de quincaillerie et de ferrures, l'ossature sera renforcée par l'adjonction de cales ou renforts.

Alaises en bois dur au pourtour complet.

Toutes les portes isoplanes devront porter le label de qualité.

Un modèle de chaque type de porte sera soumis à l'approbation du Maître d'Oeuvre et toutes les portes livrées devront être conformes aux modèles déposés.

III.2.05. PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES RELATIVES AUX PORTES COUPE-FEU ET PARE-FLAMMES

Elles devront avoir reçu un agrément de l'Assemblée plénière des Assurances en ce qui concerne les qualités.

Elles devront avoir reçu un agrément de tenue au feu délivré par le C.S.T.B. dans le cas où la fabrication différerait en structure ou en dimension des prototypes agréés par cet organisme, l'entrepreneur resterait responsable de la tenue au feu et tous frais nécessaires ou justifications requises seront également à sa charge.

Les essais de réception devant être faits en présence des représentants des Services Publics de Sécurité, l'entrepreneur devra toutes démarches préalables pour recueillir les avis ou accords de principes nécessaires.

Les observations et recommandations de ces services entraînant des modifications ou transformations des ouvrants, devront être satisfaits par l'entrepreneur et tous frais entraînés seront à sa charge.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

III.2.06. MISE EN OEUVRE DES MENUISERIES INTERIEURES

Les menuiseries seront mises en place avec exactitude et un aplomb parfait à leur emplacement défini par les plans et à défaut, sur les ordres du Maître d'Oeuvre.

Elles seront maintenues afin de ne subir aucun déplacement au cours de l'exécution des cloisons et scellements.

Les étrépillons et les cales provisoires seront maintenus jusqu'à la prise complète des scellements et des enduits, de même que les tringles d'écartements des pieds de bâtis.

Les scellements de pieds d'huissierie et bâtis, y compris éventuellement les patins provisoires en mortier de ciment C.P.A., seront à prévoir.

Toutes les menuiseries employées en décoration ou habillage seront parfaitement fixées par des clous en quantité suffisante avec, s'il y a lieu, l'emploi de tamponnages pour la fixation, ou de tasseaux ou taquets qui seront fournis par l'entrepreneur et réservés dans le béton et la maçonnerie par le maçon.

III.2.07. PROTECTION

Toutes les menuiseries seront protégées efficacement en cours de leur ajustement et durant les transports et l'exécution des travaux.

Les ouvrages avec éclats, épaufrures et autres défauts analogues seront rigoureusement refusés.

Il sera du en particulier, la fourniture, la pose et l'entretien en bon état de tringles de protection sur les rives des huisseries, bâtis, etc.

Il sera procédé, par l'entrepreneur du présent lot, à la révision complète de ses ouvrages après le passage des autres corps d'état pour remplacer tout éléments défectueux ou détérioré, contrôler le bon fonctionnement des ouvrants et en assurer le réglage.

III.2.08. STOCKAGE SUR CHANTIER

Toutes les menuiseries seront stockées dans un local ventilé, à l'abri des intempéries, soit dans les parties de la construction projetée, soit dans des locaux construits par l'entrepreneur du présent lot à sa charge.

Quelque soit l'emplacement de ce stockage, tous les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par le D.T.U. sont à la charge du menuisier.

**III.3. QUINCAILLERIE
III.3.01. LABEL DE QUALITE**

Les quincailleries répondront au label syndical "SNFQ".

III.3.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Elle sera de première qualité, provenant des meilleurs marques.

Tous les modèles seront soumis au préalable à l'acceptation du Maître d'ouvrage. Un tableau d'échantillons types sera fourni par l'entrepreneur à ses frais et tous les objets fournis devront être conformes aux échantillons agréés.

Les quincailleries seront mises en place avec le plus grand soin, les entailles bien exécutées auront la profondeur nécessaire pour ne pas altérer la force des bois et présenteront les dimensions précises des ferrures pour qu'elles affleurent exactement les bois.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

Les paumelles, à moins d'indications particulières au descriptif ci-après, seront doubles, en acier roulé avec bague en cuivre.

L'emploi de fausses vis dites "vis à garnir" est formellement interdit, de même que l'enfoncement de vis ordinaires au marteau.

