



MAITRISE D'OEUVRE
INGENIERIE DE LA CONSTRUCTION



École nationale
de la statistique
et de l'analyse
de l'information

Lot N°02

MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Dossier C0082

Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI

Adresse chantier

Campus de Ker Lann - 51 Rue Blaise Pascal

Maître d'ouvrage

GENES - Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique -
Secrétariat général du Genes - 5 Avenue Henry le Chatelier 91120 PALAISEAU





LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

SOMMAIRE DU LOT

02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT 2

02.1. GÉNÉRALITÉS	2
02.1.1. Étendue des travaux.....	2
02.1.2. Règles et règlements techniques	2
02.1.3. Qualité des matériaux	3
02.1.4. Prescriptions particulières d'exécution des travaux	4
02.2. DESCRIPTION DES TRAVAUX	7
02.2.1. PRÉAMBULES.....	7
02.2.1.1. Phasage des travaux.....	7
02.2.1.2. Sécurité.....	7
02.2.1.3. Approvisionnements des matériaux	7
02.2.2. TRAVAUX DÉPOSES / MODIFICATIONS	7
02.2.2.1. Dépose agencement	7
02.2.2.2. Travaux sur la banque d'accueil.....	8
02.2.2.3. Déplacement des tables de travail	8
02.2.3. ORGANIGRAMME DES CLES	8
02.2.4. BLOCS-PORTES	9
02.2.4.1. Contraintes liées à l'ensemble des blocs-portes intérieurs	9
02.2.4.2. Pose des huisseries	9
02.2.4.3. Équipements des portes	9
02.2.4.4. Blocs-portes résistants au feu - 35dB - P01.....	11
02.2.4.5. Blocs-portes à âme pleine - 35dB - Rep. P02.....	12
02.2.4.6. Blocs-portes résistants au feu - 35dB - P03.....	13
02.2.5. CHÂSSIS VITRÉS	14
02.2.5.1. Châssis fixes vitrés EI30 - 35dB - Ht. 1.40 m.....	14
02.2.5.2. Châssis fixes vitrés - 35dB - Ht. 0.94 m.....	15
02.2.5.3. Châssis coulissant vitré EI30 - 35dB - 1.60 m x Ht. 1.00 m.....	16
02.2.6. AGENCEMENT	17
02.2.6.1. Tablette bois sur coffre convecteur.....	17
02.2.6.2. Tablette bois accueil DSI.....	17
02.2.6.3. Banc de montage atelier DSI	17
02.2.6.4. Plinthes droites en bois	18
02.2.7. PRESTATIONS DIVERSES	18
02.2.7.1. Compte prorata.....	18
02.2.7.2. Nettoyage de chantier - Gestion des déchets de chantier.....	18
02.2.7.3. D.O.E. / D.I.U.O.....	18



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

02.1. GÉNÉRALITÉS

02.1.1. Étendue des travaux

Les travaux du présent lot comprennent, sans que cette liste soit limitative :

Travaux préparatoires

- les plans de détail des ouvrages et plans de réservations
- la fourniture des plans de réservations aux lots responsables des supports pour les ouvrages du présent lot
- la présentation des prototypes, y compris la quincaillerie
- les relevés sur chantier avant mise en fabrication ou commande
- la répartition dans les différents lieux de travail, les échafaudages et moyens de levage éventuels

Menuiseries intérieures

- le ferrage, la mise en place et le réglage des jeux de quincaillerie
- la mise en place des joints
- les protections fongicides, insecticides et hydrofuges des bois (suivant les prescriptions du DTU en station agréée par CSTB)
- la protection antirouille des parties métalliques oxydables
- la fourniture et la répartition des huisseries et trappes de visite
- la fourniture et pose des ouvrages définis au présent CCTP
- le rabotage et recoupement des bas de portes dans les locaux « humides » ou de « transit »

Divers

- nettoyage du chantier quotidien, évacuation des gravois et surplus (emballage, etc.)
- la production des procès-verbaux d'essais de résistance au feu et qualités acoustiques lorsque ces critères sont imposés dans le CCTP.

02.1.2. Règles et règlements techniques

Les travaux du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables.

DTU (Documents techniques Unifiés)

Les DTU sont appliqués dans leur intégralité et notamment :

- DTU N° 36.2 - Menuiseries intérieures en bois
- DTU N° 39 - Travaux de miroiterie-vitrierie
- DTU N° 59.1 - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais

Normes, directives

La totalité des normes AFNOR, des directives et des normes européennes sont appliquées, et notamment :

- Les normes NF B 50, 51, 52, 53 et 54
- NF P 20.101 - Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles
- NF P 20.102 - Charpente - Menuiserie - Vocabulaire du bois
- NF P 23.311 - Portes et blocs portes intérieurs en bois - Spécifications techniques
- NF S 61.937 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.)
- La norme ISO 7001 qui spécifie les symboles graphiques destinés à l'information du public
- La norme ISO TR 7239 relative à l'élaboration et principes de mise en œuvre des pictogrammes destinés à l'information du public.

LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

Avis techniques

Dans le cas de la mise en place de matériaux ou systèmes mis en œuvre hors du cadre des DTU, ces derniers devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB en cours de validité (à fournir par l'entreprise).

De plus, les travaux hors du cadre du DTU devront avoir reçu l'agrément de la Commission Technique de l'Assurance Décennale.

Les spécifications techniques et de mise en œuvre des matériaux définis par les avis techniques devront être scrupuleusement respectées par l'entreprise.

Autres

- Les Cahiers de Charges ou guides de prescription des fabricants
- Les règles professionnelles
- Les spécifications et cahiers techniques du CSTB
- La convention de sécurité relative aux installations électriques de chantier
- Les règles, règlements, arrêtés et décrets concernant les mesures d'hygiène et sécurité sur chantier
- etc.

Nota :

Les documents cités ci-avant sont réputés connus par les entreprises de tous les corps d'état et leurs dispositions tenues pour contractuelles dans la mesure où elles ne sont pas contradictoires aux stipulations contenues dans les documents d'ordre particulier.

En aucun cas, ces règlements ne pourront servir d'argument aux entrepreneurs, pour réduire sans diminution de prix, les fournitures ou les prestations demandées par le présent devis.

Inversement, toute fourniture ou prestation complémentaire découlant de l'observation des normes ou des règles susvisées, par rapport aux prévisions faites dans les descriptifs ne pourra ouvrir droit à supplément.

02.1.3. Qualité des matériaux

Les prestations et matériaux ne pourront en aucun cas être inférieurs à ceux prescrits dans le présent CCTP.

Les éventuelles images, croquis ou schémas insérés dans le CCTP, ont pour objet de compléter ou renforcer la description ou la localisation du matériau ou la prestation à réaliser. Ils visent à identifier et préciser l'objectif attendu, ils ne sont en aucun cas à considérer comme des éléments d'exécution et ne dispensent par l'entreprise de fournir son carnet des matériaux et échantillons pour agrément par l'Architecte et le Maître d'Ouvrage.

Bois :

Qualité menuiserie, choix A pour les bois massifs contre-plaqué ou latté à label CTBX. Aggloméré de marque connue et CTBH pour les agglomérés en milieu humide ou sur extérieur.

Tous les bois seront des bois secs à l'air, suivant normes B 51.002, degré d'humidité 13 à 17 %, séchage effectué conformément à l'article 13 K du cahier du CSTB N° 173 de façon à n'altérer ni l'aspect, ni les propriétés du bois étant précisé que pour tous les ouvrages inférieurs le degré d'humidité sera inférieur ou égal à 15 %.

La durabilité naturelle ou conférée du bois (normes NF EN 350-2 et NF EN 3511) doit être adaptée à la classe d'emploi (déterminée dans la norme NF EN 335). En cas de traitement, ce dernier doit être réalisé par un produit biocide en phase aqueuse conforme à la directive 98/8/CE et le bois traité est labellisé CTB-B+ (ou équivalent) ; OU le bois est traité en usine avec un produit labellisé CTB-P+ ou équivalent.

Panneaux dérivés du bois :

Les panneaux de contreplaqué seront de classe A selon la norme EN 1084.

Les panneaux de fibres et panneaux de particules seront de classe E1 selon la norme NF EN 13986 et testés en fabrication selon la norme NF EN 717-1 définissant l'émission de formaldéhyde du panneau.



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

Métal :

Tous les métaux et profilés nécessaires proviendront des meilleures aciéries et tréfileries ou transformateurs de produits d'alliages légers.

Quincaillerie :

La quincaillerie sera de première qualité, de marque connue et réputée.

La boulonnerie et la visserie seront conformes aux normes NF.

Les pièces de quincaillerie seront notamment pour les gonds, paumelles, fiches ou charnières, toujours en rapport avec le poids et les dimensions de l'ouvrage (y compris en nombre).

Toute la quincaillerie portera le label de qualité NF au même titre que les blocs-portes et seront conformes aux normes NF P 26.

02.1.4. Prescriptions particulières d'exécution des travaux

Spécifications de mise en œuvre des ouvrages :

L'offre devra comprendre toutes les fournitures et la mise en œuvre, ainsi que toutes prestations accessoires nécessaires pour assurer la livraison des ouvrages, en complet et parfait état de finition.

