atelier d'architectes associés
8, rue de la République
81540 SOREZE

Travaux aménagement du site de Castres

CCI DU TARN
40 Allée Alphonse Juin
BP 30217
81100 CASTRES

07 MENUISERIES BOIS

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

07 MENUISERIES BOIS

1 MENUISERIES BOIS INT

1 GENERALITES

1.1 Objet du présent cahier

Le présent document a pour objet de décrire les attendus techniques exprimés par le Maître d'Ouvrage pour les travaux de Menuiseries Bois à exécuter en vue des Travaux pour l'aménagement de la CCI Tarn Site de Castres : 40 Allée Alphonse Juin.

Les descriptions d'ouvrage inclues dans le présent document sont donc données à titre informatif. Aussi, il est entendu que toute entreprise, par le fait de soumissionner et de réaliser les travaux, est supposée avoir pris en compte les attendus techniques du présent document, tout en s'assurant au préalable de leur faisabilité financière et techniques et de leur conformité réglementaire.

Le cas échéant, l'entreprise devra, avant réalisation, adapter et suggérer à la Maîtrise d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage toutes les modifications nécessaires qui, selon l'entrepreneur, seraient nécessaires. Ces modifications ne pourront pas faire l'objet d'une quelconque justification de coûts supplémentaires pour le Maître d'Ouvrage, l'entrepreneur étant réputé avoir anticipé ceux-ci dans le cadre de ses études avant remise de son offre.

Toute malfaçon réalisée par l'entreprise qui pourrait de loin ou de près être liée au présent document ne saurait de plus en aucun cas être opposable à la Maîtrise d'Ouvrage par la suite.

1.2 Présentation du projet

1.2.1 Consistance des travaux

Les travaux comprennent toutes les prestations nécessaires pour une parfaite exécution et finition en site occupé.

L'Entreprise devra, (liste non exhaustive) :
· La production, pendant la période de préparation, des plans d'exécution
· Le relevé des mesures sur site dans la composition des ouvrages
· Le nettoyage et l'enlèvement de ses gravats et déchets de chantier, après chaque intervention et en fin de travaux
· La protection des ouvrages pendant le chantier, et à défaut, le remplacement des éléments détériorés pendant le chantier
· Le nettoyage avant réception
· Le DOE à établir en fin de chantier.

L’entreprise, par le fait même de soumissionner, est réputée avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnait avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

1.3 Obligations de l’entrepreneur

Il convient de signaler que cette description n'est pas limitative et que l'Entrepreneur devra l'achèvement complet des travaux dans le cadre du présent C.C.T.P., des plans, de la notice du bureau d’études et ce, sans aucun supplément au montant de son devis. Il reste entendu que seront compris dans le marché, non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la prestation suivant toutes les règles de l'Art, les règlements, les normes en vigueur et les règles élémentaires de l'esthétique.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner, est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Les travaux, sont également soumis aux clauses contractuelles énoncées dans les différents articles des cahiers des charges sans qu'il soit nécessaire d'en préciser les numéros, articles ou chapitres de référence dans le présent C.C.T.P.

L’entreprise devra, liste non exhaustive :
· La réception des supports,
· La vérification des niveaux et les relevés éventuels sur place de toutes les dimensions qui lui seront nécessaires pour l’exécution de ses épures,
· Tous les travaux préparatoires nécessaires à la réalisation des ouvrages du présent lot à partir des supports réceptionnés par ses soins,
· Les reprises des mauvaises finitions,
· La fourniture et la mise en oeuvre des fournitures diverses nécessaires,
· L'ensemble des matériaux, matériels, main-d’oeuvre et autres frais et charges nécessaires aux essais de convenances, en usine ou sur le site,
· L'implantation de ses ouvrages à l'aide des moyens les plus perfectionnés à ce jour.

1.3.1 Plan d’exécution

L’entrepreneur devra produire dans les délais fixés par les documents contractuels ou sur demande expresse du Maître d’Ouvrage et du Contrôleur Technique les documents suivants :
· Les études,
· Justifications techniques,
· Dessins,
· Plans nécessaires à l'établissement du projet,
· La fourniture et la mise à disposition des échantillons exigés.

