



**PREFET
DU BAS-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P.)

N° LOT 3 – MENUISERIE EXTERIEURE BOIS

TRAVAUX DE RENOVATION DU RESTAURANT INTERADMINISTRATIF DE LA PREFECTURE DU BAS-RHIN A STRASBOURG

Marché à Procédure Adaptée

Établi en application du Code de la Commande Publique

Maître d'ouvrage :

Préfecture du Bas-Rhin

5 place de la République – 67000 Strasbourg

Conducteur d'opération :

Secrétariat Général Commun Départemental

Droits d'auteur

Toute copie, modification ou publication sans autorisation préalable du présent CCTP émanant de la société Economie 2 constitue une contrefaçon punie pénalement et donnant lieu à dommages et intérêts.

Ces documents originaux créés par Economie 2 sont le résultat d'un travail, d'un savoir-faire et d'une expérience propres à l'entreprise. Ils sont par conséquent protégés par le droit d'auteur (articles L 111-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle).
La remise de ces documents, aux intervenants (client, architecte, bureaux d'études, ...) et au travers de l'appel d'offres aux titulaires sur un espace numérique ou sous forme papier, n'emporte aucune cession des droits d'auteurs au profit de ces derniers.
Ceux-ci n'ont aucun droit de disposer des éléments intellectuels contenus dans ces documents.

Sanctions

La reproduction, la représentation ou la diffusion des documents établis par Economie 2, par quelque moyen que ce soit, au mépris des dispositions du code de la propriété intellectuelle, est une contrefaçon punie par la loi.
(Article L 335-2 du code de la propriété intellectuelle)

SOMMAIRE

I. GENERALITES	3
1. DEFINITION DE L'OPERATION	3
2. CONTRAINTES SPECIFIQUES A L'OPERATION	3
2.01 Moyens d'accès au chantier	3
2.02 Divers	3
3. LIMITE DE PRESTATIONS	4
3.01 A la charge du présent lot	4
3.02 Non compris au présent lot	5
4. CARACTERES DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	6
4.01 Obligations générales	6
4.02 Obligation de vérification des quantités	6
II. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	7
1. DOCUMENTS DE REFERENCE	7
1.01 Documents de références généraux à l'opération	7
1.02 Documents de références spécifiques à l'opération	7
2. REMARQUE SUR LES MATERIAUX ET PRODUITS	7
2.01 Qualité des matériaux et produits	7
2.02 Marquage CE	8
3. CONTROLE – RECEPTION DES SUPPORTS – RECEPTION DES OUVRAGES	8
4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PRESENT LOT	8
5.01 Généralités	8
5.02 Menuiserie extérieure bois	9
5.03 Vitrerie	11
III. DESCRIPTION DES OUVRAGES	13
0. PRESTATIONS GENERALES – HYPOTHESES D'ETUDES – CONTRAINTES SPECIFIQUES	13
0.01 Prestation générale	13
0.02 Hypothèse d'étude / Contraintes spécifiques	13
1. TRAVAUX MENUISERIES EXISTANTES	14
1.01 Remplacement des vitrages sur la fenêtre face intérieure du double fenêtrage	14
1.02 Révision de châssis bois sur la fenêtre face intérieure du double fenêtrage	14
1.03 Remise en peinture de la fenêtre face intérieure du double fenêtrage	14
1.04 Révision de porte bois	15
1.05 Remise en lasure de porte bois extérieure	15
2. MENUISERIES EXTERIEURES NEUVES	15
2.01 Menuiserie extérieure bois	15
3. OUVRAGES DIVERS	17
3.01 Dépose d'ensembles menuisier	17
3.02 Vitrophanie	17

I. GENERALITES

1. DEFINITION DE L'OPERATION

Objet de l'opération :

La présente opération porte sur le réaménagement des cuisines et des salles de restauration du Restaurant Inter-Administratif de la Préfecture du Bas-Rhin.

Adresse du site :

5 Place de la République
Commune de STRASBOURG
Département du Bas-Rhin (67) – Région Grand Est

Phasage des travaux :

Le projet s'inscrit dans un bâtiment institutionnel en site occupé, présentant un niveau de sensibilité élevé en matière de sécurité (activité préfectorale et administrative avec accueil de public maintenue pendant les travaux à l'exception de la zone travaux). À ce titre, les entreprises devront intégrer dans leur organisation toutes les contraintes liées à la continuité de fonctionnement, aux contrôles d'accès, ainsi qu'aux exigences spécifiques de sûreté.

Par ailleurs, l'opération concerne un édifice relevant du patrimoine architectural, classé au titre des Monuments Historiques, impliquant le respect strict des prescriptions réglementaires afférentes, notamment en matière de conservation, de protection des ouvrages existants et d'intervention sur les éléments patrimoniaux.

Connaissance du projet :

Bien que répartis en lots distincts, les travaux tous corps d'état constituent un ensemble indissociable formant une opération globale cohérente. Chaque entreprise est réputée avoir pris connaissance de l'intégralité des pièces du marché, notamment des descriptifs des autres lots, et s'engage à assurer une parfaite coordination avec les autres intervenants.

Les entreprises reconnaissent avoir pleinement apprécié :

- la nature, la consistance et l'importance des travaux à réaliser,
- les contraintes spécifiques liées au site occupé sensible, notamment en termes de sécurité, d'accès, de phasage et de coactivité,
- ainsi que les exigences propres à une intervention sur un bâtiment classé Monument Historique, incluant la protection des existants et l'adaptation des méthodes d'exécution.

Elles déclarent, en outre, avoir complété par leurs compétences professionnelles les éventuelles imprécisions ou omissions pouvant subsister dans les pièces écrites et graphiques, sans que cela puisse donner lieu à réclamation ultérieure.

Les entreprises sont tenues à une obligation de résultat quant à la parfaite exécution de leurs prestations, dans le respect des règles de l'art, des réglementations en vigueur et des contraintes spécifiques du site.

2. CONTRAINTES SPECIFIQUES A L'OPERATION

2.01 Moyens d'accès au chantier

Accessibilité – Site :

L'accès au site pour l'ensemble des intervenants est défini dans le P.I.C., le P.G.C. et le C.C.A.P.

Les entreprises veilleront à ne pas perturber la circulation, de l'accès au site et s'assureront de ne pas mettre en danger les différents usagers et voisinages.

L'entretien et nettoyage des voiries après passage des véhicules de chantier est obligatoire.

Conditions de stationnement :

Le chantier, impose à tous les intervenants des contraintes spécifiques d'accès, de stationnement, de stockage, d'organisation et d'exécution. Par conséquent, les intervenants devront prévoir et inclure dans leur offre l'ensemble des démarches, frais, et conditions particulières imposées par la Ville de STRASBOURG.

De plus, les accès et voiries publiques de la ville devront être maintenus en service continu.

Chaque entreprise est responsable de son stationnement hors de l'emprise de la zone de déchargement prévue.

2.02 Divers

Installation de chantier :

L'installation de chantier se conformera au P.I.C., P.G.C. et C.C.A.P.

Le titulaire du présent lot devra inclure dans les prix unitaires de son offre l'ensemble des dispositifs de sécurité individuelle et collective nécessaires à l'exécution de ses prestations.

Protection contre le bruit – Nuisances :

Les entreprises devront tenir compte de la nature du site (bâtiment occupé, site urbain avec voisinage très proche), et prendre toutes les précautions pour limiter le bruit et les vibrations ; les techniques de mise en œuvre devront être choisies pour leurs faibles niveaux de nuisances sonores, olfactives, vibratoires, etc.