Dans tous les cas, les ouvrages devront respecter les indications figurant aux plans du Maître d'Œuvre, en ce qui concerne le principe des menuiseries, le nombre, la disposition et les systèmes des ouvrants, etc.

Avant l'exécution des ouvrages, L'entreprise du présent lot devra relever exactement les mesures de vide en tableau de toutes les baies devant recevoir des menuiseries. Il signalera, le cas échéant, au Maître d'Œuvre, toutes différences importantes qu'il aurait constatées.

En complément aux prescriptions générales relatives aux fournitures et matériaux, l'entreprise devra, notamment, prévoir des articles de quincaillerie répondant au label NF - SNFQ.

Les bois, matériaux, matériels seront mis en œuvre suivant les règles de l'Art, et conformément aux prescriptions d'emploi des fabricants.

Dimensions des éléments constitutifs :

Les épaisseurs et dimensions des profilés et autres éléments constitutifs devront être déterminées par l'entreprise, en fonction des dimensions de l'ouvrage, du type d'ouvrant, du type de ferrage (apparent ou encastré) et en tenant compte de la position et de l'emplacement de l'ouvrage, de manière à assurer et garantir, dans tous les cas, une parfaite rigidité et une résistance suffisante.

Jeux des éléments mobiles - fonctionnement :

Les parties mobiles, vantaux, châssis, etc. des menuiseries devront se mouvoir sans difficulté.

Avant la réception, l'entreprise devra révéifier entièrement le fonctionnement de toutes les parties mobiles, ainsi que la manœuvre et le fonctionnement de toutes les quincailleries et éléments de ferrage.

Mise au point des détails :

L'entreprise devra, dans le délai fixé par le Maître d'Œuvre, établir tous les dessins d'atelier des ouvrages de menuiseries jugés utiles par ce dernier.

Ces dessins seront établis d'après le projet du Maître d'Œuvre et ils devront respecter les dispositions et principes des plans de ce dernier et répondre aux spécifications du CCTP.

Ces plans et dessins devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

- les formes et profils des éléments constitutifs,
- les détails d'assemblage des feuillures, parcloes, etc.
- l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie,
- les principes, détails et types des fixations.

Ces plans et détails seront remis au Maître d'Œuvre. Ce dernier aura la possibilité d'apporter des modifications dans le cadre des indications des plans et des spécifications du CCTP.



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

Pose et ajustage des ouvrages, raidisseurs, habillages :

Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entreprise pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct (tolérance verticale : 2 mm, tolérance horizontale : 1,5 mm).

Les prestations à la charge du présent lot comprendront, implicitement, la fourniture et la pose de tous les couvre-joints, habillages et calfeutrements nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Les mesures pour fabrication et pose seront à prendre par le présent lot après réalisation des parois plaque de plâtre ou plâtre mouillé.

Fixation des menuiseries :

L'entreprise aura à prévoir, dans son offre en fonction du type de menuiserie, de leur disposition par rapport aux éléments-soutiens, de la nature de ces supports, etc. tous les ouvrages de fixation nécessaires quels qu'ils soient pour assurer dans tous les cas un maintien parfait et durable des menuiseries.

Ces fixations pourront se faire par pattes à scellement, rails d'ancrage, équerres, douilles à vis, etc.

Les principes de fixation envisagés par l'entreprise devront être soumis au Maître d'Œuvre, pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entreprise toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

Détalonnage des portes :

Détalonnage des portes de distribution intérieure, selon dimensions ci-dessous, pour assurer une bonne circulation d'air des pièces sèches vers les pièces humides :

- pour les portes intérieures desservant des pièces principales équipées d'entrée d'air ou une salle d'eau sans appareil à gaz raccordé : 1 cm

Portes à détailler suivant indications du lot VENTILATION.

Protection :

Tous les ouvrages dont le parement pourrait être détérioré, devront être protégés jusqu'à la réception.

Tous les bois seront traités par un produit fongicide, insecticide et hydrofuge « clair » non tachant (traitement IFH), label CSBF durable exigé.

Les coupes et entailles faites en atelier ou sur le chantier seront également traitées.

Les produits employés devront permettre l'application de produits de finition (l'entreprise indiquera à l'entreprise de peinture, la nature de la protection utilisée).

Réservations dans ouvrages neufs :

Le principe des réservations dans les ouvrages neufs est défini au CCTP du Lot GROS ŒUVRE.