Les études seront accompagnées de plans d'ensemble et des détails d'exécution réalisés à grande échelle, ainsi que des notes de calculs justificatives, la production des avis techniques et de tous les procès-verbaux d'homologation, ainsi que les fiches techniques des matériaux proposés.

L'ensemble des études devant respecter les plans de l’architecte.

1.3.2 Planning des tâches

Il est transmis au Maître d’Ouvrage au cours de la période de préparation. Il reprend la liste des travaux selon la trame du présent descriptif, en précisant les durées de chaque tâche ainsi que les liaisons avec les autres corps d'état. Un planning général de l'opération est signé à l'issu de la période de préparation pour devenir pièce contractuelle du marché.

1.3.3 Visite du site

Visite obligatoire.

La prise de possession du terrain sera faite dans son état actuel. Il sera prévu la réalisation d'un constat d'huissier à l'arrivée et au départ de l'entrepreneur portant sur la voiries et les avoisinants.

L'entrepreneur du présent lot est réputé par le fait de sa soumission, avoir une connaissance parfaite des lieux et du terrain où doivent être exécutés les travaux. Il est donc réputé avoir pris connaissance du site, de l'emplacement, des conditions générales et locales, des servitudes éventuelles et des possibilités d'installation de chantier.

Auront donc été intégré dans la proposition :
· La situation.
· L'accès.
· La nature du terrain (L'entrepreneur devra exécuter à sa charge les sondages supplémentaires qu'il jugerait nécessaires).

1.3.4 Sécurité et Protection de la Santé

L’Entreprise est appelée à exécuter son marché dans un site en activité. Elle devra se conformer aux exigences de sécurité propres à ce site et à son occupant.

L'attention de l’Entreprise est attirée sur les points suivants :
· Ne pourront être admis dans l’enceinte du chantier que les personnels qui auront étés préalablement déclarés
· Ces personnels devront obligatoirement être munis d’un badge portant le nom de l’entreprise, les noms et prénoms de l’employé ainsi que sa fonction et sa photographie d’identité
· Ces personnels devront être habillés de manière correcte, avec si possible, un vêtement de travail personnalisé aux couleurs de l’entreprise et devront porter un casque et des chaussures de sécurité
· Les personnes qui ne répondront pas à ces exigences seront refoulées du chantier.

L’Entreprise sera responsable de l’hygiène et de la sécurité de ses personnels et de la signalisation de sa zone de chantier : l’Entrepreneur devra pendant toute la durée des travaux, et suivant les normes en vigueur, prendre toutes les mesures pour assurer la sécurité collective de ces compagnons sur le chantier.

L'attention de l'Entreprise est attirée sur l'importance d'utiliser du matériel conforme aux dernières normes de sécurité.

1.3.5 Installations de chantier

Les installations communes du chantier (vestiaires, sanitaires et bureaux de Maîtrise d'Œuvre pour les réunions de chantier) sont mises à disposition par le LOT02 GROS OEUVRE.
Les bungalows et installations nécessaires à ses besoins spécifiques restent à la charge du présent lot.
De même, l'entreprise devra prévoir l'ensemble des ouvrages de signalisation et de protection des travailleurs et des matériaux spécifiques à son lot.

1.3.6 Nuisances

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la Réglementation en vigueur, pour le site considéré. A défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par le chantier de travaux, seront strictement applicables.

L'Entrepreneur demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations ou par d'autres causes, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc.

Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.

Lors de l'exécution des travaux de démolition, l'Entrepreneur devra prendre toutes précautions pour éviter la chute de matériaux ainsi que tous effondrements même partiels pendant la durée des travaux.

Il sera également responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation.

En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

1.4 Exigences réglementaires

L'Entrepreneur s'engage à veiller pour tout ce qui concerne sa spécialité, à la stricte application des règlements en vigueur, ainsi que des documents complémentaires formulés pour la présente opération, au moment de la signature du marché.

Textes obligatoires dans leur domaine d'application, liste non exhaustive :
· Les lois, ainsi qu'un certain nombre de textes qui font force de loi, bien qu'ils n'en portent pas le nom, notamment le Code Civil dont certains articles intéressent la construction, ainsi que le Code de l'Urbanisme et de la Construction,
· Les décrets, les arrêtés ministériels, préfectoraux, municipaux et les circulaires,
· Le règlement sanitaire,
· Les textes réglementaires relatifs à la sécurité incendie,
· Les arrêtés du permis de construire,
· Le Code du Travail.