Les travaux générant de fortes nuisances devront être réalisés dans des plages horaires précises soumises à l'accord du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage

Avoisinants et existants :

Un constat d'huissier devra être effectué avant tous travaux sur et au droit des existants et avoisinants.

D'une manière explicite, cela signifie que l'entreprise devra :

- Toutes les protections pour confiner les lieux des travaux contre les intempéries, limiter la diffusion des poussières lors des travaux et l'intrusion.
- Le balisage complet de chaque zone de chantier.
- Adapter ses horaires et ses moyens humains pour les travaux occasionnant une gêne certaine (notamment sonore) pour les établissements avoisinants (démolition, percements, forages, carottages, ponçages, sciages, ...).
- L'entreprise devra avertir la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'œuvre et l'O.P.C. de ces travaux et des mesures correspondantes, au moins 3 semaines avant leur début.
- Utiliser des méthodes d'exécution et des produits adaptés (arrosage des poussières lors de la démolition, ...) n'occasionnant aucune gêne sur les utilisateurs et avoisinants.
- L'entretien et nettoyage des voiries après passage des véhicules de chantier.
- Les titulaires prévoiront et intégreront dans leurs prix unitaires les moyens humains et matériels pour réaliser toutes ces prestations (liste non exhaustive), sans gêner l'activité des différents avoisinants et sans remettre en cause le planning détaillé des travaux.

En répondant à cet appel d'offre, l'entreprise approuve ces contraintes et s'engage à prendre toutes les mesures adéquates.

3. LIMITE DE PRESTATIONS

3.01 A la charge du présent lot

En général :

- L'ensemble des sujétions précisées à l'article "consistance des travaux" des cahiers des clauses spéciales des normes P-NFP-XPP ou D.T.U.
- Les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant ni aux plans ni à la description des ouvrages, mais qui sont indispensables pour une exécution complète des ouvrages conformément aux normes françaises et D.T.U. en vigueur
- La fourniture et la pose des ouvrages tels que définis au chapitre "III. Description des ouvrages", sauf précision **pose seule**, en respectant les prescriptions générales du chapitre II "Clauses techniques particulières"
- La fourniture, le transport, le montage, la main d'œuvre, la location d'engins, les moyens d'interventions, de stockage et de levage, les taxes, les frais annexes, les sujétions normalement prévisibles et les accessoires de finition nécessaires pour un parfait et complet achèvement des travaux du présent lot
- Les agréments et certificats d'essais des matériaux et produits employés
- La documentation, les prototypes et échantillons des matériaux proposés, les surfaces témoins, etc.
- Les essais physiques et mécaniques des ouvrages et les opérations d'autocontrôle
- Les études, plans atelier et chantier (PAC), détails, épures et calepinages relatifs à sa technique d'exécution
- Plans d'exécution de tous les lots techniques ainsi que fourniture des notes de calculs de dimensionnement pour validation par le Bureau d'étude thermique
- La fourniture du Dossier d'Ouvrages Exécutés avec l'ensemble des documents techniques des ouvrages et tous les documents nécessaires à l'entretien ultérieur de ceux-ci
- L'ensemble des dispositifs de sécurité individuelle et collective, les échafaudages nécessaires à l'exécution de ses prestations.
- La protection provisoire pendant l'exécution des travaux du présent marché, des ouvrages attenants existants ou réalisés, ainsi que les dispositifs d'interdiction d'accès ou d'utilisation liés aux ouvrages exécutés ou en cours d'exécution ou liés aux zones d'intervention pendant l'exécution des travaux si nécessaire
- Le nettoyage et l'enlèvement hors chantier de tous les déchets, débris, emballages et gravats résultant des travaux du présent lot dans un centre de recyclage agréé compris frais
 - **nettoyage journalier du chantier**
 - **nettoyage de fin d'intervention**
- Le ou les constats d'huissier avant intervention de son lot

En particulier :

- Dans tous les prix soumissionnés et toutes les positions, l'entrepreneur inclura au minimum les remarques développées chapitre III « description des travaux » et ceci conformément à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux différents règlements
- Les autorisations nécessaires auprès des services administratifs et des différents concessionnaires (DICT)
- La mise en place des dispositifs de sécurité pour les travailleurs et pour les tiers conformément aux règles d'hygiène et de sécurité
- Transports, montage, main d'œuvre, locations d'engins, taxes annexes, toutes sujétions pour un parfait et complet achèvement des travaux
- Les travaux préparatoires
- Les locaux de dépôt pour approvisionnement selon autorisation du maître d'œuvre et O.P.C.
- La vérification de l'humidité des supports, du degré hygrométrique de l'atmosphère, des conditions de température ambiante
- La signalisation spécifique à ses travaux
- Le remplacement des éléments détériorés avant la réception des travaux
- La protection anti-corrosive de tous les accessoires en acier à l'exclusion des éléments scellés dans béton qui resteront brut
- Le montage, réglage, calage, découpes et ajustages nécessaires, la main d'œuvre, les locations d'engins, taxes, frais annexes et toutes sujétions nécessaires pour un parfait et complet achèvement des travaux
- La fourniture et pose des éléments vitrés incorporés dans les ouvrages du présent lot
- Les locaux de dépôts pour approvisionnement
- La quincaillerie des systèmes de manœuvre, d'équilibrage, de suspension, de guidage et de verrouillage
- La fourniture et la pose, des pattes de scellements sur portes, des chevilles douilles auto-foreuses et autres systèmes de fixations non incorporés au gros œuvre ainsi que les taquets de calage, des dispositifs de fixation (rails, douilles, taquets, etc.) lorsque ceux-ci doivent être incorporés au gros œuvre
- Les scellements au pistolet des ouvrages, les fixations sur ossatures métalliques, les scellements au mortier

- Les calfeutrements étanches à l'air et à l'eau ainsi que la finition de ces derniers
- Les réservations pour feuillures, engravures et trous devant être réalisées par une tierce entreprise
- La réalisation des feuillures, engravures et trous manquant, du fait que l'entrepreneur de la présente section technique n'aurait pas fourni en temps utile les plans de réservations
- La protection particulière contre les salissures légères des ouvrages livrés finis par la présente section technique et en accord avec le maître d'œuvre, ainsi que la dépose en fin de chantier
- La protection des revêtements adjacent ou contigu lors de la pose
- La fourniture des platines de scellement à la section technique gros œuvre dans les plots, murs, acrotères ou autres éléments porteurs en béton ou maçonnerie
- Les plans de traçage, de repérage et de nomenclature détaillée avec contrôle de leur bonne implantation sous la responsabilité de la présente section technique
- Les inserts, connecteurs etc. nécessaires à toutes les interfaces avec le béton,
- Les réservations, passage de câble et pose des serrures
- Les barres anti panique sur sorties de secours
- Pose des gâches électriques, branchement et alimentation par l'électricien
- Les sur largeurs, les impostes pleines isolées, les meneaux pleins isolées, conformément aux plans du Maître d'œuvre
- L'étanchéité à l'air de ses ouvrages

3.02 Non compris au présent lot

A la charge de la maîtrise d'ouvrage :

- La mise à disposition de l'ensemble des locaux

A la charge du lot Curage – Désamiantage – Déplombage :

- Le curage intérieur non structurel
- La dépose et évacuation des sols, cloisons, portes, mobiliers, papier peint, équipements sanitaire, chauffage, ventilation et électrique non conservés
- La dépose et évacuation du broyeur au sous-sol

A la charge du lot Gros-œuvre – Démolition :