Toutes les pièces de quincaillerie recevront, avant pose, une couche d'impression antirouille, sur toutes leurs faces. Il en ira de même des entailles recevant ces pièces. Cette impression est à la charge du présent lot.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées s'il y a lieu, avant pose.

Tous les articles de quincaillerie devront avoir un aspect propre et fini. Ils seront de force appropriée à l'usage qui en sera fait.

Les objets en alliages légers seront garantis contre tout noircissement et devront obligatoirement recevoir un traitement anodique. Les objets qui noirciraient seront remplacés par l'entrepreneur à ses frais.

III.3.03. PROTECTION ANTIROUILLE DE TOLES, FERRAGES ET PIÈCES MÉTALLIQUES.

Il est rappelé que les huisseries et bâtis métalliques, les pièces de ferrage et de quincaillerie, y compris celles sortant d'usine avec une protection antirouille, ne donnant pas toutes satisfaction, recevront par le titulaire du présent lot, l'application d'une couche de peinture antirouille avec brossage, grattage et dépolissage préalable.

La constatation de la dégradation généralisée de cette protection antirouille du fait de sa qualité ou de sa mauvaise application entraînera la réfection totale des peintures antirouille à la charge du menuisier.

III.3.04. CLES

Les serrures et béquillages sont fournies et posées par l'entreprise titulaire du lot 02. Les travaux préalables à leurs mises en place sont dus au présent lot. (Réservations, percements, etc...)

III.3.05. GARANTIE

L'entrepreneur de menuiserie devra donner tous les jeux et faire toutes réparations nécessaires pendant la période de garantie d'un an et il sera tenu notamment, de remplacer toutes les parties de menuiseries qui seraient gauches, pour quelque cause que ce soit.

En outre, les travaux relevant des autres corps d'état et nécessités par les réparations des ouvrages de menuiserie sont à sa charge.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

IV. DESCRIPTION DES OUVRAGES**IV.1. PROTECTIONS PLOMBEES**

Nota : respect des épaisseurs de plomb tel que définies par le maître d'ouvrage.

IV.1.01. PLAFONDS

Au regard des dimensions du local, la prestation comprendra une étude de structure et la fourniture et pose d'une structure métallique adaptée à la mise en place des plaques décrites ci-après.

Fourniture et pose en sous face de dalle de plancher haut de plaques de type PARIX Pb BA 13 + 2 mm plomb.

La continuité de la protection des plaques PARIX Ba13 Pb au droit des joints horizontaux sera assurée par une bande de plomb nu ou par le clip de protection PARIX.

Les joints seront traités avec l'un des systèmes enduit + bande de la société Placoplatre.

LOCALISATION :

⇒ *Salle d'examen 02.*

IV.1.02. DOUBLAGE DES MURS EXISTANTS

Fourniture et mise en œuvre de plaques de type PARIX Pb BA 13 + 2 mm plomb (principe cloison PLACOSTYL RX) sur ossature avec montants de 70 mm doublé tous les 600 mm.

La continuité de la protection des plaques PARIX Ba13 Pb au droit des joints verticaux sera assurée par une bande de plomb nu ou par le clip de protection PARIX. Y compris des joints de dilatation associés en pied et dans les angles rentrant par des bandes armées d'étanchéité.

Au droit des appareillages électriques la protection sera assurée par les carters de protection PARIX.

Les joints seront traités avec l'un des systèmes enduit + bande de la société Placoplatre

Protections de toute hauteur sous dalle de plancher.

LOCALISATION :

⇒ *C03-Salle d'examen.*

IV.1.03. CLOISONS

Après réalisation des cloisons par le lot 01, fourniture et pose de plaques de type PARIX Pb BA 13 en 1^{er} peau + 2 mm plomb (principe cloison PLACOSTYL RX) sur ossature avec montants de 70 mm doublé tous les 600 mm.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

La continuité de la protection des plaques PARIX Ba13 Pb au droit des joints verticaux sera assurée par une bande de plomb nu ou par le clip de protection PARIX. Y compris des joints de dilatation associés en pied et dans les angles rentrant par des bandes armées d'étanchéité.

Au droit des appareillages électriques la protection sera assurée par les carters de protection PARIX.