Sans que cela constitue une liste exhaustive, ainsi que tout autre règlement, même s'il n'est pas cité dans le présent document, régissant les règles générales de construction et celles spécifiques au présent lot.

1.4.1 Normes et DTU

L'Entrepreneur du présent lot devra réaliser l'ensemble des ouvrages en respectant les D.T.U., normes françaises et européennes (NF/NF EN) en vigueur, les règles et les avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

Sont applicables aux matériaux et matériels d'une part et à l'exécution des travaux d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des Charges (ou ayant valeur de Cahier des Charges) des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), suivies de leur cahier des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou mise en oeuvre, additifs et erratum publiés par le C.S.T.B.

En particulier, les travaux seront exécutés conformément aux normes, réglementations et prescriptions techniques spécifiques au présent lot en vigueur.

1.4.2 Exigences réglementaires

Sans que cela constitue une liste exhaustive, ainsi que tout autre règlement, même s'il n'est pas cité dans le présent document, régissant les règles générales de construction et celles spécifiques au présent lot.

1.5 Prescriptions particulières

1.5.1 Etude Technique

Tous les ouvrages décrits au présent lot feront l'objet d'une étude technique d'exécution de la part de l'entreprise. Les calculs de dimensionnement des ouvrages et les plans d'exécution sont à la charge du présent lot.

L'entreprise devra avant toute exécution ou fabrication soumettre au Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre et au Bureau de contrôle pour accord les plans d'exécution des ouvrages.

1.5.2 Contrôles et essais

Des contrôles et essais pourront être demandés par le Maître d'Ouvrage, l'Architecte ou le Bureau de contrôle.
Ils seront à la charge de l'entreprise.

2 BLOC-PORTES ISOPLANES A AME PLEINE

Fourniture, amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de portes isoplanes à âme pleine :

- Nature des parois de scellement : selon les emplacements...
  + cloisons en plaques de plâtre, ép.7cm
  + cloisons modulaire vitrée, ép.10cm
- Huisserie :
  + huisserie métallique, tôle de 12/10° minimum
- Ouvrant :

+ porte isoplane à âme pleine et à champ plat, composée d'un panneau de particules de bois agglomérées, ép.40
+ alaisage en bois dur sur le périmètre
- Parements :
+ stratifié parement JELD-WEN ou équivalent
- Ferrage :
+ ferrage par 3 paumelles de 140
- Condamnation :
+ serrure à bec de cane
- Garniture :
+ béquille double et rosace type VACHETTE MUZE

2.1 BLOC-PORTES ISOPLANES SIMPLES A AME PLEINE

2.1.1 Bloc-porte isoplane simple à âme pleine, dim.83 x 204H cm P1

Mode de métré : U

Localisation :

- Porte P1 selon plan Bâtiment A zone 1

2.1.2 Bloc-porte isoplane simple à âme pleine CF 1/2H , dim.93 x 204H cm P2 EI30

coupe feu 1/2H EI30

Mode de métré : U

Localisation :

- Porte P2 EI30 selon plan Bâtiment A zone 1

2.1.3 Bloc-porte isoplane double à âme pleine CF 1/2H , dim.126 x 204H cm P3 EI30

coupe feu 1/2H EI30

Mode de métré : U

Localisation :

- Porte P3 EI30 local SSI + Tableau Elec. Bâtiment A zone 1

2.1.4 Bloc-porte isoplane tiersé à âme pleine CF 1H , dim.83 x 204H cm P4 EI60

coupe feu 1H EI60

Mode de métré : U

Localisation :

- Porte P4 EI60 accès garage Bâtiment B - R-1

3 ACCESSOIRES DE PORTES

3.1 BUTEES DE SOL EN CAOUTCHOUC

Fourniture et pose de butées de portes en caoutchouc:
- Butées de portes en caoutchouc
- Fixation par cheville à 60cm environ de la charnière des portes

3.1.1 Butées de sol en caoutchouc

Mode de métré : U

Localisation :