- Les installations de chantier
- Les carottages, réservation, trémies dans voiles et dalles
- Les démolitions sur les ouvrages dits « structurels » maçonné
- Les reprises en sous œuvre et renforcements structurels divers
- Les rebouchages en maçonnerie

A la charge du lot Menuiserie extérieure bois – Protection solaire :

- Reprise de tous les supports après arrachage des ouvrages et revêtements de finition horizontaux et verticaux

A la charge du lot Plâtrerie – Flocage :

- Les finitions sur ébrasements intérieurs

A la charge du lot Menuiserie intérieure bois – Agencement :

- Les finitions sur ébrasements intérieurs

A la charge du lot Peinture – Nettoyage de fin de chantier :

- Le nettoyage des menuiseries extérieures PVC de la zone office

A la charge du lot Sanitaire

- La consignation et purge des réseaux avant curage
- La fourniture et pose des éléments sanitaires
- La fourniture des grilles d'entrée d'air
- Les grilles de ventilation dans les faux plafonds ou cloisons
- Les traversées et rebouchements de dalles, cloisons, gaines techniques et soffites, etc...
- Dépose des équipements sanitaires

A la charge du lot Chauffage :

- La consignation et purge des réseaux avant curage
- Dépose des équipements de chauffage et ventilation
- Les traversées et rebouchements de dalles, cloisons, gaines techniques et soffites, etc...

A la charge du lot Électricité :

- La consignation et purge des réseaux avant curage
- Dépose des équipements électriques
- La fourniture et pose du contrôle d'accès, la fourniture seule de la gâche électrique (pose au lot Menuiserie extérieure)
- Les traversées et rebouchements de dalles, cloisons, gaines techniques et soffites, etc...

4. CARACTERES DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

4.01 Obligations générales

Il est spécifié que les dispositions du présent C.C.T.P. n'ont pas de caractère limitatif.

L'Entrepreneur devra se rendre compte sur place de l'état des lieux, des possibilités d'accès, des conditions d'exécutions des travaux de sa compétence étant entendu que ceux-ci doivent comporter tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet y compris toutes les sujétions normalement prévisibles.

L'entrepreneur devra étudier et vérifier sous sa propre responsabilité les opérations mentionnées au présent C.C.T.P. et aux plans.

Les travaux de sa compétence doivent comporter tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet y compris toutes les sujétions normalement prévisibles.

Il est bien spécifié qu'il suffit qu'un travail soit précisé ou décrit dans l'une des pièces énumérées au marché pour que l'entrepreneur en doive l'exécution sans restriction ni réserve. En conséquence il ne pourra en aucun cas arguer des imprévus ou interprétations des plans ou du C.C.T.P. pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et sujétions qu'ils comporteront ou pour justifier une demande de supplément de prix.

4.02 Obligation de vérification des quantités

OBLIGATION DE VERIFICATION DES QUANTITES (figurant dans la D.P.G.F.) avant signature du marché par l'entreprise mieux disante.

Il est rappelé que les quantités établies par l'équipe d'ingénierie ou Maître d'Œuvre n'engagent pas sa responsabilité (circulaire du 9 mars 1982) vis-à-vis des entreprises (ou envers le Maître de l'Ouvrage) et ne sont données qu'à titre indicatif. Si l'entreprise considère ces quantités comme base de l'établissement de ses prix, elle engage sa responsabilité.

II. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1. DOCUMENTS DE REFERENCE

1.01 Documents de références généraux à l'opération

Les travaux seront exécutés conformément :

Pour les ouvrages et matériaux traditionnels :

- Au code de la construction et de l'habitation
- Au code de l'urbanisme
- Au code de l'environnement
- Au Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)
- A tout autre document d'application obligatoire précisant les règles d'urbanisme
- Aux cahiers des clauses techniques générales (CCTG)
- Aux normes P-NFP-XPP
- Aux cahiers des clauses techniques DTU et documents connexes
- Aux prescriptions ayant valeur de cahier des charges DTU
- Aux règles de calcul DTU
- Aux autres documents DTU
- Aux normes françaises homologuées et expérimentales
- Aux règles dites professionnelles
- Aux normes européennes EN
- Aux DTA en vigueur
- Aux fascicules 1 et 2 du guide technique SETRA de 1992 (terrassements, voiries et aménagements extérieurs)
- Les Notices Techniques et modes de mise en œuvre édités par les fournisseurs et marchands des matériels et matériaux constitutifs du projet.
- Les documents et notices publiés ou règles de mises en œuvre imposées par les Services concédés, tels que ELECTRICITE DE FRANCE-GAZ DE FRANCE, FRANCE TELECOM, Compagnie des Eaux, Services Techniques de la Ville dans laquelle est situé le chantier, etc.

Pour les ouvrages et matériaux non traditionnels :

Les matériaux ou procédés non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique ou DTA favorable de la Commission chargée de formuler les avis techniques du C.S.T.B. dans la mesure où ledit avis technique ou DTA a été accepté par l'assurance.

En règle générale

- A l'ensemble des textes législatifs et administratifs nationaux, départementaux et municipaux (lois, décrets, arrêtés et circulaires)
- Code du travail et règlement d'hygiène et sécurité
- Aux obligations de la sécurité du travail et organisation de la coordination sur les chantiers
- L'ordonnance de juillet 2015, le décret de 2016 et le cahier des clauses administratives générales (CCAG) Travaux

1.02 Documents de références spécifiques à l'opération

- Les documents graphiques architecturaux, de détails de l'agence Carré d'Architecte
- Les documents structurels de la société ECADE
- Les documents techniques de la société EACDE
- Le rapport acoustique de la société dB Silence
- Le Plan Général de Coordination de la société Bureau Veritas
- Le Rapport initial du bureau de contrôle de la société SOCOTEC
- Le rapport de repérage amiante avant la réalisation de travaux dans un immeuble bâti de la société Bureau Veritas en date des 12/03/2024, 18/07/2025
- Le rapport de repérage du plomb avant travaux de la société Bureau Veritas en date du 27/02/2024

2. REMARQUE SUR LES MATERIAUX ET PRODUITS

2.01 Qualité des matériaux et produits

Indépendamment de leur conformité aux normes, les matériaux et matériels, appareils et appareillages de toute nature, seront toujours de première qualité.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à « avis technique », l'entrepreneur, ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique.

Pour les produits ayant l'objet d'une certification par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification, bénéficiant d'agréments français et/ou européens.

Les spécifications de qualités indiquées dans les CCTP constituent la base minimale exigée. Les caractéristiques des produits et marques proposés par les entreprises devront y être rigoureusement conformes techniquement et esthétiquement. Seront fournies obligatoirement à l'appui de leur offre : les fiches techniques et les documentations commerciales correspondantes.

En complément du CCAP, il est précisé que les entrepreneurs sont tenus de présenter à l'approbation de la maîtrise d'œuvre avant toute fabrication ou mise en œuvre tous les échantillons, modèles, maquettes, profils d'ouvrages de toute nature jugés indispensables ; et procéder s'il y a lieu, à toutes les modifications demandées par la maîtrise d'œuvre jusqu'à complet accord.

2.02 Marquage C€

Les produits régis par la Directive Européenne des produits de construction (DPC) destinés au bâtiment et commercialisés par l'Union Européenne doivent bénéficier du marquage C€.

Pour les produits non concernés ou pas encore concernés par le marquage C€, l'avis se fera sur le référentiel constitué par la réglementation.

3. CONTROLE – RECEPTION DES SUPPORTS – RECEPTION DES OUVRAGES

Conformément aux normes et DTU en vigueur.