Il appartiendra aux entrepreneurs des lots secondaires de fournir au Lot GROS ŒUVRE tous les plans de percements, fourreaux ou autres, au moins huit jours avant mise en œuvre et de contrôler les positions avant coulage.

Toute manquement entraînera l'exécution des travaux aux frais du défaillant.

Les trous et passages nécessaires aux autres corps d'état qui n'auraient pas été réservés ou que L'entreprise du lot GROS ŒUVRE aurait omis de ménager en cours de coulage, alors que les indications utiles lui auraient été fournies huit jours auparavant, devront être exécutés par lui ultérieurement, à ses frais, et sous son entière responsabilité, sitôt donné l'ordre du Maître d'Œuvre.

Renforts de cloisons :

L'entreprise aura à sa charge la fourniture des renforts nécessaires en parois. Ceux-ci devront être représentés sur des plans de calepinage et des plans de détails réalisés par le présent lot, afin que le plâtrier en exécute la pose.

Les renforts et les plans de calepinage devront être transmis dans les plus brefs délais au plâtrier. Coordination des deux lots à prévoir.



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

Quincaillerie :

Les serrures courantes seront à mortaiser suivant leur destination.

Pour toutes serrures, sauf spécifications contraires, l'entreprise devra fournir 3 clés.

L'ensemble des clés sera remis à la réception au Maître d'ouvrage.

Elles devront être présentées sur 1 panneau bois, ordonnées en suivant la numérotation des locaux avec étiquetage et identification claire.

Un panneau en bois regroupera les clés spécifiques (réarmement sécurité incendie, dispositif de manœuvre, etc.) avec étiquetage et identification claire.

Les badges, outils et logiciels spécifiques pour la maintenance des équipements seront remis à la réception dans des boîtes clairement identifiées.

Garniture - Béquillage :

Les béquillages souhaités sont décrits à l'article correspondant.

Prévoir plaques de propreté, rosace, rosace avec verrous de condamnation (échantillons soumis à l'agrément de l'Architecte).



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

02.2.1. PRÉAMBULES

02.2.1.1. Phasage des travaux

Se référer aux prescriptions indiquées dans le dossier de consultation concernant le phasage des travaux.
Les interventions successives du présent lot seront dictées en fonction du planning de chantier.
L'entrepreneur prendra donc soin de bien tenir compte de ce point particulier dans l'établissement de ses prix.

02.2.1.2. Sécurité

Cette Opération sera réalisée en tenant compte des dispositions de Sécurité et de Protection de la Santé définies par le P.G.C.S.P.S. et par les textes et règlements en vigueur.

A ce titre, nous attirons votre attention sur les modalités d'organisation issues de ce texte dont vous devrez intégrer les incidences éventuelles dans votre offre (voir P.G.C. - S.P.S.).

02.2.1.3. Approvisionnements des matériaux

L'entreprise assure, à ses frais, la gestion de ses approvisionnements de matériaux et leurs manutentions avant leur mise en œuvre.

02.2.2. TRAVAUX DÉPOSES / MODIFICATIONS

02.2.2.1. Dépose agencement

Le titulaire du présent lot doit la dépose des agencements au droit des fenêtres repérés sur les plans, comprenant :

- Dépose complète
- Enlèvement de l'ensemble
- Rebouchage des trous au droit des démolitions par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existant
- Tri et évacuation des matériaux démolis en déchetterie spécialisée

LOCALISATION

Suivant plan de repérage des démolitions, pour les agencement au droit des fenêtres

LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.2.2. Travaux sur la banque d'accueil

Le titulaire du présent lot doit les travaux d'adaptations pour la banque d'accueil, comprenant :

- Sciage soigné et dépose
 - Enlèvement de l'ensemble
 - Reprise des champs plaqués, et stratifiés sur l'ensemble de la banque d'accueil
 - Rebouchage des trous au droit des démolitions par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existant
- Tri et évacuation des matériaux démolis en déchetterie spécialisée

LOCALISATION

Suivant plan de repérage des démolitions, pour la banque d'accueil - REP 04



02.2.2.3. Déplacement des tables de travail

Le titulaire du présent lot doit le déplacement des tables de travail, comprenant :

- Dépose soignée pour permettre le réemploi
- Déplacement, compris fixation
- Rebouchage des trous au droit des démolitions par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existant.

LOCALISATION

Suivant plan de repérage des démolition.