- A l'arrière de toutes les portes intérieures

3.2 ADAPTATION ORGANIGRAMME

Adaptation de l'organigramme existant

Le présent lot comprend l'adaptation de l'organigramme de fermeture existant afin d'intégrer les nouvelles portes et les nouveaux locaux créés dans le cadre des présents travaux.
L'objectif est de conserver la cohérence et la continuité de l'organigramme actuellement en service, sans remise en cause de son fonctionnement.
Les prestations comprennent notamment :

la prise de connaissance de l'organigramme existant auprès du Maître d'Ouvrage ;

la vérification de la compatibilité des cylindres existants avec les nouveaux équipements ;

l'étude des extensions nécessaires ;

la fourniture des nouveaux cylindres s'intégrant à l'organigramme existant ;

la fourniture des nouvelles clés, passes partiels et passes généraux éventuels conformément aux indications du Maître d'Ouvrage ;

le repérage et le marquage des cylindres et des clés ;

les essais de fonctionnement et la vérification de la compatibilité avec les passes existants.

Les cylindres fournis devront être de même marque, même gamme et même profil que ceux actuellement installés, ou être totalement compatibles avec le système existant après validation du Maître d'Ouvrage.
L'entreprise prendra contact avec le fabricant ou le gestionnaire de l'organigramme existant afin d'obtenir les autorisations nécessaires à son extension. Toutes les démarches administratives, y compris l'utilisation de la carte de propriété ou de sécurité, seront réputées comprises dans son marché.
Avant toute fabrication, l'entreprise devra faire valider par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage la proposition d'extension de l'organigramme.
Le prix comprend l'ensemble des prestations nécessaires à l'adaptation complète de l'organigramme existant, y compris les études, démarches auprès du fabricant, fourniture des cylindres et des clés, essais, réglages et remise des documents de mise à jour de l'organigramme.

3.2.1 Adaptation organigramme

Mode de métré : U

Localisation :

- Toutes les portes intérieures du projet

3.3 BARRE DE TIRAGE

Fourniture et pose d'une barre de tirage
- Barre de tirage inox conforme à la norme pour PMR

3.3.1 Barre de tirage

Mode de métré : U

Localisation :

- pour porte P1 du WC

4 QUINCAILLERIE SPECIALE ET DE SECURITE

4.1 DISPOSITIFS FERME-PORTES

En plus-value sur les prestations des paragraphes précédents, fourniture et pose de dispositif ferme-porte :
- Ferrure : crémone encastrée à verrouillage par sortie de tringles haute et basse et galets sur vantail principal type FERCO

4.1.1 Dispositif ferme-porte pour ouverture intérieure

Mode de métré : U

Localisation :

-Selon plan, porte P1 sanitaires, porte P3 EI30, P4 EI60 avec sélecteur de ventaux

4.2 BARRES DE TIRAGES PORTES WC PMR

Caractéristiques techniques
Les barres de tirage seront de qualité professionnelle et présenteront les caractéristiques minimales suivantes :

tube en acier inoxydable qualité AISI 304 brossé, finition satinée ;
diamètre : 30 à 35 mm ;
longueur utile : 300 à 400 mm ;
extrémités arrondies ou retournées afin d'éviter tout risque d'accrochage ;
fixation invisible sur rosaces ou platines, par vis inox traversantes ou inserts adaptés au support ;
résistance mécanique permettant une utilisation intensive dans un établissement recevant du public.

Les accessoires de fixation seront adaptés à la nature des vantaux et garantiront une parfaite tenue dans le temps.

Implantation
Les barres de tirage seront implantées sur les portes des sanitaires PMR conformément aux prescriptions du plan d'exécution et aux exigences réglementaires d'accessibilité.
La hauteur de pose sera comprise entre 0,90 m et 1,30 m au-dessus du sol fini, permettant une préhension aisée en position debout ou assise.
L'implantation devra être validée par la Maîtrise d'Œuvre avant exécution.

Mise en œuvre
L'entreprise prendra toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les vantaux lors des opérations de perçage et de fixation.
Les barres seront parfaitement alignées, rigides et exemptes de tout jeu.
Après pose, les ouvrages seront nettoyés et débarrassés de toute protection.
Marques de référence
Les matériels seront de qualité équivalente aux gammes professionnelles suivantes :

Hoppe ;
Vachette ;
FSB ;
Normbau ;
HEWI.

Toute autre marque sera admise sous réserve d'une stricte équivalence technique et de l'accord préalable de la Maîtrise d'Œuvre.