Les architectes, bureaux d'études techniques et bureaux de contrôle exigeront de l'entrepreneur tous essais, épreuves, contrôles nécessaires pour prononcer la réception d'ouvrages, conformément aux différentes pièces constituant un marché de travaux induisant donc tous les documents réglementaires.

Les frais occasionnés par ces essais et ces contrôles seront à la charge exclusive de l'entreprise y compris ceux relatifs aux prélèvements, transports d'échantillons et conditionnement, honoraires et déplacements de spécialistes, frais de laboratoires, fourniture de main d'œuvre, matières et produits, matériels, Tous ces frais seront implicitement inclus dans les prix unitaires de son marché.

Le choix du ou des laboratoires ou autres organismes de contrôle sera soumis à l'agrément du Maître de l'ouvrage, de l'architecte, du bureau d'étude et du bureau de contrôle. Toute réfection après prélèvements "in situ" sera totalement à la charge de l'entrepreneur.

Réception des supports avant intervention :

- Les supports seront réceptionnés par procès-verbal contradictoirement entre l'entreprise du présent lot et l'entreprise ayant réalisé le support assisté du maître d'œuvre
 - contrôle des aspects et tolérances admissibles
 - contrôle des cotes altimétriques sur place avant approvisionnement du matériel
 - contrôle des cotes de réservation, feuillures, décaissés, etc.
- L'ensemble des intervenants devra être préalablement convoqué
- Le tiers absent sera considéré acceptant toutes les remarques justifiées sans réaction de sa part dans les 8 jours suivant la réception du PV
- Faire préalablement au tout début de son intervention, toutes les remarques rendues nécessaires en fonction du support qui lui a été livré. Aucune réclamation pour quelque titre que ce soit ne sera admise après le démarrage des travaux du présent lot

Réception des ouvrages

- Vérification du fonctionnement des ouvrages réalisés
- Vérification des protections et aspects de finition conformément aux normes les concernant et aux exigences du présent document ainsi qu'aux éventuels modifications validées au-delà de la signature des marchés
- Fourniture de l'ensemble des procès-verbaux liés aux caractéristiques et fonctions de l'ouvrage. Sans ses documents, la réception des travaux ne pourra être prononcée

Réception des travaux

- L'entreprise devra avoir terminé l'ensemble de ses travaux pour prétendre à la réception de ceux-ci par le Maître d'Ouvrage
- Avant réception, aura lieu les opérations préalables à la réception. L'entreprise remettra dans la période allouée aux OPR, son DOE avec tous les documents techniques, justificatifs, législatifs, etc. concernant les ouvrages exécutés

4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU PRESENT LOT

5.01 Généralités

Les matériaux et équipements des ouvrages en menuiserie, quincaillerie, les conditions de fabrication de celle-ci, leur type, leurs dimensions et tolérances ainsi que leur mode d'assemblage doivent être conformes aux normes françaises homologuées.

Il ne sera employé que les éléments neufs et choisis dans la gamme de fabrication agréée par le Maître d'Œuvre et d'Ouvrage

La nature des matériaux est laissée à l'appréciation du Maître d'Œuvre et Maître d'Ouvrage sur proposition de l'entreprise et sera toujours conforme à des normes existantes homologuées.

La protection insecticide et fongicide des boiseries ne sera exécutée que par trempage

L'ensemble des menuiseries sera livré poncé, les assemblages affleurés et les angles saillants non épaufrés

Les prescriptions relatives aux matériaux seront conformes au DTU

Protection des quincailleries et éléments métalliques

Toutes les ossatures et tous les accessoires métalliques entrant dans la composition des éléments menuisés livrés par le présent lot sont à protéger contre la corrosion conformément au chapitre 3 du cahier des clauses techniques DTU n° 36.1. Menuiserie en bois à l'exception des dérogations suivantes :

- La protection contre les reprises d'humidité des menuiseries doit être appliquée en atelier

Habillages divers

Conformes au chapitre 4 ensembles fabriqués du cahier des clauses techniques DTU n° 36.1. Menuiserie en bois à l'exception de la dérogation suivante :

- Les assemblages bout à bout (aboutage) sont interdits pour les ouvrages vernis

Mise en œuvre des éléments coupe-feu et/ou pare-flamme

L'ensemble des huisseries et portes sera mis en œuvre conformément au PV d'essai au feu ou à défaut suivant essais demandés in situ
La composition des éléments de l'huisserie, de la porte et des organes rapportés ou intégrés, sera conforme au PV d'essai au feu et aux certificats

Dimensionnement

Le dimensionnement de l'ensemble des ouvrages du présent lot est laissé sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur et devra respecter l'aspect architectural du Maître d'Œuvre en accord avec celui-ci.

Pour les éléments dont les dimensions seront imposées, il appartient à l'entrepreneur de vérifier la solidité de ceux-ci et d'en aviser le Maître d'Œuvre pour une éventuelle modification

Les dimensions indiquées au chapitre description des ouvrages sont en principe des dimensions nominales de baies et ne tiennent pas compte des tolérances admissibles des supports.

Ces dimensions étant à vérifier et à rectifier par l'entrepreneur sous son entière responsabilité lors de l'exécution.

Ouvrages de désenfumage – sécurité incendie :

L'ensemble des organismes nécessaires au respect des règles de sécurité, devra être conforme à l'instruction techniques n° 246 et 247 du 3 mars 1982 relatif au désenfumage et aux mécanismes et dispositifs de fermeture dans les établissements recevant du public et la NF S 61 937 sur les DAS

Les PV et certificat devront être en accord pour l'ouvrage intéressé et pour les organes rapportés.

5.02 Menuiserie extérieure bois

Choix d'aspect

- Essence : Pin non abouté
- Finition vernis à la charge du présent lot conformément à la description du chapitre III.

Particularité d'exécution des menuiseries

- Pièces d'appuis des cadres dormants exécutées en bois identique au châssis
- Joint silicone ou bague périphérique de calfeutrement intérieur et extérieur
- Étanchéité à l'air et à l'eau entre cadre dormant et cadre ouvrant par joint
- Rainure dans cadres de menuiseries pour fixations des tablettes de fenêtres cotées intérieures
- Découpes pour grilles d'entrée d'air auto-réglables avec plus-value pour renforcement des sections de bois – emplacement général au niveau des cimaises
- Rejet d'eau aluminium retenu par ergot avec finition débordante par pli écrasé

Feuillures pour vitrages

- Parclofes intérieures pour allèges vitrées
- Feuillures auto-drainantes pour vitrages isolants avec parclofes
- La hauteur des feuillures des vitrages intervenants dans la sécurité aux chutes des personnes doit être au minimum de 20 mm (voir DTU n° 39.4 article 4.1.33.2)

Mesures à prendre pour protéger le bois contre les reprises d'humidité

Les bois seront protégés contre les reprises d'humidité par une couche d'impression incolore appliquée dans les ateliers du menuisier.

Réception des ossatures

L'entrepreneur du présent lot devra vérifier les tolérances admissibles des supports (maçonneries, ossatures bois et métallique) conformément aux spécifications du cahier des charges DTU. Les dépassements sont à notifier au Maître d'Œuvre à la date du relevé des ouvrages. Les réserves formulées après la pose des ouvrages seront rejetées.

Étanchéité entre dormant et gros œuvre

L'étanchéité à l'air et à l'eau entre menuiserie et les supports existants sera assurée par l'intermédiaire d'un joint mousse et d'un scotch amalgamant face extérieure

Dans les feuillures sèches, l'étanchéité sera renforcée par un joint au mastic élastomère de 1ère catégorie (silicone). Les jeux existants dans feuillure seront comblés côté intérieur par un calfeutrement à la laine de bois ou une mousse injection expansive en polyuréthane.