02.2.3. ORGANIGRAMME DES CLES

SANS OBJET - À la charge du maître d'ouvrage

LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.4. BLOCS-PORTES

02.2.4.1. Contraintes liées à l'ensemble des blocs-portes intérieurs

Conformément à l'arrêté du 1^{er} août 2006 pour les ERP lié à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, l'entreprise devra respecter l'ensemble des dispositions citée ci-dessous :

- L'extrémité des poignées des portes, à l'exception de celles ouvrant uniquement sur un escalier, doit être située à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.
- Les serrures devront être situées à plus de 0,30 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.
- L'effort nécessaire pour ouvrir la porte doit être inférieur ou égal à 50 N, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique.
- Le dispositif de commande devra être placé entre 0,90 et 1,30 m hauteur du sol et devra être facilement manœuvrable en position assis comme debout.
- Les dispositifs de déverrouillage des portes à contrôle d'accès (à badge ou à code) disposeront d'un laps de temps assez long pour permettre à une PMR (Personne à Mobilité Réduite) d'ouvrir et de rentrer avant que la fermeture automatique ne s'enclenche.
- La mise en place de garniture de portes sur les blocs portes CF ne devra pas dégrader leur résistance au feu (ex : habillage rapporté sur blocs portes) et seront de caractéristique M2.
- Les parties transparentes devront être marqués à hauteur de vue (à l'aide d'éléments architecturaux ou par un traitement utilisant des matériaux différents ou visuellement contrasté).
- Les seuils seront de hauteur ≤ 20 mm conformément à l'accessibilité PMR.

02.2.4.2. Pose des huisseries

Huisseries métalliques ou bois dans les cloisons courantes à ossature métallique

La pose et le réglage des huisseries et bâtis de trappe est à la charge du lot CLOISONS. Fourniture des huisseries et bâtis par le titulaire du présent lot.

Nota : L'entreprise du présent lot reste responsable de la mise en œuvre des menuiseries qu'il fournit au lot CLOISONS.

02.2.4.3. Équipements des portes

02.2.4.3.1. Nomenclature de ferrage

Ferrage type « BDC » :

- Serrure à larder avec bec de cane à pêne demi-tour réversible à embase renforcé, équerre au demi-tour réversible à ressort renforcé, série MULTIBAT-1 point de chez JPM ou équivalent.
- Béquilles doubles suivant article correspondant
- Pas de cylindre.

Ferrage type « SER » :

- Serrure à larder monopoint à pêne dormant et pêne demi-tour à équerre, ressort renforcé, NF EN 12209 pour cylindre Profil Européen - coupe-feu en standard, série MULTIBAT - 1 point de chez JPM ou équivalent.
- Cylindre double Profil Européen
- Béquilles doubles suivant article correspondant



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.4.3.2. Béquillage

Pour l'ensemble du projet, mise en œuvre d'un béquillage identique, à soumettre à l'agrément de l'architecte avant mise en œuvre. Le béquillage présentant les caractéristiques minimales suivantes :

- garniture composée de béquille double sur rosace
- rosaces solidaires de la béquille, avec ressort de rappel
- nature : inox brossé
- conforme à la norme NF EN 1906 : utilisation grade 3 - endurance grade 7 - résistance à la corrosion grade 2
- carré de 7 mm
- rosaces à entrée de clés suivant cas
- rosaces à condamnation et décondamnation avec voyant, suivant cas
- garantie : 5 ans minimum.

02.2.4.3.3. Ferme-porte

Fourniture et mise en œuvre de ferme-porte, suivant la nomenclature des portes intérieures, aux caractéristiques suivantes :

- Corps en aluminium extrudé, coloris au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme disponible du fabricant.
- Bras à glissière,
- Système anti-vandalisme,
- Force du ferme-porte en fonction du poids du vantail,
- Vitesse de fermeture et à-coup final réglables, frein à l'ouverture réglable,
- Homologation coupe-feu,
- Marquage CE conforme à la norme NF EN 1154,
- Conforme à la réglementation française relative à l'accessibilité des personnes handicapées (< 50N)

Les fermes portes pour les blocs portes à 2 vantaux seront de type bandeau avec sélecteur de fermeture intégré (conforme à la norme EN 1158).

02.2.4.3.4. Butoirs de portes

Dans le cas courant, fourniture et pose de butoirs de portes en aluminium à fixer contre murs, de diamètre 40 mm et saillie 80 mm, avec capuchon élastomère, type 4080 de VACHETTE ou équivalent.

Dans le cas où la pose murale n'est pas possible, il sera mis en œuvre un butoir de porte au sol, de diamètre 37 mm et hauteur 37 mm, avec un large ruban amortisseur et un capuchon cache-vis, type 3737 de VACHETTE ou équivalent.

LOCALISATION

A chaque vantail de chaque porte intérieure.