4.2.1 Barre de tirage portes wc PMR

Mode de métré : U

Localisation :

-Selon plan, porte P1 sanitaires

5 MOBILIER SALLE DE PAUSE

5.1 MOBILIER SALLE DE PAUSE

Le mobilier sera réalisé sur mesure afin de s'adapter aux dimensions exactes du local.
Les prestations comprennent notamment :

- les relevés de cotes sur site ;
- les plans d'exécution ;
- la fabrication des meubles ;
- les plans de travail ;
- les chants ;
- les quincailleries ;
- les poignées ;
- les plinthes ;
- les découpes techniques ;
- la fourniture et la pose de l'évier ;
- les joints sanitaires ;
- les réglages ;
- le nettoyage complet avant réception.

L'ensemble sera livré entièrement monté, réglé et prêt à être utilisé.

Description générale
La kitchenette comprendra :
Meubles bas
5 meubles bas.

- 4 meubles à portes battantes.
- 1 meuble à tiroirs.

Meubles hauts

- 5 meubles hauts à portes battantes.

Équipements

- 1 plan de travail stratifié.
- 1 évier inox 1 bac avec égouttoir.
- Aucun électroménager n'est prévu au présent marché.

Les dimensions définitives seront établies par l'entreprise après relevé sur site.

Fabrication des caissons
Les caissons seront réalisés en panneaux mélaminés haute densité.
Caractéristiques minimales :

- panneaux CTBH.
- épaisseur 19 mm.
- chants PVC ABS 2 mm.
- classement E1.

faible émission de formaldéhyde.
Les fonds seront réalisés en panneaux mélaminés de 8 mm minimum.
Les assemblages seront réalisés par tourillons, excentriques et ferrures invisibles.
Les vis traversantes seront interdites en façade.

Façades
Les façades seront réalisées en panneaux MDF hydrofuges.
Revêtement :
- stratifié HPL deux faces ou mélaminé haute résistance.

Épaisseur minimale :
19 mm.
Les chants seront en ABS de 2 mm collés à chaud.
Les façades présenteront une excellente résistance :
- aux rayures ;
- aux produits ménagers ;
- aux UV ;
- aux chocs.

Teinte :
au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Quincaillerie
Toutes les ferrures seront issues de fabricants spécialisés.
Les charnières seront :
- invisibles ;
- ouverture 110° minimum ;
- fermeture amortie intégrée ;
- réglage tridimensionnel.

Les tiroirs seront montés sur coulisses métalliques à sortie totale.
Ils comprendront :
- fermeture amortie ;
- charge admissible minimum : 40 kg.

Marques de référence :
- Blum
- Grass
- Hettich

ou techniquement équivalent.

Plan de travail
Le plan de travail sera réalisé en stratifié compact ou panneau postformé haute résistance.
Épaisseur minimale : 38 mm.
Caractéristiques :
- hydrofuge ;
- classement M3 minimum ;
- chants postformés ;
- excellente résistance aux chocs ;
- résistance aux produits ménagers.

Toutes les découpes seront réalisées en atelier autant que possible.
Les chants découpés recevront une protection hydrofuge.

Évier
Le mobilier comprendra la fourniture et la pose d'un évier inox.

Caractéristiques minimales :
- acier inoxydable 18/10 ;
- finition satinée ;
- un bac ;
- un égouttoir ;
- bonde inox Ø90 mm ;
- siphon PVC démontable ;
- trop-plein intégré.

Dimensions approximatives :
1000 × 500 mm.
L'évier sera encastré dans le plan de travail.
Le joint périphérique sera réalisé au silicone sanitaire fongicide.
Le raccordement est au présent lot aux attentes du lot plomberie

Crédence
Une crédence sera réalisée sur toute la longueur du linéaire de cuisine, entre le plan de travail et les meubles hauts.
Elle aura pour fonction d'assurer la protection des parois contre les projections d'eau, les salissures et les chocs, tout en garantissant une finition esthétique homogène avec le mobilier.
La crédence sera réalisée dans le même matériau, la même finition et la même teinte que le plan de travail afin de constituer un ensemble parfaitement coordonné.
Caractéristiques minimales :
- panneau stratifié haute pression (HPL) ou panneau postformé identique au plan de travail ;
- épaisseur minimale : 10 mm (12 mm recommandé) ;
- classement M2 minimum ;
- excellente résistance à l'humidité, aux rayures, aux chocs et aux produits d'entretien ;
- surface non poreuse facilitant le nettoyage ;
- chants assortis avec finition ABS ou stratifié.