Points singuliers**Sujétions portes coupe-feu :**

Toutes les dispositions constructives seront prises pour la mise en œuvre des blocs portes coupe-feu (huisseries métalliques) afin d'obtenir les PV de classement au feu intégrant le montage bloc porte et cloison. Il en sera de même pour le châssis vitré.

A ce titre il est rappelé que des montants renforcés MF 48 seront prévus au droit des chaque huisserie métallique et que des rails et renforts seront prévus pour tous les châssis selon prescriptions du fabricant.

Renforts ponctuels :

Il est précisé qu'il sera prévu des montants renforcés de type STYL MF 48 au droit de toutes les portes, châssis, etc.

Encastremets :

L'entreprise devra organiser son intervention pour permettre aux autres corps d'état de réaliser les passages de canalisations et les encastremets pendant la réalisation des ouvrages.

La présente entreprise complètera les encastremets par un garnissage en laine de roche et un joint silicone, ou joint préformé, pour les boites encastrées et les bouches.

Nota :

En cas de passage des réseaux dans les parois plombés l'entreprise s'assurera des passages obliques assurant la continuité de la protection anti X.

Protections de toute hauteur sous dalle de plancher.

LOCALISATION :

⇒ Cloisons sur C05-Salle d'examen.

IV.1.04. POINTS SINGULIERS

Encastremets : L'entreprise devra organiser son intervention pour permettre aux autres corps d'état de réaliser les passages de canalisations et les encastremets pendant la réalisation des ouvrages.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

IV.2. PORTES ET CHASSIS PLOMBES**IV.2.01. PORTES ANTI-X BATTANTES**

Fourniture et pose de blocs portes à un ou deux vantaux et coupe-feu EI30.

Huissierie mixte bois dur et panneau sandwich (fibre de bois/feuille de plomb de 30/10 mm). Dans les cloisons PLACOSTIL, fourniture et pose de tubes aciers 40x40 avec platines soudés en extrémités, à mettre en place de part et d'autre de chaque montant des bâtis, fixés au sol et en sous face de dalle de plancher par tous moyens adaptés aux supports.

Vantail épaisseur : 40 mm, cadre en bois dur, âme composite coupe-feu et acoustique, parement MDF mixtes avec feuille de plomb, stratifiés 15/10ème pour chaque face, chants droits. Epaisseur de plomb : 2 mm.

Étanchéité à l'air assurée par plinthe automatique posée en traverse basse et joint périphérique comprimé.

Champlats plombés rapportés pour habillage renforcé.

Équipement et autres quincailleries :

Paumelles picardes de 160x80 à raison de 4 minimum par vantail, paumelle à billes acier.

Contact de position encastré par plaques magnétiques.

PV coupe-feu à fournir en fin de chantier.

LOCALISATION :

- ⇒ Entre P02-Annexe et P01-WC : 1 bloc porte à un vantail de 0,73 x 2,04 m de passage EI30,
- ⇒ Entre C04-Poste de commande et C03-Salle d'examen : 1 bloc porte à un vantail de 0,83 x 2,04 m de passage EI30,
- ⇒ Entre C03-Salle d'examen et C01-LT : 1 bloc porte à un vantail de 0,93 x 2,04 m de passage EI60,
- ⇒ Entre C03-Salle d'examen et C02-Réserve 24 étagères : 1 bloc porte à un vantail de 1,13 x 2,04 m de passage EI60,
- ⇒ Entre C03-Salle d'examen et C05-Attente couchée 02 : 1 bloc porte à deux vantaux tiercée de 1,23 x 2,04 m hauteur EI30.

IV.2.02. CHASSIS ANTI X

Fourniture et pose de châssis vitré dans huissierie bois avec vitrage spécifique anti X (verre plombé correspondant à 2 mm de plomb) et coupe-feu 1H.

Fourniture et pose de tubes aciers 40x40 avec platines soudés en extrémités, à mettre en place de part et d'autre de chaque montant du dormant de châssis, fixés au sol et en sous face de dalle de plancher par tous moyens adaptés aux supports.

CCTP Lot 04 – Protection anti-X

Épaisseur de plomb totale de 2 mm dans l' huisserie.

Champlats d'habillage plomb dito portes.

LOCALISATION :

⇒ Entre C04-Poste de commande et C03-Salle d'examen : 1 châssis de 2,50 m x 1,20 m de hauteur.