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.4.4. Blocs-portes résistants au feu - 35dB - P01

Fourniture et mise en œuvre de blocs portes résistants au feu à 1 vantail :

HUISSERIES :

- Bois écocertifié
- A recouvrement sur paroi
- Réservation gâche / tête
- Les huisseries seront livrées brutes pour recevoir une finition peinture du lot PEINTURE
- Deux butées autocollantes minimum pour séries non isophoniques
- Joints intumescents et à lèvres suivant degré CF à obtenir

VANTAIL :

- Épaisseur 40 mm, rives droites
- Cadre en bois massif
- Âme pleine revêtue de 2 parements de fibres de bois prépeints, finition à peindre à la charge du lot PEINTURE
- Chant droit
- Vantail certifié NF

ÉQUIPEMENTS :

- 4 paumelles par vantail
- Béquille avec rosaces à entrée de clés décrit précédemment
- Ferrage type « SER » : Condamnation par cylindre européen à la charge du MOA
- Ferme-porte suivant chapitre "équipements des portes"

CARACTÉRISTIQUES :

- Dimensions : 93/204
- Affaiblissement acoustique : 35dB
- Résistance au feu : EI30

Nota : l'ensemble des caractéristiques du bloc-porte (huisserie + vantail) devra faire l'objet de PV en cours de validité

LOCALISATION

Pour la porte repérée P01 - 1 Unité



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.4.5. Blocs-portes à âme pleine - 35dB - Rep. P02

Fourniture et mise en œuvre de blocs-portes à 1 vantail :

HUISSERIES :

- Bois écocertifié
- A recouvrement sur paroi
- Réservation gâche / tête
- Les huisseries seront livrées brutes pour recevoir une finition peinture du lot PEINTURE
- Deux butées autocollantes minimum pour séries non isophoniques

VANTAIL :

- Épaisseur 40 mm, rives droites
- Cadre en bois massif
- Âme pleine revêtue de 2 parements de fibres de bois prépeints, finition à peindre à la charge du lot PEINTURE
- Chant droit
- Vantail certifié NF

ÉQUIPEMENTS :

- 4 paumelles par vantail
- Béquille avec rosaces à entrée de clés décrit précédemment
- Ferrage type « SER » : Condamnation par cylindre européen à la charge du MOA

CARACTÉRISTIQUES :

- Dimensions : 93/204
- Affaiblissement acoustique : 35dB

LOCALISATION

Pour l'ensemble des portes repérées P02 - 5 Unités



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.4.6. Blocs-portes résistants au feu - 35dB - P03

Fourniture et mise en œuvre de blocs portes résistants au feu à 1 vantail :

HUISSERIES :

- Bois écocertifié
- A recouvrement sur paroi
- Réservation gâche / tête
- Les huisseries seront livrées brutes pour recevoir une finition peinture du lot PEINTURE
- Deux butées autocollantes minimum pour séries non isophoniques
- Joints intumescents et à lèvres suivant degré CF à obtenir

VANTAIL :

- Épaisseur 40 mm, rives droites
- Cadre en bois massif
- Âme pleine revêtue de 2 parements de fibres de bois prépeints, finition à peindre à la charge du lot PEINTURE
- Chant droit
- Vantail certifié NF

IMPOSTE :

- Imposte vitrée : 93/46

ÉQUIPEMENTS :

- 4 paumelles par vantail
- Ferrage type « BDC » : Béquille décrit ci-avant
- Ferme-porte suivant chapitre "équipements des portes"

CARACTÉRISTIQUES :

- Dimensions : 93/204 + 46
- Résistance au feu : EI30
- Affaiblissement acoustique : 35dB

Nota : l'ensemble des caractéristiques du bloc-porte (huisserie + vantail) devra faire l'objet de PV en cours de validité

LOCALISATION

Pour l'ensemble des portes repérées P03 - 9 Unités



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.5. CHÂSSIS VITRÉS

02.2.5.1. Châssis fixes vitrés EI30 - 35dB - Ht. 1.40 m

Fourniture et mise en œuvre de châssis vitrés intérieurs en profilés bois :

OSSATURE :

- composée de profils en bois exotique 530 kg/m³ mini, comprenant montants et traverses hautes et basses, conforme aux détails architecte.
- profil à soumettre à validation de l'architecte
- montants verticaux intermédiaires suivant largeur totale du châssis.
- compris joint mousse, cales et ensemble des joints de finition nécessaires (EPDM, joint de liaison vitrage, etc..).
- la jonction avec les éléments de construction et le calfeutrement respecteront les instructions du fabricant et PV
- finition des profils à vernir, à la charge du lot PEINTURE. Coordination des deux lots à prévoir.