La hauteur de la crédence sera comprise entre 200 mm et 250 mm, sauf dispositions particulières indiquées sur les plans d'exécution ou demandées par la Maîtrise d'Œuvre.
Les découpes nécessaires au passage des prises de courant, interrupteurs ou autres équipements techniques seront réalisées avec le plus grand soin en atelier autant que possible. Les chants des découpes seront protégés contre toute infiltration d'humidité.
La crédence sera fixée sur un support parfaitement plan au moyen d'un collage continu par mastic-colle polymère haute performance ou par tout procédé validé par le fabricant.
Un joint silicone sanitaire fongicide, de couleur assortie, sera réalisé :
- entre le plan de travail et la crédence ;
- entre la crédence et les parois latérales ;
- au droit des jonctions éventuelles entre panneaux.

Les raccords seront parfaitement alignés et les joints réguliers.
Aucun jour, défaut d'affleurement ou désalignement ne sera admis.
L'ensemble devra présenter une finition parfaitement soignée, sans rayure, éclat, déformation ou différence de teinte.

Poignées
Les poignées seront :

aluminium anodisé ou inox brossé ;
fixation invisible ;
entraxe standard.

Le modèle sera soumis au visa de la maîtrise d'œuvre.

Plinthes

Les meubles bas recevront des plinthes assorties.
Hauteur : 100 mm environ.
Les plinthes seront démontables.
Des joints d'étanchéité souples seront prévus en pied.

Mise en œuvre

L'entreprise devra :

vérifier toutes les dimensions avant fabrication ;
coordonner son intervention avec le lot plomberie ;
coordonner les percements avec le lot électricité ;
réaliser les découpes nécessaires aux alimentations et évacuations ;
assurer un parfait aplomb de l'ensemble.

Les meubles seront parfaitement alignés.
Les jeux entre façades ne dépasseront pas 2 mm.

Tolérances

Les tolérances maximales admises seront :

faux aplomb : 1 mm/m ;
désaffleurement : 1 mm ;
jeux entre portes : 2 mm maximum ;
niveau du plan de travail : ±1 mm.

Prestations comprises

Le prix comprendra notamment :

les relevés sur site ;
les études d'exécution ;
la fabrication ;
le transport ;
les protections ;
la pose ;
les réglages ;
les joints sanitaires ;
toutes les découpes ;
les perçages ;
les quincailleries ;
les poignées ;
les plinthes ;
l'évier ;
les fixations ;
le nettoyage complet ;

Garantie

Le mobilier bénéficiera des garanties minimales suivantes :

10 ans sur les caissons.
10 ans sur les charnières.

10 ans sur les coulisses.
5 ans sur les façades.
5 ans sur le plan de travail.

Marques de référence
Le mobilier sera de qualité professionnelle équivalente aux fabricants suivants :
Egger ;
Polyrey ;
Pfleiderer ;
Oberflex ;
Blum (quincaillerie) ;
Hettich ;
Grass.
Toutes les propositions seront soumises à l'approbation de la maîtrise d'œuvre avant fabrication.

5.1.1 Dispositif ferme-porte pour ouverture intérieure

Mode de métré : U

Localisation :

-Selon plan, porte P1 sanitaires, porte P3 EI30, P4 EI60 avec sélecteur de ventaux

6 DOE

A la fin de ses travaux, l'entrepreneur établira un dossier des ouvrages exécutés comprenant :
- Un plan de recollement des ouvrages réalisés,
- L'ensemble des fiches techniques du matériel et des matériaux utilisés

L'entrepreneur sera tenu de transmettre le D.O.E comme suit :
- 1 exemplaire papier au Maître d'Ouvrage + 1 exemplaire numérique sur clé USB
- 1 exemplaire numérique sur clé USB au Maître d'Œuvre
- 1 exemplaire numérique sur clé USB au bureau de contrôle
- 1 exemplaire numérique sur clé USB au coordonnateur SPS

6.1 DOE

Mode de métré : U