Scellement des menuiseries :

Les menuiseries seront fixées :

- Par système de pattes, brides et cales ajustées vissées ou soudées, ou à l'aide de vérins et de vis de solidarisation avec la fixation sur les ossatures support métalliques ou sur les supports en bois
- Par éléments incorporés (taquets, douilles....) ou mise en place dans les réservations ou des trous forés (pattes, chevilles) sur les supports en maçonneries du gros œuvre
- Les pattes ou les vis devront être invisibles après exécution des ouvrages de plâtrerie
- Les organes de liaisons et de fixations (boulons, vis etc....) seront protégés contre la corrosion

Arrêt intérieur sur ébrasements :

- Finition intérieure par habillage plaques de plâtre à la charge du plâtrier et finition et calfeutrement par joint en silicone de teinte au choix du Maître d'œuvre, due par le présent lot

Ferrements pour châssis :

a) Paumelles

- Nœuds de paumelles en laiton ou acier zingué ou inox, à tige filetée solidaire du nœud type Maroc ou équivalent

- Nombre suivant dimensions et poids des ouvrants, compris renforcement nécessaire

b) Manœuvres

- Poignée de manœuvre en aluminium inoxydable, avec noyau en acier anti-corrosif à soumettre pour approbation au Maître d'Œuvre
- Poignée droite avec profil rond sur rosace

c) Ferrements pour fenêtres ouvrant à la française

- Crémone encastrée. Le nombre de point de verrouillage ou d'utilisation d'une crémone périphérique est laissé à l'appréciation de l'entrepreneur qui déterminera ces caractéristiques en fonction de la rigidité des cadres ouvrants et de la classification exigée.

d) Ferrements pour fenêtres ouvrants en oscillo-battant

- Ferrure encastrée "oscillo-battant" avec une poignée unique de commande et comprenant :
 - une ferrure complète avec suspension de vantail et crémone
 - une poignée de commande en aluminium
 - les tringles de commande
 - un compas latéral
 - un verrouilleur vertical médian
 - un verrouilleur horizontal médian
 - verrou haut et bas sur vantail semi-fixe lorsque la fenêtre et en oscillo-battant

Garnitures :

- Le choix de la composition des garnitures est précisé dans la description détaillée des ouvrages

Butoirs intérieurs et extérieurs

- Butoir en élastomère
- Pose vissée sur trou chevillé
- Corps en aluminium brossé

Arrêt fixe porte

- Automatique à pédale avec patin caoutchouc

Plinthe automatique pour porte

- A mortaiser avec monture en alliage léger et joint néoprène épousant parfaitement les inégalités du sol

Condamnation d'un vantail semi-fixe sur ouvrage lié à la sécurité des personnes en cas d'incendie

- Par serrure crémone à tringle encastrée ou apparent et levier apparent agréé par les pompiers, d'aspect à soumettre à l'architecte pour approbation
- Gâches hautes et basses
- La serrure crémone proposée permettant l'ouverture rapide de secours de l'intérieur, portes fermées
- Pour les portes ne servant pas d'issue de secours, d'entrée ou d'issue principale ou recoupement de circulation, il sera prévu en accord avec le Maître d'œuvre

Ferme porte

- Conformité aux normes EN 1154, EN 1155 et EN 1158
- Tous les P.V. devront être fournis au bureau de contrôle pour approbation avant exécution
- Fonctionnalité
 - ferme porte avec selon les cas, retard de fermeture, arrêt électromécanique, arrêt électro-hydraulique, force et vitesse réglable, ..., en fonction du type de porte et du fonctionnement voulu
- Choix des styles de ferme porte précisé dans la description des ouvrages
- Exécution générale :
 - ensemble esthétique et livré entièrement fini pour un montage facile et universel avec bras standard réglable ou à arrêt réglable
 - type suivant dimensions et poids des ouvrants et vitesse demandée, coup final permettant l'enclenchement du pêne de la serrure homologué suivant NF P 26-316
 - pose y compris percements
 - ensemble à incorporer suivant description des ouvrages
 - branchement sur attente de l'électricien pour tout système nécessitant de l'électricité
 - finition au choix du maître d'œuvre dans la gamme de fabrication
 - renforcement des points de fixations par méplat de part et d'autre

Ferme porte rapporté anti-vandalisme

- A frein hydraulique à puissance réglable suivant dimensions et poids des ouvrants et vitesse demandée, coup final permettant l'enclenchement du pêne de la serrure
- Position d'arrêt suivant demande
- Ensemble esthétique et livré entièrement fini en acier laqué au four pour un montage facile et universel avec bras à coulisse
- Teinte au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
- Pose y compris percements

Ferme porte intégré anti-vandalisme

- A frein hydraulique à puissance réglable suivant dimensions et poids des ouvrants et vitesse demandée, coup final permettant l'enclenchement du pêne de la serrure

- Position d'arrêt suivant demande
- Type pivot ou ferme porte à bras

Condamnation

a) Généralités

- La fourniture pour les portes du présent lot par le lot menuiserie intérieure bois des cylindres de suretés

b) Organigramme

- L'établissement de l'organigramme complet pour l'ensemble de l'opération est à la charge de l'entreprise traitant la menuiserie intérieure en bois
- A cet effet, le suivi et le contrôle sur place après pose sont également à la charge de la section technique menuiserie intérieure bois
- L'entrepreneur de la présente section technique fournira les informations nécessaires à la section technique traitant la menuiserie intérieure en bois

c) Blocs de sûreté

- De profil européen avec garantie 3 ans fonctionnant sur 3 gammes différentes
- Si le bloc proposé ne permet pas l'application du système "clé de chantier" le titulaire devra prévoir dans son prix les blocs provisoires et les clés en nombre suffisant pour tous les intervenants sur le chantier
- Le prix des blocs de sûreté tiendra compte des blocs spéciaux allongés, avec type spécial de panneton, pour serrures anti-panique, etc...
- Fourniture de 3 clés en laiton nickelé par serrure. Chaque clé sera fournie avec un médaillon métallique gravé au numéro de la porte attachée à la clé par une chaînette chromée.
- Les blocs de sûreté seront d'une même marque pour l'ensemble du projet en accord avec les autres entreprises, la Maîtrise d'œuvre et le Maître d'Ouvrage

d) Choix de condamnation

- Cylindre à la charge de la section technique Menuiserie Intérieure Bois suivant organigramme

Tablettes d'appui extérieur :

- Selon détail architecte

Tablettes intérieures :

- Selon détail architecte

Entrées d'air auto-réglables (pose seule) :

- Incorporation des grilles dans la cimaise ou dans le cadre dormant ou ouvrant, en partie haute
- Compris protection extérieure en élément de bois menuisé ou en plastique blanc – teinte dito châssis pour la protection contre la pénétration des oiseaux et montage sur face intérieure d'un régulateur – déflecteur
- Destination et caractéristiques des grilles en accord avec le concepteur technique des fluides
- Compris renforcement nécessaire des profilés si montage dans traverses hautes ou intermédiaires des dormants

Élément de remplissage isolant :

Les éléments de remplissage proposés seront des panneaux sandwichs étanches de composition :

- Parement intérieur et extérieur en bois massif dito cadre de fenêtre et porte-fenêtre
- Isolation thermique semi-rigide y compris pare vapeur et classé au minimum M1
- La mise œuvre se fera sous parcloches

Dimensionnement :

Le dimensionnement est laissé sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur qui devra respecter l'aspect architectural des Maîtres d'Œuvre en accord avec ceux-ci

Pour les profilés dont les dimensions sont indiquées, il appartient à l'entrepreneur de vérifier la solidité de ceux-ci et d'en aviser les Maîtres d'Œuvre pour d'éventuelles modifications.