REPLISSAGE VITRÉ :

- simple vitrage feuilleté
- disposition du vitrage par parclose en bois exotique 530 kg/m³ mini, dito profil cadre, compris cales, joint feu, joint d'étanchéité, etc.

CARACTÉRISTIQUES :

- Hauteur : 1.40 m
- Largeur suivant plans
- Résistance au feu EI 30 (coupe-feu 1/2 heure), système avec PV en cours de validité

Mise en œuvre selon notice de montage et recommandations du fabricant, compris tout accessoires de mise en œuvre et de finition assurant une parfaite exécution.

L'ensemble sera conforme aux plans de détails de l'architecte, compris impostes vitrées au-dessus des blocs-portes décrits à l'article correspondant.

Suivants cas, les châssis vitrés sont associés à un bloc-porte.

LOCALISATION

Suivant plan de repérage - Repéré en vert



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.5.2. Châssis fixes vitrés - 35dB - Ht. 0.94 m

Fourniture et mise en œuvre de châssis vitrés intérieurs en profilés bois :

OSSATURE :

- composée de profils en bois exotique 530 kg/m³ mini, comprenant montants et traverses hautes et basses, conforme aux détails architecte.
- profil à soumettre à validation de l'architecte
- montants verticaux intermédiaires suivant largeur totale du châssis.
- compris joint mousse, cales et ensemble des joints de finition nécessaires (EPDM, joint de liaison vitrage, etc..).
- la jonction avec les éléments de construction et le calfeutrement respecteront les instructions du fabricant et PV
- finition des profils à vernir, à la charge du lot PEINTURE. Coordination des deux lots à prévoir.

REPLISSAGE VITRÉ :

- simple vitrage feuilleté
- disposition du vitrage par parclose en bois exotique 530 kg/m³ mini, dito profil cadre, compris cales, joint feu, joint d'étanchéité, etc.

CARACTÉRISTIQUES :

- Hauteur : 0.94 m
- Largeur suivant plans

Mise en œuvre selon notice de montage et recommandations du fabricant, compris tout accessoires de mise en œuvre et de finition assurant une parfaite exécution.

L'ensemble sera conforme aux plans de détails de l'architecte, compris impostes vitrées au-dessus des blocs-portes décrits à l'article correspondant.

Suivants cas, les châssis vitrés sont associés à un bloc-porte.

LOCALISATION

Suivant plan de repérage - Repéré en bleu cyan

LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.5.3. Châssis coulissant vitré EI30 - 35dB - 1.60 m x Ht. 1.00 m

Fourniture et mise en œuvre de châssis vitrés intérieurs en profilés bois :

OSSATURE :

- composée de profils en bois exotique 530 kg/m³ mini, comprenant montants et traverses hautes et basses, conforme aux détails architecte
- profil à soumettre à validation de l'architecte
- montants verticaux intermédiaires suivant largeur totale du châssis
- compris joint mousse, cales et ensemble des joints de finition nécessaires (EPDM, joint de liaison vitrage, etc..)
- la jonction avec les éléments de construction et le calfeutrement respecteront les instructions du fabricant et PV
- finition des profils à vernir, à la charge du lot PEINTURE. Coordination des deux lots à prévoir

TYPE D'OUVERTURE :

- Coulissant deux rails

REPLISSAGE VITRÉ :

- simple vitrage feuilleté
- disposition du vitrage par parclose en bois exotique 530 kg/m³ mini, dito profil cadre, compris cales, joint feu, joint d'étanchéité, etc.

CARACTÉRISTIQUES :

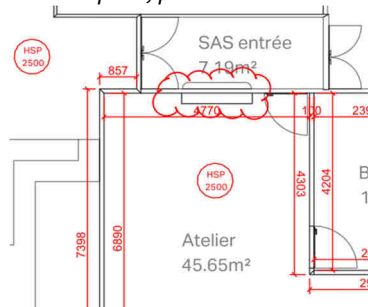
- Dimensions : 1.60 x Ht. 1.00 m
- Résistance au feu EI 30 (coupe-feu 1/2 heure), système avec PV en cours de validité

Mise en œuvre selon notice de montage et recommandations du fabricant, compris tout accessoires de mise en œuvre et de finition assurant une parfaite exécution.

L'ensemble sera conforme aux plans de détails de l'architecte, compris impostes vitrées au-dessus des blocs-portes décrits à l'article correspondant.

LOCALISATION

Suivant plan, pour le châssis entre le SAS et l'atelier



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.6. AGENCEMENT

02.2.6.1. Tablette bois sur coffre convecteur

Réalisation et pose de tablettes bois sur les coffres des convecteurs :

- en mélaminé décor bois
- épaisseur 19 mm
- chant ABS 2 mm

Fixation, en tête des coffres des convecteurs. Fixations invisibles.