Les dimensions de baies indiquées dans les schémas de principe sont des dimensions nominales de baies et ne tiennent pas compte des tolérances admissibles des supports. Les dimensions étant à vérifier et à rectifier par l'entrepreneur sous son entière responsabilité lors de l'exécution.

Pour les menuiseries bois les dimensions maximales figurant à l'avis technique seront à respecter. En cas de dépassement de ces dimensions sur les plans l'entrepreneur est chargé de réduire celles-ci après concertation avec l'architecte.

5.03 Vitrerie

Selon étude de l'entreprise conformément au DTU 39 P5

Généralités :

- Les matériaux et équipements des ouvrages en vitrerie, les conditions de fabrication de celle-ci, leur type, leurs dimensions et tolérances ainsi que leur mode d'assemblage doivent être conformes aux normes françaises homologuées.
- Il ne sera employé que des éléments neufs et choisis dans la gamme de fabrication agréée par le Maître d'Œuvre
- La nature des matériaux et le dimensionnement étant laissée à l'appréciation de l'entrepreneur sauf prescriptions contraires dans les documents du présent lot mais seront toujours conformes à des normes existantes homologuées.

Vitrage :

a) Vitrages isolants :

- Les produits verriers seront séparés par un intercalaire en aluminium contenant un déshydratant. L'étanchéité sera obtenue par un système périphérique des joints organiques.
- Le procédé de fabrication sera doté d'un avis technique ou d'un label AVIQ CEBTP à préciser ci-dessous

b) Glace trempée :

- Glace ayant subi un traitement thermique de trempe conforme à la norme NF 32.500 vitrage de sécurité et à la norme NFP 78304

c) Vitrage feuilleté :

- Vitrage de sécurité conforme à la norme NFB 32.500 et à la norme NFP 78.303 composé de deux ou plus vitrages simples collés intimement par l'interposition de film de butyral de polyvinyle par traitement thermique sous pression

d) Vitrage sablé :

- Exécution d'un sablage sur vitrage feuilleté ou trempé ou autre
- Les surfaces apparentes seront lisses

Qualités des vitrages :

La découpe sera franche et sans éclats

Tout vitrage présentant des amorces de rupture sera éliminé

Châssis :

Les châssis recevant les vitrages satisferont aux critères de résistance mécanique de la norme NFP 20.302 caractéristiques des fenêtres.

Garniture d'étanchéité :

Les garnitures d'étanchéité devront rester suffisamment souples pour permettre les mouvements différentiels entre les vitrages et les châssis sans rupture de l'étanchéité et seront choisies en fonction des déformations et en fonction des exigences propres éventuellement au type de vitrage

- Garniture d'étanchéité pour vitrage mis en œuvre dans menuiseries extérieures en bois
 - obturateur du type élastique (silicone) sur fond en polyéthylène, en butyle, en polychloroprène ou en EPT

Calage :

Le calage doit assurer et maintenir le positionnement correct du vitrage dans la feuillure. Cette fonction est assurée par des cales d'assises, des cales périphériques et des cales latérales dont la nature, les dimensions et les emplacements sont indiqués par les cahiers des charges DTU

III. DESCRIPTION DES OUVRAGES

0. PRESTATIONS GENERALES – HYPOTHESES D'ETUDES – CONTRAINTES SPECIFIQUES

0.01 Prestation générale

Généralités :

- Exécutions conformément aux plans, coupes et détails du maître d'œuvre
- Exécutions générales avec respect des prescriptions générales du chapitre « II. Clauses techniques particulières »
- **Les ouvrages ne devront présenter aucun élément en saillie, tranchant et dangereux.**
- Des échantillons devront être mis à la disposition du Maître d'œuvre
- Des prototypes pourront être demandé par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre – dimensions 1 m2 environ ou ouvrages complets pouvant être laisser sur site définitivement si validation
- Les essais devront être réalisés à la demande du Maître d'œuvre
- Les positions où le texte, qui suit directement le titre, sous-entend que ce qui est décrit en dessous, est compris de manière générale en fourniture et pose (Nota : Tous les éléments constitutifs d'un ouvrage, décrits ou non mais nécessaires à la bonne exécution de l'ouvrage, suivant les règle de l'art, induis selon la réglementation en vigueur, doivent être compris dans le chiffrage de la prestation et être réalisés.)
- Les produits de construction et équipements employés disposent de caractéristiques d'aptitude à l'emploi évaluées par un tiers indépendants, tel que :
 - Certification délivrée par un organisme certificateur accrédité établi dans l'Espace Economie Européen
 - Avis technique
 - Document Technique d'Application (D.T.A.)
 - Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX)
 - Pass Innovation feu vert
 - ou avis délivré dans le cadre de la Loi ESSOC

Dimensions des ouvrages finis :

- Les dimensions des ouvrages finis sont données de façon théorique sans tenir compte des tolérances admissibles. L'entrepreneur devra rester dans le cadre des tolérances admissibles et devra prévenir, avant exécution, le Maître d'œuvre de ses difficultés et de ses prévisions quant au respect des caractéristiques dimensionnels théoriques des ouvrages dessinés et prévu par le Maître d'œuvre

Mode de métré général :

- Les métrés sont réalisés sur la base des cotes sur plans, coupes, façades et détails.
- Les surfaces sont comptées selon les limites graphiques en tenant compte des surépaisseurs, des zones non visibles, ..., nécessaires à l'exécution parfaite et complète des ouvrages
- Les dimensions indiquées pour les ouvrages linéaires ou de forme géométrique reconnue sont indiquées avec approximation pour tenir compte soit du manque d'information au départ théorique, soit de l'adaptation obligatoire en phase d'exécution
- Toutes les trémies supérieures ou égales à 0,50 m² sont déduites des surfaces courantes

0.02 Hypothèse d'étude / Contraintes spécifiques

Caractéristiques :

- Catégorie du bâtiment (zone restauration) : classe II
- Zone sismique : classe 3 (modéré)
- Établissement de type ERT

Exigences générales :

- Isolement acoustique selon notice thermique

Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois :

Conformément à l'e-cahiers du C.S.T.B :

- Locaux classés EA : l'ensemble des locaux
- Locaux classés EB : *néant*
- Locaux classés EB+^{privatifs} : sanitaires publics
- Locaux classés EB+^{collectifs} : *vestiaires, douches, sanitaires personnels*
- Locaux classés EC : cuisine collective, zones office
- Faux plafond suspendu :
 - classe A : l'ensembles des locaux, compris cuisine
 - classe B : sanitaires publics, sanitaires personnels
 - classe C : vestiaires, douches
 - classe D : cuisine collective, zone office

Nota :

- L'opération concerne un édifice relevant du patrimoine architectural, classé au titre des Monuments Historiques, impliquant le respect strict des prescriptions réglementaires afférentes, notamment en matière de conservation, de protection des ouvrages existants et d'intervention sur les éléments patrimoniaux.
- Il est strictement interdit de modifier ces ouvrages dans leur configuration initiale hors des prescriptions faites au présent CCTP

Clause sociale

Dans le cadre des objectifs de développement durable et notamment d'insertion sociale et professionnelle, le pouvoir adjudicateur a décidé d'appliquer les dispositions de l'article L2112-2 du Code de la commande publique en incluant dans le cahier des charges une condition d'exécution relative à l'insertion professionnelle des publics en difficulté.

Le titulaire devra réaliser une action d'insertion permettant l'accès ou le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés sociales et/ou professionnelles.

Dans ce cadre, **le titulaire s'engage à réaliser le nombre d'heures d'insertion porté à l'acte d'engagement sous les modalités définies dans le CCAP.**

1. TRAVAUX MENUISERIES EXISTANTES

1.01 Remplacement des vitrages sur la fenêtre face intérieure du double fenêtrage

- Dépose de vantaux pour remplacement des vitrages, **conservation du dormant en place**
- **Exécution sur site ou en atelier**
- Ces fenêtres doivent être conservés et devront donc être manutentionnés avec soin.
- Mise en place de fermetures provisoires étanches à l'air et à l'eau le temps des travaux sur demande de la MOE
- Remplacement des volumes vitrés simple vitrage par des vitrages double transparent
- Dépose des parclose, extraction des pointes, cales, mastic, grattage
- Évacuation des éléments non récupérés, tri et mise en centre agréés
- Vérification préalable de l'état du vantail, des feuillures, assemblages, parclose et ferrages
- Signalement au MOE de toute altérations incompatibles avec la pose du nouveau vitrage
- Préparation des feuillures, rainurages pour double vitrage
- Nettoyage complet avant pose des nouveaux vitrages
- Fourniture et pose du double vitrage isolant (vitrages et gaz argon ou lame d'air), épaisseur adaptée au vantail conservé et à la géométrie des feuillures, composition à valider avec le MOE.
- Calage d'assise et de maintien, interposition de matériaux compatibles avec le support
- Étanchéité périphérique par mastic adapté
- Repose ou remplacement des parclose, compris fixation, ajustements, coupe d'onglets, finition
- Réglage du vantail après intervention, vérification de bon fonctionnement et d'étanchéité, sans frottement, ni déformation
- L'entreprise devra vérifier la comptabilité du poids du vitrage avec les fiches, paumelles, crémones et accessoires existant, compris renfort ou réglages mineurs nécessaires
- Mode de métré : à l'ensemble (1 ens pour un châssis complet)

Localisation : menuiserie extérieure FE01 à FE14 et FE24 à FE27

1.02 Révision de châssis bois sur la fenêtre face intérieure du double fenêtrage

- Travaux réalisés dans une logique de conservation maximale de l'ouvrage existant, avec maintien des dispositions, profils, moulurations, petits bois, soubassements, ferronneries et modénatures visibles, sauf remplacement ponctuel des éléments trop altérés.
- Réfection des étanchéités périphériques nécessaires entre menuiserie et maçonnerie, ainsi que des joints de vitrage si nécessaire, sans altération de l'aspect patrimonial de l'ouvrage.
- Révision complète des joint ou remplacement selon nécessité
- Graissage léger des organes mobiles si admissible par le fabricant, resserrage des fixations, remplacement des petites fournitures défectueuses et remise en position correcte de l'ensemble.
- Essais de fonctionnement en conditions réelles, avec fermeture complète, sans frottement, ni à-coup anormal, ni défaut d'alignement.
- Compris contrôle du déverrouillage par simple poussée, réglage des organes mobiles, recentrage des tringles, remise en jeu et réglage de la fermeture pour assurer une manœuvre immédiate, aisée et sans effort anormal.
- Resserrage des fixations, remplacement des petites fournitures défectueuses, graissage léger des pièces mobiles si admis par le fabricant, et remise en état du dispositif sans altération de la porte support.
- Mode de métré : à l'ensemble (1 ens pour un châssis complet)

Localisation : menuiserie extérieure FE01 à FE21 et FE24 à FE27

1.03 Remise en peinture de la fenêtre face intérieure du double fenêtrage

- Préparation des menuiseries extérieures bois revêtues d'une peinture existante conservée ou sur support nu, comprenant protection des ouvrages adjacents, brossage, égrenage, ponçage léger et dépolissage complet.
- Purge limitée des seules parties écaillées, cloquées, non adhérentes ou pulvérulentes, avec suppression des surépaisseurs et arasement des rives.
- Remise en peinture après reconnaissance de la compatibilité de la finition neuve avec le revêtement existant
- Reprises ponctuelles des zones mises à nu, avec impression localisée adaptée au support bois.
- Conservation des fonds sains, adhérents et compatibles, sans décapage généralisé.
- Application de deux couches de peinture de finition microporeuse pour extérieur, spéciale menuiseries bois, teinte au choix du maître d'œuvre.
- Compris pièces moulurées, pareclose, feuillures visibles, chants accessibles, protections, rechapage, nettoyage final et évacuation des déchets.
- Mode de métré : à l'ensemble (1 ens pour un châssis complet)

Localisation : menuiserie extérieure FE01 à FE21 et FE24 à FE27

1.04 Révision de porte bois

- Travaux réalisés dans une logique de conservation maximale de l'ouvrage existant, avec maintien des dispositions, profils, moulurations, petits bois, soubassements, ferronneries et modénatures visibles, sauf remplacement ponctuel des éléments trop altérés.
- Nettoyage soigné des parements, décapage ou retrait des finitions existantes non adhérentes, purge des parties dégradées, noircies, fendues, pulvérulentes ou localement altérées par l'humidité.
- Réfection des étanchéités périphériques nécessaires entre menuiserie et maçonnerie, ainsi que des joints de vitrage si nécessaire, sans altération de l'aspect patrimonial de l'ouvrage.
- Préparation complète des supports par ponçage fin, égrenage, dépoussiérage et traitement localisé des zones mises à nu, avec application d'un système de protection compatible avec menuiserie extérieure ancienne.
- Application d'une finition de type lasure ou peinture microporeuse haut de gamme pour menuiserie bois extérieure, après validation préalable de la nature de finition, de la teinte et de l'aspect
- Révision complète du ferme-porte existant, comprenant vérification de l'état général, du bon ancrage, des fixations, du bras, des articulations et du capot.
- Compris contrôle du fonctionnement, réglage de la vitesse de fermeture, de l'à-coup final et, le cas échéant, de la temporisation et de l'effort d'ouverture, selon les performances de l'appareil.
- Graissage léger des organes mobiles si admissible par le fabricant, resserrage des fixations, remplacement des petites fournitures défectueuses et remise en position correcte de l'ensemble.
- Essais de fonctionnement en conditions réelles, avec fermeture complète, sans frottement, ni à-coup anormal, ni défaut d'alignement.
- Révision complète de la barre anti-panique existante, conforme à la norme **NF EN 1125**, comprenant vérification de l'état général, du bon ancrage, des fixations, de la barre de manœuvre, des boîtiers, tringles, gâches et accessoires associés.
- Compris contrôle du déverrouillage par simple poussée, réglage des organes mobiles, recentrage des tringles, remise en jeu et réglage de la fermeture pour assurer une manœuvre immédiate, aisée et sans effort anormal.
- Resserrage des fixations, remplacement des petites fournitures défectueuses, graissage léger des pièces mobiles si admis par le fabricant, et remise en état du dispositif sans altération de la porte support.
- Essais complets en fonctionnement réel, avec vérification de l'ouverture en évacuation, de la fermeture du vantail, de la compatibilité avec serrure, ferme-porte et autres quincailleries associées.
- Mode de métré : à l'ensemble (1 ens pour un châssis complet)

Localisation : portes bois local plonge PE02 et issus de secours salon 5 PE03

1.05 Remise en lasure de porte bois extérieure

- Préparation soignée des portes extérieures bois, comprenant protection des ouvrages adjacents, nettoyage, brossage, ponçage et dépoussiérage complet des supports.
- Retrait de la lasure existante dans toute la mesure du possible par moyens adaptés au support, avec élimination des parties non adhérentes, altérées, farinantes ou incompatibles avec la nouvelle finition.
- Compris décapage ponctuel complémentaire, égrenage fin et homogénéisation des fonds en vue de recevoir la nouvelle lasure.
- Reprises localisées des parties mises à nu par application d'un produit d'impression ou d'une première couche adaptée au bois et au système de finition retenu.
- Application de deux à trois couches de lasure de protection pour extérieur, microporeuse, teinte au choix du maître d'œuvre, suivant prescriptions du fabricant.
- Compris traitement des chants, moulures, panneaux, traverses, parements et rives visibles, ainsi que toutes sujétions de finition soignée.
- Ouvrage livré parfaitement uniforme, sans trace de reprise, avec nettoyage final et évacuation des déchets.
- Mode de métré : à l'ensemble (1 ens pour un châssis complet)

Localisation : menuiserie bois local Plonge PE02

2. MENUISERIES EXTERIEUES NEUVES

2.01 Menuiserie extérieure bois

Exigences complémentaires :

- Tolérances normatives des supports selon les DTU en vigueur
- Bois Eco certifié provenant de forêt locale ou de France
- Classe de durabilité naturelle ou conférée : classe I
- Classe d'emploi : 3.1
- Indice environnementale minimal : A
- Pose des châssis neuf à l'avancement
- Bois NF EN 13353, NF EN 350, 351-1, 335
- Certification CTB-B+ et/ou CTB-P+
- Conforme aux DTU (liste non exhaustive) 31.2, NFP 39.5, ...
- Les bois : un taux de séchage suffisant et conforme pour permettre la réalisation de menuiseries avec une pérennité optimale. L'entrepreneur devra remettre les certificats et/ou attestations sur la qualité et la provenance de son bois

- Application d'un produit de préservation contre les insectes et les champignons et d'une protection incolore provisoire contre les reprises d'humidité
- Finition toutes faces
- Protection aux UV, aux agressions climatiques telles que pluies, vents, gel, ...
- Compris retouche ou dernière couche sur site après pose
- Nettoyage quotidien par aspiration
- Résistance thermique : Ug : 1,00 m2.W/K, avec valeur cible Uw = 1,40 m2.W/K

Menuiserie

- Précadre pour tous les châssis
 - rehausse invisible en **purenit** ou autres matériaux, servant également de profil de compensation pour absorber les différences de hauteur
 - traitement de l'étanchéité à l'air en périphérie : étanchéité parfaite à l'air et **perméabilité à la vapeur d'eau** par mousse de polyuréthane à cellules ouvertes de type ILLBRUCK, auto-adhésive sur une face, imprégnée de résine synthétique stable, bande amalgamante en périphérie sur la face extérieure – joint mastic incolore en périphérie intérieure
- Application d'un traitement de préservation (fongicide, insecticide, anti verdissement) incolore avant assemblage des éléments
- Cadre dormant et cadre ouvrant en bois avec assemblage entre cadre à mi-bois et joint complémentaire, profilés ou sculptés avec parclores aux 2 faces pour fixation du vitrage
 - traverses et montants incorporés
 - plinthes, meneaux, surépaisseurs périphériques dito châssis devant être au même nu
 - système absorbeur de dilatation si nécessaire pour châssis vitrés de grande longueur
 - équerres filantes et pattes ponctuelles en acier galvanisé pour fixation des châssis
 - assemblage d'élément de grande longueur avec pièce en attente sans sur épaisseur ni surlargeur et de même aspect que la surface courante
 - profilé rejet d'eau de développement nécessaire à fort profil pour châssis fixé sur dallage ou dalle
 - feuillure fermée avec parclores (feuillures extérieures drainées et ventilées de façon non visible)
 - compris plat en bois identique au châssis assurant la finition contre les embrasements
 - **cochonnet visible selon existant**
 - **battée selon existant**
- Quincailleries nécessaires et adéquates au mode de fonctionnement
- Garnitures selon existant
- Les systèmes glissières, crémaillères, compas, ..., devront garantir l'impossibilité de mise en drapeau des menuiseries
- Joint silicone de calfeutrement en périphérie pour raccords intérieurs et extérieurs compatible avec les revêtements attenants

Remplissage par vitrage :

- Vitrages transparents d'épaisseur et de nature conformément à la réglementation en vigueur et aux différentes exigences demandées
- Certification ACOTHERM / CEKAL
- Selon DTU 39 P5, étude à la charge de l'entreprise
- **Petits bois profilés montés sur la face extérieure du vitrage**

Exécution :

- Pose en feuillure conformément aux plans et détails du Maître d'œuvre
 - calage d'assise
 - calage latéral et haut : cales fourchettes, remplissage en laine de roche, ragréage plâtre aux 2 faces avant la pose
 - plinthe filante de finition au droit des sols sur toute la largeur des portes et porte fenêtres

Ébrasements intérieurs :

- Traités aux lots plâtrerie et menuiserie intérieure bois

Sujétions particulières à incorporer :

- Toutes les sujétions de coupes, découpes, ébarbages, platines, scellements, cornières, chevilles, raidisseurs, boulons, soudures, etc.
- Raccordement et étanchéité à l'air par rapport aux éléments périphériques de toute nature
- Renforts et éléments complémentaires à la demande du bureau de contrôle et de la maîtrise d'œuvre
- Recoupement des vitrages, renforts et éléments complémentaires à la demande du bureau de contrôle et de la maîtrise d'œuvre
- Section des profilés sous la responsabilité de l'entrepreneur
- Les moyens (nacelles élévatrices, etc.) nécessaire à la réalisation des travaux du présent lot

Localisation : en remplacement des menuiseries déposées par le lot Curage – Désamiantage

2.01.1 FE22

2.01.2 FE23

2.01.3 PE01

3. OUVRAGES DIVERS

3.01 Dépose d'ensembles menuisier

- Démantèlement **complet** des châssis existants en matériaux de toute nature non récupérés et non conservés dans le bâti existant initial, à l'exception des ouvrages assurant un rôle structurel, compris l'ensemble des ouvrages incorporés
 - étaielement provisoire, blindage, exécution en plusieurs phases
 - à constater sur place l'étendue des travaux de démolition
- Compris dépose des baguettes de calfeutrement, des tapées, des organes de verrouillage et de manœuvre, de l'ensemble des accessoires, etc.
- Compris descellement soigné de l'ensemble des fixations sans détérioration des supports existants
- Compris dépose complète des volets roulants bois, des coulisses et toutes fixations
- Triage, conditionnement et évacuation de l'ensemble des matériaux et gravats vers une filière de traitement adaptée avec remise de bordereau pour traçabilité

Localisation : ensembles menuisiers en sous-sol (vestiaire, local technique) pour pose de grille de ventilation à ma charge de lot
Fluide

3.02 Vitrophanie

- Film adhésif sur vitrage intérieur
- Film adhésif opalescent
- Mise en œuvre suivant recommandation du fabricant
- Teinte et motif au choix du maître d'œuvre dans une large gamme de fabrication
- Mode de métré : m2 de vitrage

Localisation : sur châssis locaux stock sec, stock froid et sanitaire (FE23, FE24 et FE 27)

Fait à le

L'entrepreneur
(Cachet et signature)