Dimensions suivant plans architecte.

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition de l'ensemble.

LOCALISATION

Tablette bois sur coffre des convecteurs.

Suivant plan de repérage : REP01 - REP02 - REP03

02.2.6.2. Tablette bois accueil DSI

Réalisation et pose de tablettes bois pour l'accueil DSI :

- en mélaminé décor bois
- épaisseur 28 mm
- chant ABS 2 mm

Fixation, sur allège en cloisons sèches. Fixations invisibles.

Dimensions suivant plans architecte.

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition de l'ensemble.

LOCALISATION

Tablette bois pour accueil DSI

Suivant plan de repérage : REP05

02.2.6.3. Banc de montage atelier DSI

Fourniture et pose d'un banc de montage dans l'atelier DSI, suivant plans, comprenant :

- Le plan de travail de profondeur 600mm, en panneaux stratifiés de 28 mm d'épaisseur, à bord droit avec chants collé en PVC
- Les découpes du plan de travail suivant plans

Meubles bas avec :

- Niches ouvertes
- Placards portes battantes
- Étagères réglables sur taquets
- Poignées et serrure à clés
- Caissons, portes, filers, et plinthes en mélaminé de 19 mm
- Toutes sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- Face visible : Mélaminé
- Chant PVC
- Hauteur sur plan de 110 cm
- Dimensions : 6.89 + 3.62 m

LOCALISATION

Banc de montage dans l'atelier DSI

Suivant plan de repérage : REP06



LOT N° 02. MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

02.2.6.4. Plinthes droites en bois

Fourniture et pose de plinthes droites en Sapin du Nord sans nœud, à bord droit, hauteur 70 mm et épaisseur 10 mm. Finition à peindre par le lot PEINTURE.

Coupe d'onglet dans les angles.

Traînage au sol obligatoire pour toutes les pièces à revêtements de sol minces.

Plinthe en une seule longueur pour tous les pans de murs inférieurs à 4 m de longueur.

Fixation par collage, tamponnage sur les murs.

LOCALISATION

Suivant plans de repérage, au droit de l'ensemble des cloisons créées, et en périphérie des locaux recevant un sol souple.

02.2.7. PRESTATIONS DIVERSES

02.2.7.1. Compte prorata

Les entreprises cotiseront de façon proportionnelle au montant de leur marché de base au compte prorata, qu'elles sous-traitent une partie de leurs travaux ou pas, qu'elles utilisent ou pas les installations communes.

On considère de prévoir 1,50 % du montant du Marché global pour cette opération.

02.2.7.2. Nettoyage de chantier - Gestion des déchets de chantier

L'entreprise du présent lot assurera le nettoyage de son chantier au fur et à mesure de ses travaux et à la fin de son intervention, notamment les équipements souillés par les projections de plâtres et enduits en tous genres. Plus particulièrement, les espaces de circulation verticale et horizontale devront être propres et libres de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont elle est chargée.

L'entreprise devra mettre à disposition de ses équipes les moyens matériels de nettoyage suffisant et correspondant aux prestations exécutées.

Les gravois et déchets provoqués par l'exécution des travaux du présent lot seront évacués au fur et à mesure de leur production et mis en dépôt dans les bennes de chantier communes, après les tris sélectifs ou évacuées par l'entreprise dans des déchetteries spécialisées.

L'entreprise devra se conformer scrupuleusement aux directives indiquées par le gestionnaire des bennes, concernant le tri des déchets.

L'entreprise sera personnellement tenue pour responsable des accidents de quelle que nature qu'ils soient pouvant résulter d'un défaut de soin ou de prévoyance dans l'exécution des travaux.

L'entreprise est avertie qu'une attention particulière sera portée, par la MOA et MOE, sur le respect du nettoyage de chantier par les entreprises. Dans le cas du non-respect de ce dernier, elles seront soumises à des pénalités individuelles, ou collectives s'il n'est pas possible de définir les responsabilités.

Se reporter également au CCTC (CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES) pour connaître toutes les dispositions à prendre concernant le nettoyage de chantier et la gestion des déchets de chantier.

L'entreprise devra, après exécution de l'ensemble de ses travaux, le nettoyage complet de l'ensemble de ses ouvrages.

LOCALISATION

Ensemble du projet.

02.2.7.3. D.O.E. / D.I.U.O.

Fourniture des D.O.E. et D.I.U.O. suivant le CCTC (CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES).