

**YVELINES
VERSAILLES
POTAGER DU ROI**

Réfection et consolidation des planchers du pavillon Hardy

**C.C.T.P.
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
LOT N°2 - CHARPENTE / MENUISERIE**

Pierre BORTOLUSSI & Associés
Architecte en Chef des Monuments Historiques
Inspecteur Général des Monuments Historiques
Grande Écurie du Roi
1 avenue Rockefeller
RP834
78008 VERSAILLES

Janvier 2026 - Ind 3

1 CLAUSES PROPRES AU PRÉSENT LOT	4
1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX - RÉGLEMENTATIONS - NORMES	4
1.1.1 GÉNÉRALITÉS.....	4
1.1.2 PROGRAMME.....	4
1.1.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES CONTRACTUELS	5
1.1.3.1 Document de références propres aux travaux de restauration	5
1.2 PRESTATIONS A CHARGE DE L'ENTREPRISE	5
1.3 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	6
1.3.1 Ouvrages communs.....	6
1.3.1.1 Réglementation concernant les matériaux et produits	6
1.3.1.2 Qualité des bois	7
1.3.1.3 Traitement des bois	7
1.3.1.4 Implantation et tolérances.....	7
1.3.1.5 Exécution des ouvrages - Coordination	8
1.3.1.6 Fixations, scellements	8
1.3.1.7 Protections et nettoyage des ouvrages finis	8
1.3.2 Travaux de charpente	9
1.3.2.1 Exécution des ouvrages de charpente	9
1.3.2.2 Section des bois.....	9
1.3.2.3 Ferrures	9
1.3.2.4 Contrôles et essais	9
1.3.3 Travaux de peinture	9
1.3.3.1 Fournitures	9
1.3.3.2 Réception des supports.....	10
1.3.3.3 Conditions de réalisation des ouvrages.....	10
1.4 PIÈCES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	13
1.5 OBSERVATIONS	13
1.6 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR.....	13
1.7 CONDITIONS DE L'OFFRE	13
2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	14
2.1 ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	14
2.1.1 Moyens d'investigation.....	14
2.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES.....	14
2.2.1 Intervention en présence de peinture contenant du plomb	14
2.3 CONFORTATION DE CHARPENTE	15
2.3.1 Visite de la charpente.....	15
2.3.2 Renforcement en bois neuf.....	15
2.3.3 Moilage.....	15
2.3.4 Renfort à la résine	16
2.3.5 Renforcement par ferrures spéciales	16
2.3.6 Étalement	16
2.4 RESTAURATION DE LA STRUCTURE DES PLANCHERS.....	16
2.4.1 Vérification des étalements en place	16
2.4.2 Visite des structures de plancher	17
2.4.3 Reprise en chêne neuf	17
2.4.4 Dépose des vieux bois	17
2.4.5 Reprise en bois déposé/reposé	18
2.4.6 Vérification des étriers	18
2.4.7 Renforcement par boulons	18
2.4.8 Renforcement par ferrures spéciales	18
2.4.9 Traitement des structures bois conservées.....	18
2.4.10 Dépose des étalements.....	18
2.5 LES MENUISERIES INTÉRIEURES	19
2.5.1 Les ouvrages neufs	19
2.5.1.1 Plinthes.....	19
2.5.1.2 Cimaise	19
2.5.2 Les ouvrages en révision	19

2.5.2.1 Révision sur site de porte	19
2.5.3 Travaux de peinture	19
2.5.3.1 Travaux préparatoires	19
2.5.3.2 Finition par peinture microporeuse aux résines alkydes	20
2.6 RÉVISION DE PARQUET.....	20
2.6.1 Travaux préparatoires	20
2.6.1.1 Inspection du parquet	20
2.6.1.2 Dépose de parquet	20
2.6.2 Fourniture de parquet à l'anglaise	21
2.6.3 Travaux de pose	21
2.6.3.1 Pose de parquet à l'anglaise	21
2.6.3.2 Finition sur place	21
2.6.3.3 Protections après pose	21
2.7 TRAVAUX DIVERS.....	22
2.7.1 Dépose/repose de menuiserie extérieure	22
2.7.2 Remplacement de linteau bois	22
2.7.2.1 Étrésillonnement des baies	22
2.7.2.2 Linteau bois	23
2.7.3 Sondage de plancher.....	23

1 CLAUSES PROPRES AU PRÉSENT LOT

1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX - RÉGLEMENTATIONS - NORMES

1.1.1 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur examinera tous les plans contractuels et lira les C.C.T.P. de l'ensemble des lots, il n'ignore rien de leurs conséquences.

En cas de doute concernant un lot ou une prestation, l'Entrepreneur devra demander à consulter le ou les C.C.T.P. des lots correspondants qui seront à sa disposition dans les bureaux du Maître d'Ouvrage.

1.1.2 PROGRAMME

Les travaux du présent lot comprennent tous les matériaux, fournitures, ouvrages accessoires et main-d'œuvre nécessaires à la parfaite réalisation des travaux prévus aux plans et définis dans le présent C.C.T.P. et en particulier :

LA RÉFECTION ET LA CONSOLIDATION DES PLANCHERS DU PAVILLON HARDY A VERSAILLES - YVELINES

Ces travaux seront exécutés en une tranche et comprendront notamment dans la limite du programme défini dans les préliminaires ainsi que sur les plans :

*** Échafaudages et protections**, comprenant :

. Établissement de platelages, petits échafaudages et hausse-pieds complémentaires pour permettre les travaux du présent lot

*** Travaux de dépose et démolition**, comprenant :

. Intervention en conditions plomb

*** Confortation de charpente**, comprenant :

. Visite de la charpente et examen des bois
. Moisage des pièces en mauvais état ne pouvant être déposées
. Renforts à la résine des pièces en mauvais état ne pouvant être déposées
. Renforts ponctuels d'assemblages par ferrures
. Étalement ponctuel des parties conservées en place

*** Restauration de la structure des planchers**, comprenant :

. Vérification des étalements en place
. Visite des structures et examen des bois
. Reprises en bois neuf au droit des parties en mauvais état compris dépose préalable des parties en mauvais état
. Reprise en bois déposé/reposé avec retaille à la demande au droit des parties désorganisées
. Renforts ponctuels d'assemblages par ferrures et boulons
. Nettoyage, brossage et traitement des bois conservés
. Dépose des étalements

*** Les menuiseries intérieures**, comprenant :

- Les ouvrages neufs

. Fourniture et pose de plinthes en médium
. Fourniture et pose de cimaise en médium

- Les ouvrages en révision

. Révision sur site de porte

- Travaux de peinture

. Mise en peinture des menuiseries compris tous travaux préparatoires nécessaires

*** Révision de parquet**, comprenant :

- . Dépose ponctuelle des parquets
- . Fourniture et pose de parquet à l'Anglaise en chêne traité
- . Mise en teinte du parquet et traitement de finition sur place
- . Protection des sols jusqu'à la réception des travaux

*** Travaux divers**, comprenant :

- . Dépose / repose de menuiserie extérieure avec occultation provisoire
- . Remplacement de linteau bois
- . Sondage de plancher

1.1.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES CONTRACTUELS

Les travaux du présent lot seront exécutés conformément aux documents réglementaires et normatifs cités dans l'énumération des pièces contractuelles du marché ; ils ne sont donc pas rappelés dans le descriptif.

Lorsque les références figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'entrepreneur :

- Sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa sagacité ;
- Sur un détail technique particulier pour lequel le descripteur n'a pas voulu recopier intégralement le texte figurant dans les documents réputés connus de l'entreprise.

Toutes les prescriptions figurant dans le guide de préconisation publié par l'OPPBTP seront applicables à la présente opération, en accord avec le Coordonnateur SPS dans le respect de la notice PGC, et les incidences financières correspondantes seront réputées incluses dans le prix soumissionné par l'entreprise.

1.1.3.1 Document de références propres aux travaux de restauration

Dans le cadre de la présente opération, il sera fait application du fascicule technique et des modes de métré établis par le Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, relatifs aux ouvrages de **Charpente**.

1.2 PRESTATIONS A CHARGE DE L'ENTREPRISE

Les prestations à la charge de la présente entreprise, dans le cadre de son marché, comprennent implicitement :

- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations du chantier propres à l'exécution des travaux du présent lot, en complément des installations générales de chantier mises en place par le titulaire du **lot n°1** ;
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage nécessaires à la réalisation des travaux (hors échafaudage vertical de pied et sapine d'approvisionnement à charge du **lot n°1**) ;
- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- la réception de l'état des supports en présence du Maître d'Œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports.

Ainsi que le cas échéant selon spécifications ci-après :

- le nettoyage des ouvrages pour la livraison et la réception ;
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier ;
- l'établissement des plans d'exécution ;
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels ;

- la fixation par tous moyens des ouvrages ;
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc., des ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- la mise à jour des plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;

Enfin, elles comprennent :

- les études techniques, notes de calculs, plans d'exécution, compte tenu des dispositions du dossier technique, plans et CCTP, des règles de l'Art, des normes et règlements et notamment les règlements de sécurité ;
- la conduite et la surveillance de l'installation jusqu'à la réception des travaux ;
- la réfection des ouvrages défectueux, défaillants ou insuffisants, constatés en cours d'exécution et à la réception des travaux ;
- la protection de ces ouvrages jusqu'à la réception des travaux ;
- le nettoyage, aussi bien en cours des travaux, qu'à la fin des travaux, enlèvement des gravois, déchets et emballages ;
- les essais ;
- les réglages et contrôles pendant la période de garantie ;
- la fourniture des plans de récolement et schémas d'installation, du relevé des matériels, d'une notice d'exploitation et de fonctionnement avec nomenclature des pièces de rechange ;

et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot.

1.3 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1.3.1 Ouvrages communs

1.3.1.1 Réglementation concernant les matériaux et produits

1.3.1.1.1 Avis techniques

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'Avis technique, il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits ayant fait l'objet d'un Avis technique. L'entrepreneur devra toujours fournir l'Avis technique en cours de validité pour les matériaux et produits concernés.

1.3.1.1.2 Agréments ou procès-verbaux d'essais

Les agréments ou procès-verbaux d'essais peuvent être exigés de l'entrepreneur pour des produits ou procédés dits de « Techniques non courantes » ne faisant pas l'objet d'un Avis technique ni de procédure ATex.

Ces agréments ou procès-verbaux d'essais peuvent être délivrés par des organismes agréés tels que le CEBTP, le LNE, le Bureau Veritas, etc.

1.3.1.1.3 Marques de qualité

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du présent lot, faisant l'objet d'une « marque NF », d'un « label » ou d'une « certification », l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre

que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.
Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

1.3.1.1.4 Marquages de qualité nationaux

Les matériaux suivants entrant dans les travaux du présent lot devront bénéficier des qualifications délivrées par les organismes indiqués ci-dessous :

Marque NF

- Produits objets de normes applicables / NF / AFNOR Association Française de Normalisation
- Produits écologiques / NF-Environnement / AFNOR Association Française de Normalisation

Certifications

- Composants et matériaux des bâtiments / Cstbatt - CSTB / Centre scientifique et technique de bâtiment
- Charpentes / Acerbois - Glulam
- Domaine du bois / CTB - CTBA / Centre technique du bois et de l'ameublement
- Résistance au feu ou protection incendie / Acerfeu - Association pour la certification en résistance au feu des éléments de construction

1.3.1.1.5 Marquages de qualités européens

- Directive européenne 89/106 dite DPC - CSTB : « Directive Produits de construction ».
- Euro-classes - réaction au feu - CSTB :
 - . classement des matériaux selon leur réaction au feu ;
 - . classement des revêtements de sols selon leur réaction au feu.
- ATE : Agrément technique européen.
- Euro-Agrément : Procédure constituant un prolongement des agréments nationaux existants.
- Marquage CE : Marquage qui ne constitue pas véritablement une marque de qualité mais plutôt un « passeport » permettant aux marchandises de voyager sans entrave dans les différents pays. Ce qui veut dire qu'il peut subsister, à côté du marquage CE, une marque de qualité à condition, bien sûr, qu'elle se traduise par des exigences supérieures.

1.3.1.1.6 Certification ISO 9000

Dans les fiches d'information sur un produit apparaît très souvent la référence à une certification ISO 9000.

Cette certification ne concerne pas les performances du produit fini. Elle garantit seulement que tous les produits sortant de fabrication ont une qualité conforme à celle du modèle annoncé certifié ou non.

1.3.1.2 Qualité des bois

Tous les bois utilisés seront sains, secs, dépourvus de toutes traces d'aubier, gélivures ou gerçures et traités après façonnage.

L'ensemble des bois utilisés dans le cadre de la présente opération devra obligatoirement être ECOCERTIFIÉ conformément à la charte sur l'environnement et à la législation en vigueur.

1.3.1.3 Traitement des bois

Tous les bois utilisés seront traités après façonnage. Le produit de traitement des bois devra être agréé C.T.B.F. ou devra justifier la conformité aux normes en vigueur (NF x 41.528 ou 529, 41.538 ou 539, 41.592).

Ce traitement devra être effectué par une station titulaire de l'agrément professionnel, dit " station agréée CTB " ou à défaut, conformément aux prescriptions du Centre Technique du Bois.

L'entrepreneur sera tenu de présenter un certificat attestant de ce traitement du bois.

1.3.1.4 Implantation et tolérances

L'entreprise du présent lot devra livrer les implantations de ses ouvrages en planimétrie et altimétrie, entrant dans les limites des tolérances admises pour la mise en œuvre des divers matériaux employés à la réalisation des travaux des autres corps d'état.

L'entreprise devra contrôler sa propre implantation. En cas d'erreur entraînant des reprises d'ouvrage et retards du planning, celle-ci supportera en totalité les conséquences financières.

1.3.1.5 Exécution des ouvrages - Coordination

L'entrepreneur doit toutes les prestations nécessaires à la réalisation des ouvrages y compris les manutentions, les échafaudages et l'outillage.

Il devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaires pour respecter les délais d'exécution.

Avant d'exécuter ses propres ouvrages, il devra vérifier que les ouvrages des autres corps d'état qui sont en relation avec les siens sont correctement réalisés.

1.3.1.6 Fixations, scellements

L'entrepreneur aura à sa charge toutes les prestations nécessaires à la fixation des ouvrages de son lot.

L'entrepreneur du présent lot devra fournir en temps utile, à l'entrepreneur titulaire du **lot n°1** :

- les plans et croquis des réservations ;
- les pièces métalliques de fixation telles que platines, tiges à scellements, etc.

Les scellements et bouchements des réservations après fixation seront à la charge du titulaire du lot n°1.

En ce qui concerne la fixation des ouvrages de charpente, l'entrepreneur du présent lot aura à sa charge :

- le calage de tous ses ouvrages avant scellement et fixation,
- les scellements des pièces de bois ainsi que les trous dans le cas où ils ne sont pas réservés par l'entrepreneur titulaire du **lot n°1**,
- la fourniture et la mise en place de tous les ferrements nécessaires, y compris tous trous de scellements, le cas échéant,
- toutes autres sujétions de fixation nécessaires pour assurer la tenue des ouvrages dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur.

1.3.1.7 Protections et nettoyage des ouvrages finis

1.3.1.7.1 Protection des ouvrages finis

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée par des bandes adhésives, par un film plastique, par un vernis ou par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc., devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

1.3.1.7.2 Nettoyage de mise en service

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot seront aux frais du présent lot.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

1.3.2 Travaux de charpente

1.3.2.1 Exécution des ouvrages de charpente

L'exécution de tous les travaux de charpente, ainsi que le montage et la pose devront, sauf spécifications particulières explicites ci-après, être réalisés dans les conditions précisées au DTU 31.1 (Norme P 21-203, août 2002) Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales et DTU 31.3 (Normes P 21-205, mai 1995) Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets - Partie 1 : règles de mise en œuvre - Partie 2 : règles de conception et de calcul - Partie 3 : Cahier des clauses spéciales, selon le cas.

Dans l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur devra prévoir et réaliser tous les chevêtres nécessaires en fonction de la disposition des souches et autres pénétrations. Ces chevêtres seront assemblés comme il est dit au DTU.

1.3.2.2 Section des bois

La section des bois devra être calculée en fonction des charges, efforts et flèches.

1.3.2.3 Ferrures

Toutes les ferrures de la charpente seront traitées anticorrosion avant pose par le charpentier.

1.3.2.4 Contrôles et essais

Les essais seront entièrement à la charge de l'entrepreneur titulaire du présent lot.
Pour chaque élément de charpente, il pourra être effectué des essais dans les conditions fixées au DTU.

1.3.3 Travaux de peinture

1.3.3.1 Fournitures

1.3.3.1.1 Remarques préliminaires

Les marques et références de produits qui pourraient être indiquées dans le présent document ne sont données qu'à titre indicatif dans un but de clarification.

L'entrepreneur devra proposer sous sa responsabilité et soumettre à l'agrément de l'Architecte en chef les caractéristiques précises des fournitures qu'il propose d'approvisionner, avec pour objectif de respecter au mieux les exigences fonctionnelles et l'aspect des produits indiqués dans le présent document et de répondre aux caractéristiques particulières de l'opération.

1.3.3.1.2 Peintures

Tous les produits utilisés (peintures, vernis, enduits) seront de marque réputée soumise à l'agrément de l'Architecte en chef et seront acheminés jusqu'à leur lieu d'utilisation dans leur emballage d'origine.

L'Architecte en chef se réserve le droit de subordonner son accord à la production par le fabricant d'une garantie conjointe avec l'entrepreneur de la bonne tenue des peintures.

Le fabricant s'engagera par cette garantie à contrôler le mode d'utilisation de ses produits.

L'Architecte en chef se réserve en outre le droit de procéder inopinément sur le chantier à des prélèvements de produits qu'il fera analyser par un laboratoire compétent. Si ces analyses révélaient une anomalie, l'ensemble des travaux correspondants serait refusé.

L'entrepreneur devra vérifier que les produits utilisés sont bien compatibles avec les supports et en particulier avec les produits de cure qui peuvent être utilisés lors de l'exécution des ouvrages de gros-œuvre ainsi qu'avec les supports anciens conservés (peinture au plomb par exemple en cas d'encapsulage). L'entrepreneur devra également vérifier que les produits utilisés sont compatibles avec les conditions climatiques locales.

Tous les produits d'addition, solvants, seront utilisés conformément aux prescriptions du fabricant. Les produits utilisés pour les nettoyages seront conformes aux instructions des producteurs des différents matériaux à nettoyer.

1.3.3.2 Réception des supports

Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur procédera à la réception des supports sur lesquels il doit exécuter ses travaux. Il contrôlera en particulier leur état de surface ainsi que leur bonne tenue. Tout début d'exécution vaut réception des supports correspondants et aucune réclamation ultérieure ne sera admise par l'Architecte en Chef.

1.3.3.2.1 Etat de livraison des supports et travaux préparatoires

Parements plâtre et plaque de plâtre :

- Les ouvrages en plaque de plâtre ou matériaux équivalents seront livrés bruts après traitement des joints au calicot et enduit spécial.
- L'entrepreneur procédera à une révision des joints, à leur ponçage et à un dépoussiérage général.

Menuiserie bois

Après mise en place et réglage des menuiseries, l'entrepreneur du présent lot procédera à une révision des impressions effectuées en atelier par le titulaire du lot n°4 Menuiserie, au rebouchage à l'enduit de toutes les entailles et joints, ainsi qu'à un ponçage général. Le traitement fongicide et insecticide n'est pas à la charge du présent lot.

Ouvrages métalliques

Tous les ouvrages en matériaux ferreux seront livrés avec une ou deux couches de peinture antirouille appliquée avant leur mise en œuvre. L'entrepreneur devra le ponçage de toutes les parties présentant des traces de rouille ainsi qu'une révision générale de la peinture antirouille.

1.3.3.3 Conditions de réalisation des ouvrages

1.3.3.3.1 Travaux d'enduit et de peinture

L'application des enduits et peintures se fera après préparation des supports, de telle manière que ceux-ci soient propres, secs et sains. Tous les graffitis ou repères de chantier seront neutralisés de manière à ne pas apparaître après peinture.

Avant toute application de peinture, l'entrepreneur veillera à obtenir l'approbation de l'Architecte en chef sur les échantillons de toutes les surfaces correspondantes.

En aucun cas, l'application d'enduit ou de peinture ne pourra avoir lieu par température inférieure à 5°C, sur supports gelés ou surchauffés, sur supports humides.

L'entrepreneur devra la protection de toutes les surfaces qui pourraient être tachées, attaquées ou détériorées au cours des travaux de peinture (revêtements de sols, marches, menuiseries et ferronneries, quincaillerie et appareillages divers, etc.).

Tous les ouvrages détériorés, c'est à dire qui n'auraient pas repris leur aspect d'origine après nettoyage, seront remplacés à la charge de l'entrepreneur.

L'application des peintures se fera à la brosse, au rouleau ou au pistolet pneumatique.

Dans ce dernier cas, l'entrepreneur veillera à ce que son personnel porte les masques de protection réglementaires.

En aucun cas une couche d'enduit ou de peinture ne sera appliquée avant séchage et durcissement de la couche précédente.

Les couches successives de peinture seront de couleur légèrement différente déterminée de telle manière que la dernière couche soit conforme aux échantillons approuvés.

Après achèvement et séchage de la dernière couche de finition :

- Le support devra être totalement masqué.
- Les arêtes, cueillies et parties moulurées devront être bien dégagées et les rechapés éventuels parfaitement exécutés.
- Les parties planes devront être de couleur homogène et ne laisser apparaître ni coulures, ni embus, ni traces de reprise.
- Les couleurs et les grains de finition devront être identiques à ceux des échantillons approuvés.

1.3.3.3.2 Ouvrages annexes

Outre les ouvrages principaux spécifiquement décrits dans ce qui suit, l'entrepreneur doit tous les travaux de peinture des ouvrages de l'opération.

Ces ouvrages comportent en particulier :

- Les canalisations de toute nature (acier, cuivre, fonte, à l'exception des canalisations plastiques), bien que ces canalisations soient apparentes ou situées dans des gaines techniques, faux-plafonds, etc.
- Les parties métalliques de toute nature, supports d'appareillages divers, que ces parties métalliques soient apparentes ou situées dans des gaines techniques, faux-plafonds, etc.
- Dans les locaux techniques, gaines ou placards techniques, les maçonneries en sol, murs et plafonds, les menuiseries et serrureries à l'exception des équipements mécaniques spécialisés mis en place par l'entrepreneur correspondant.

1.3.3.3.3 Échantillons

Avant exécution de chaque type d'ouvrage, l'entrepreneur réalisera des échantillons de nature, de surface et de couleur dans les conditions exactes de l'exécution et y apportera les modifications nécessaires pour obtenir l'approbation de l'Architecte en chef.

Après approbation, deux échantillons conformes aux revêtements approuvés seront réalisés sur contreplaqué et remis à l'Architecte en chef pour servir de témoins de contrôle.

1.3.3.3.4 Définition des états de finition

Le présent CCTP prévoit, pour chaque système de peinture les états de finition contractuellement exigés de l'entrepreneur.

Ces états de finition sont ceux définis dans le DTU 59.1, à savoir :

- finition A
- finition B
- finition C

Ces différents états de finition exigés sont rappelés ici, selon le DTU 59.1, articles 6.2.3.1 à 6.2.3.3.

1.3.3.3.4.1 Enduits intérieurs

Comprenant :

- supports à base de liants hydrauliques ;
- enduits mortiers ciment ou chaux ;
- maçonneries ;
- éléments préfabriqués en plâtre fibres-ciment, de cloisons et plafonds.

Finition type A

- La planéité finale est satisfaisante, il aura été procédé aux travaux préparatoires jugés nécessaires.
- De faibles défauts d'aspect sont tolérés.
- L'aspect d'ensemble est uniforme, soit légèrement poché, soit lisse.
- Le remplissage ne présente pas d'irrégularités (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

Finition type B

- La planéité générale initiale n'est pas modifiée.
- Les altérations accidentelles sont corrigées.
- La finition B est d'aspect poché.
- Quelques défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admis.

Finition type C

- Le film de peinture couvre le sujettile.
- Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du sujettile.
- La finition C est d'aspect poché.

1.3.3.3.4.2 Bois et matériaux dérivés du bois

Finition type A

- Légers défauts de planéité admis. Pores du bois peu apparents. De légères traces d'outils et de très légers défauts d'aspect sont admis.
- Aspect final uniforme.
- Le rechampissage ne présente pas d'irrégularité (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

Finition type B

- La planéité initiale n'est pas modifiée.
- Des défauts d'aspect et de traces d'outils d'application sont admis, ainsi que l'aspect poché.

Finition type C

- Ne s'exécute pas en travaux neufs ou à l'extérieur.
- Le film de peinture couvre le subjectile.
- Il lui apporte un coloris, l'état de finition reflète celui du subjectile.

1.3.3.3.4.3 Ouvrages métalliques

Les défauts de planéité d'ensemble du subjectile métallique ne sont pas repris.

Finition type A

- Les altérations locales accidentelles sont corrigées en travaux intérieurs.
- Légères traces d'outils admises.
- Très faibles défauts d'aspect admis.
- Le rechampissage ne présente pas d'irrégularité (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

Finition type B

- Sont admis quelques défauts d'aspect et des traces d'outils d'application.

Finition type C

- L'état de finition C n'est pas compatible avec la protection nécessaire des subjectiles ferreux, ni avec les techniques d'application sur ces subjectiles.

1.3.3.3.4.4 Finition très soignée

Prescriptions spéciales pour la finition spécifique exigée, conformément à l'article 6.2.2.4 du DTU 59.1
Cette qualité ne tolère aucun défaut.

Pour tous les ouvrages prévus avec une telle finition, selon prescriptions ci-après au présent document, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'exécution de tous travaux préparatoires, apprêts, ponçages intermédiaires, etc., nécessaires pour obtenir un aspect fini sans aucun défaut. Si, pour obtenir ce résultat, une couche supplémentaire d'enduit ou de peinture était nécessaire, elle serait à la charge de l'entrepreneur.

Le présent article apporte dérogation aux clauses du CCS du DTU 59.1 paragraphe d.

1.3.3.3.5 Choix des fournitures

L'entrepreneur soumettra à l'agrément de l'Architecte en chef les marques et types de produits qu'il propose d'approvisionner pour toutes les fournitures dont il a la charge.

L'Architecte en chef pourra demander toutes justifications, références, procès-verbaux d'essai qu'il jugera nécessaires, il pourra également demander une garantie conjointe du fabricant.

1.3.3.3.6 Exécution des ouvrages - Coordination

L'entrepreneur doit toutes les prestations nécessaires à la réalisation des ouvrages y compris les manutentions, les échafaudages et l'outillage.

Il devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaires pour respecter les délais d'exécution.

Avant d'exécuter ses propres ouvrages, il devra vérifier que les ouvrages des autres corps d'état qui sont en relation avec les siens sont correctement réalisés.

1.3.3.3.7 Protection des ouvrages exécutés

L'entrepreneur est responsable de ses propres ouvrages pendant l'exécution des travaux et jusqu'à la réception de l'opération ; il doit en conséquence les protections éventuellement nécessaires. Les protections mises en place ne doivent pas gêner l'exécution des autres corps d'état.

En fin de travaux, il doit l'enlèvement de toutes les protections provisoires, le nettoyage de ses ouvrages ainsi que les remises en état éventuellement nécessaires.

1.4 PIÈCES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

Après signature de son marché et de l'ordre de service, l'entrepreneur remettra à l'Architecte en chef en nombre suffisant :

- Une note indiquant les sections des bois dans les différentes parties de l'ouvrage à réaliser.
- Des schémas des éléments courants précisant le détail des assemblages, la section, la nature des bois, etc.
- Tous les plans et détails de la charpente, de l'ossature à pans de bois de la façade et de la structure des planchers.

1.5 OBSERVATIONS

Le C.C.T.P. a pour objet de renseigner au maximum l'entrepreneur sur la nature des ouvrages à exécuter, leur importance et leur implantation. L'entrepreneur devra réaliser sans exception tous les ouvrages nécessaires au parfait achèvement de ses travaux.

1.6 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur est responsable de la qualité, de l'aspect et de la bonne tenue de ses ouvrages ainsi que du respect des performances imposées par le présent document.

Il doit en conséquence sélectionner, sous sa propre responsabilité, les matériaux et déterminer le mode de mise en œuvre, les renseignements donnés par le présent document devant être considérés comme indicatifs.

Par ailleurs, l'entrepreneur est tenu d'apporter à l'Architecte en chef l'assistance de ses compétences professionnelles pour la réalisation d'ouvrages parfaitement adaptés à leurs fonctions et aux caractéristiques particulières de l'opération.

Il devra en conséquence signaler par écrit dans les meilleurs délais (et au plus tard pendant les délais d'études) toutes anomalies, erreurs ou omissions qu'il aurait constatées dans les documents qui lui sont remis par l'Architecte en chef.

1.7 CONDITIONS DE L'OFFRE

L'offre sera obligatoirement établie sur le cadre du bordereau quantitatif joint au présent dossier d'appel d'offres.

Les entreprises mentionneront clairement dans le mémoire technique annexé à leurs offres les ouvrages complémentaires qu'elles jugeraient bien d'exécuter en fonction de leurs spécialités et habitudes.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

2.1.1 Moyens d'investigation

Le titulaire du **lot n°1** met à disposition de l'ensemble des entreprises à titre gracieux, à condition que les interventions soient réalisées selon le calendrier détaillé d'exécution établi en début de travaux, les installations suivantes :

. Dispositif d'accès et d'approvisionnement au droit de l'élévation Nord et notamment au droit des baies du RDC au R+2.

En cas de retard dans l'exécution des prestations, l'entrepreneur du présent lot fera son affaire des éventuelles surlocations ou de la remise en place des moyens d'investigation dont il aura besoin sans frais supplémentaires pour le Maître d'Ouvrage.

Pour l'ensemble des travaux le concernant, le titulaire du présent lot devra l'ensemble :

- des protections des menuiseries extérieures et intérieures
- des platelages complémentaires
- des petits échafaudages
- des hausse-pieds
- des dispositifs de levage
- des sapines mobiles
- dispositifs d'éclairage soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre
- etc.

qu'il jugera nécessaires pour la réalisation de l'ensemble des travaux de son marché compris amenée du matériel, installation, dépose/repose journalière à la demande, location et entretien pendant la durée des travaux, dépose et repli en fin de chantier.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon technicité de l'entreprise, en accord avec l'Architecte en chef et le Coordonnateur SPS, pour permettre l'exécution de l'ensemble des travaux du présent lot et notamment :*

- Pour les interventions sur les structures des planchers bas du R+1 et R+2,
- Pour réfection de la partie basse de l'arbalétrier.

2.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

2.2.1 Intervention en présence de peinture contenant du plomb

Conformément à la réglementation en vigueur, le Maître d'Ouvrage a fait procéder en amont de l'opération au diagnostic plomb obligatoire des zones concernées par le projet, celui-ci, joint au dossier de consultation, révèle la présence de peinture au plomb.

Au titre du présent article le titulaire du présent lot devra prévoir toutes les sujétions de précautions suivantes :

- La mise en place d'installations de chantier spécifiques en complément des installations générales de chantier.
- La mise en place dans la zone confinée d'un aspirateur anti-rejet de particules pour traitement des déchets, poussières et résidus de ponçage.
- La collecte des déchets contaminés avec mise en sacs étanches numérotés et l'évacuation pour traitement en centre de tri agréé y compris fourniture au Maître d'Ouvrage des bordereaux de suivi de déchets assurant la traçabilité.

- Les sujétions liées à la réalisation des travaux par du personnel muni d'Équipements de Protection Individuelle comprenant notamment des combinaisons journalières jetables de catégorie 6, des chaussons, des gants, de masque complet à ventilation assistée de catégorie 3, etc., ainsi que la douche obligatoire en fin de journée.

Les mesures envisagées seront précisément détaillées dans le PPSPS qui sera soumis par l'Entreprise à la validation du Coordonnateur SPS.

NOTA : La description ci-dessus concernant les ouvrages contenant du plomb n'est pas exhaustive. Dans tous les cas de figure, les dispositions de la notice PGC compléteront et primeront toujours sur le présent document, sans que cela ne limite en quoi que ce soit la prestation à réaliser, ni la responsabilité de l'entreprise.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Suivant diagnostic réglementaire joint au dossier de consultation, réglementation en vigueur et visite sur place, pour les interventions de décapage et de grattage au droit des peintures altérées des menuiseries anciennes.*

2.3 CONFORTATION DE CHARPENTE

2.3.1 Visite de la charpente

Comprenant :

- Visite générale de la charpente avec investigations par tous moyens nécessaires tels que mise en place d'échelles, d'échafaudage léger, de platelage, etc.
- Examen approfondi des bois sur toute leur longueur et de tous les assemblages.
- Établissement de plan de repérage des différentes interventions prévues à l'échelle 1/50ème accompagné d'un rapport et d'un avant-métré détaillé pour décision de l'Architecte en chef.

Aucun début d'exécution des travaux ne pourra avoir lieu avant approbation du document par l'Architecte en chef.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Après purge des habillages plâtre par le titulaire du lot n°1, pour diagnostic de la charpente et notamment pour le pied de ferme.*

2.3.2 Renforcement en bois neuf

Comprenant :

- Renforcement en chêne neuf avivé traité, comprenant la fourniture, assemblages, toutes sujétions de longueur et de section, coltinage, montage et pose en sous-œuvre, en raccordement avec les parties conservées.
- Seuls des assemblages traditionnels à l'identique de l'existant devront être réalisés (tenon, mortaise, double queue d'aronde, cheville à la tire, joints à crochets, à paumes, etc.).

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon plans et visite sur place, après constat sur l'état sanitaire du pied d'arbalétrier prévu ci-avant pour greffe du pied d'arbalétrier.*

2.3.3 Moisage

Comprenant :

- Fourniture, taille avec débillardage à la demande et pose de moise en chêne neuf avivé traité classe 2, de section appropriée, pour renforts divers compris toutes façons et fournitures accessoires telles que percements sur bois en place, entailles, cintrages, coudes, scellements fendus, boulons, ferrures, etc.
- Toutes sujétions pour intervention en sous-œuvre de la charpente conservée.

- Notes de calculs concernant les sections employées à charge du présent lot, à soumettre à l'approbation de l'Architecte en chef avant tout début d'exécution.
- Protection antirouille par peinture anticorrosion sur entailles et ferrures.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** A la demande, pour confortation des pièces de charpente en mauvais état ne pouvant être déposées.*

2.3.4 Renfort à la résine

Comprenant :

- Purge et bûchage jusqu'au bois sain.
- Façon de percements, entailles, saillies, nécessaires à la mise en place des renforts.
- Mise en place des renforts (armatures) en fibre de verre.
- Coffrage étanche en plâtre et/ou en bois.
- Reconstitution de l'élément en résine.
- Décoffrage après coup.
- Suppression des balèbres.
- Nettoyage des coulures.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Très ponctuellement, en recherche selon diagnostic et indications de l'Architecte en chef, pour consolidation et/ou reconstitution partielle de pièces de charpente ne pouvant être déposées.*

2.3.5 Renforcement par ferrures spéciales

Comprenant :

- Fourniture et pose d'acier de section appropriée compris toutes façons et fournitures accessoires (scelllements fendus, coudes, cintrages, percements, entailles, tirefonds, etc.).
- Peinture antirouille sur ferrures compris dégraissage préalable et entailles.
- Toutes sujétions complémentaires sur bois en œuvre telles que lumières, encastrement d'écrous, etc.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Idem précédemment.*

2.3.6 Étaieiment

Comprenant :

- Étaieiment divers en sapin loué, étais métalliques, etc., pour double coltinage, montage, pose, location et entretien, dépose et descente, repli en fin de chantier.
- Mise en place d'élingues métalliques à la demande en renfort.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** À la demande, pour étaieiment provisoire des parties non déposées au fur et à mesure des reprises.*

2.4 RESTAURATION DE LA STRUCTURE DES PLANCHERS

2.4.1 Vérification des étaieiments en place

Comprenant :

- Vérification des étaieiments, resserrage des assemblages.
- Mise en place de ferrures de renforts à la demande compris boulons avec percements sur bois en place.
- Remplacement et complément de cales et coins de serrage en sapin.
- Fourniture, fabrication et pose d'étaieiment en sapin de pays traité pour complément à la demande ou pour remplacement des éléments défectueux.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon visite sur place, pour les étaitements déjà en place au droit des niveaux de plancher, à savoir :*

- Plancher bas du R+1,
- Plancher bas du R+2.

2.4.2 Visite des structures de plancher

Comprenant :

- Visite générale des structures bois avec investigations par tous moyens nécessaires tels que mise en place d'échelles, d'échafaudage léger, de platelage, etc. En complément des moyens d'investigation prévus précédemment.
- Examen approfondi des bois sur toute leur longueur et de tous les assemblages.
- Sondage des abouts de poutres scellés dans les maçonneries.
- Établissement de plan de repérage des différentes interventions prévues à l'échelle 1/50ème accompagné d'un rapport et d'un avant-métré détaillé pour décision de l'Architecte en chef.

Aucun début d'exécution des travaux ne pourra avoir lieu avant approbation du document par l'Architecte en chef.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour diagnostic des niveaux de plancher conservés.*

2.4.3 Reprise en chêne neuf

Comprenant :

- Fourniture, taille et pose d'ossature de plancher en chêne neuf avivé traité comprenant assemblages, toutes sujétions de longueur et de section, coltinage, montage et pose en sous-œuvre, en raccordement avec les parties conservées.
- Toutes façons telles qu'entailles, délardement, percements, entailles etc.
- Pour les moises de confortation, sujétions de tirefonnage avec les structures existantes maintenues en place.
- Pour les muraillères, tirefonnage avec scellements chimique dans les maçonneries.
- Pour les abouts de structures neuves en scellement dans les maçonneries, interposition à la demande de carton bitume ou d'ardoises afin d'éviter les contacts bois/maçonnerie.
- **Dans tous les cas de figure la conservation maximum des bois d'origine sera privilégiée. Ainsi on préférera dans la mesure du possible le remplacement des éléments défectueux par greffe partielle au lieu du remplacement complet de l'élément en mauvais état.** Cette sujétion réputée connue de l'entrepreneur ne pourra donner lieu à aucun dédommagement.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon diagnostic prévu ci-avant, pour remplacement des éléments manquants ou en mauvais état de la structure des planchers.*

2.4.4 Dépose des vieux bois

Comprenant :

- Désassemblage et décalfeutrement à la demande pour désolidarisation des bois de solivage.
- Dépose des bois en conservation compris extraction des clous, transport pour mise en dépôt provisoire sur le site selon indications de l'Architecte en chef & du Maître d'Ouvrage et rangement.
- Toutes sujétions de dépose à la demande de renforts métalliques divers.
- Toutes précautions lors des manutentions.
- Manutentions pour sortie des bois ne pouvant être récupéré et évacuation en centre de tri.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon visite sur place, pour permettre les reprises en bois neufs ci-avant.*

2.4.5 Reprise en bois déposé/reposé

Comprenant :

- Dépose et repose de bois avec retaille nécessaire et toutes sujétions pour grande longueur et grande section, coltinage, descente, montage, pose en raccordement sur bois neuf et vieux.
- Lors de la dépose tous les bois récupérés feront l'objet d'un calepinage avec numérotation de chaque élément afin que ceux-ci puissent, dans la mesure du possible, être reposés à leur emplacement originel.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** En complément des reprise en bois neuf ci-avant, partout où nécessaire pour recalage des parties désorganisées au fur et à mesure des reprises en bois neufs.*

2.4.6 Vérification des étriers

Comprenant :

- Nettoyage par brossage et grattage pour élimination de la rouille.
- Vérification des assemblage et reprise à la demande.
- Remplacement par greffe d'élément à la demande compris toutes façons (scellements fendus, coudes, percements, entailles, etc.) et fournitures accessoires telles que boulons, tiges filetées, entailles, etc.,...
- Peinture antirouille sur l'ensemble.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon état sanitaire constaté après dépose des revêtements pour l'ensemble des étriers métalliques solidarissant les solives bois.*

2.4.7 Renforcement par boulons

Comprenant :

- Fourniture et mise en place de boulons 6 pans compris percements sur le tas, sur bois en place.
- Protection par peinture anticorrosion.
- Toutes sujétions pour façons complémentaires sur bois en place telles que lumières, encastrement des têtes de boulons, etc.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Très ponctuellement, pour renfort au droit des parties non déposées.*

2.4.8 Renforcement par ferrures spéciales

Descriptif identique à l'article 2.3.5.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Idem précédemment.*

2.4.9 Traitement des structures bois conservées

Comprenant :

- Dépoussiérage, brossage, grattage et bûchage des parties malades.
- Badigeonnage à refus de produits fongicides et insecticides agréés par le C.T.B.A.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour l'ensemble des structures conservées des niveaux des planchers concernés par la présente opération.*

2.4.10 Dépose des étaielements

Comprenant :

- Dépose d'étaielement bois compris toutes coupes et désassemblages nécessaires.
- Manutentions des gravois pour sortie compris récupération par l'entrepreneur ou évacuation en centre de tri.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** En fin d'intervention, pour dépose des étalements bois déjà en place.*

2.5 LES MENUISERIES INTÉRIEURES

2.5.1 Les ouvrages neufs

2.5.1.1 Plinthes

Comprenant :

- Fourniture et pose de plinthe en médium de 100*10 mm section, à rive droite compris ajustage sur coupes d'onglets.
- Fixation par clouage et collage sur tous supports compris étriquage au sol.
- Dépose préalable des plinthes existantes.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon visite sur place, en périmétrie des 3 niveaux (RDC, R+1 et R+2).*

2.5.1.2 Cimaïse

Fourniture, fabrication et pose de cimaïse en médium, comprenant :

- Prise du gabarit exact de la pièce et établissement d'un plan de calepinage à soumettre à l'approbation de l'Architecte en chef.
- Cimaïse avec nez mouluré en médium, assemblée à doubles coupe d'onglets à la moulure.
- Fixation par clouage et collage sur tous supports.
- Dépose préalable des cimaïses existantes.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Idem ci-avant.*

2.5.2 Les ouvrages en révision

2.5.2.1 Révision sur site de porte

Comprenant :

- Examen soigné des ouvrages et établissement d'un rapport à remettre en 2 exemplaires à l'Architecte en chef.
- Repérage et dépose des vantaux y compris stockage provisoire sur site à la demande.
- Décapage à la demande au droit des reprises à effectuer.
- Purge des divers bourrelets, joints d'étanchéité rapportés, éléments, parasites, etc.
- Recreusement des gorges.
- Réparation ponctuelle par greffe avec toutes façons à l'identique de l'existant au droit des parties en mauvais état.
- Ouverture des joints d'assemblage et des anciennes fissures mastiquées.
- Mise en place de flipots en complément au droit des parties comportant des joints.
- Vérification de la quincaillerie avec réparation et petites fournitures à la demande.
- Apport à pied d'œuvre et repose des vantaux dégonflés compris réglages et huilage.
- Jeu donné sur les vantaux.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon plans et visite sur place, pour les portes intérieurs des zones concernées par la présente opération, à savoir :*

- Au niveau RDC, pour la porte Sud dans la chambre 1 du logement 1,
- Au niveau R+1, pour les portes Sud et Est dans la cuisine du logement 3,
- Au niveau R+2, pour la porte Est dans la chambre 3 du logement 5.

2.5.3 Travaux de peinture

2.5.3.1 Travaux préparatoires

Pour finition type A

*** Sur menuiseries anciennes**

- Lessivage pour nettoyage, dépoussiérage et ravivement des peintures existantes de toute nature, lessivables y compris rinçage.

- Lessivage complémentaire, autant que de besoin, à l'eau chaude, additionnée de produits adaptés à cet usage et rinçage.
- Élimination des peintures écaillantes par décapage chimique.
- Couche d'impression, application d'un fixateur à la demande.
- Rebouchage.
- Ponçage.
- Enduit repassé.
- Ponçage à sec.

*** Sur menuiseries neuves**

- Couche d'impression, application d'un fixateur à la demande.
- Rebouchage.
- Ponçage.
- Enduit repassé.
- Ponçage à sec.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon plans et visite sur place :*

- Aux deux faces des menuiseries intérieures révisées précédemment,
- Pour l'ensemble des éléments "bois", cimaise, plinthes, etc.

2.5.3.2 Finition par peinture microporeuse aux résines alkydes

Peinture microporeuse garnissante aux résines alkydes en phase solvant, comprenant :

- . Couche intermédiaire.
- . Révision.
- . Couche de finition.

Aspect finement poché / satiné.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Sur l'ensemble des menuiseries préparées précédemment.*

2.6 RÉVISION DE PARQUET

2.6.1 Travaux préparatoires

2.6.1.1 Inspection du parquet

Comprenant :

- Inspection générale de parquet avec investigations par tous moyens nécessaires.
- Examen approfondi des bois sur toute leur longueur et de tous les assemblages.
- Établissement de plan de repérage des différentes interventions prévues à l'échelle 1/50ème accompagné d'un rapport et d'un avant-métré détaillé pour décision de l'Architecte en chef.

Aucun début d'exécution des travaux ne pourra avoir lieu avant approbation du document par l'Architecte en chef.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour diagnostic complet du parquet du plancher bas du niveau RDC.*

2.6.1.2 Dépose de parquet

Comprenant :

- Hachement de lames d'ouvertures.
- Dépose avec soin de parquet avec toutes précautions au droit des parties conservées.
- Toutes sujétions d'exécution en recherche.
- Manutentions pour sortie et évacuation en centre de tri.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Très ponctuellement au droit des zones reconnues défectueuses lors de l'inspection du parquet prévue précédemment.*

2.6.2 Fourniture de parquet à l'anglaise

Comprenant :

- Fourniture et façon de parquet neuf en chêne de France pour pose à l'anglaise, composé comme suit ;
 - . lames en chêne de 140 mm largeur.
 - . assemblage des lames entre-elle par rainures et languettes.
- Brossage, oxydation des tanins pièce par pièce pour vieillissement des bois, puis nouveau brossage général pour creuser les pores du bois et retrouver l'aspect des parquets anciens.
- Traitement par produits fongicides et insecticides par pulvérisation de xylothrine C.P. ou équivalent, produit aqueux et non gras ne modifiant pas la couleur du bois.
- Présentation d'un prototype composé d'un assemblage d'environ 1m² réalisé dans les conditions du chantier à l'Architecte en chef pour acceptation avec retouches à la demande avant mise en fabrication.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour complément de parquet au droit des lames déposées précédemment.*

2.6.3 Travaux de pose

2.6.3.1 Pose de parquet à l'anglaise

Comprenant :

- Coltinage du parquet neuf depuis le lieu de stockage provisoire, coltinage horizontal et verticaux pour apport à pied d'œuvre.
- Pose de parquet avec assemblage à rainures et languettes compris tous calages nécessaires et fixation par clouage sur le lambourrage existant.
- Sujétions pour découpe, entailles, trous etc. à la demande.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour pose des parquets déposés précédemment.*

2.6.3.2 Finition sur place

Comprenant :

- Travaux préparatoires sur parquets conservés :
 - . Décapage soigné à base de solvant exécuté manuellement (sans ponçage) y compris toutes sujétions pour enlever des pores du bois les résidus de vieille cire et de poussière.
- Traitement de finition :
 - . Mise en teinte du parquet neuf ou raccord de teinte à la demande au droit des lames de parquet conservées.
 - . Finition par encaustiquage 2 couches, brossage et lustrage.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour la totalité du parquet du plancher bas du niveau RDC.*

2.6.3.3 Protections après pose

Comprenant :

- Feutre d'interposition respirant posé sur le sol compris recouvrement nécessaire.
- Panneaux de particules de 10 mm épssr minimale posés sur le feutre à joints croisés compris assemblage des panneaux entre eux par entaille d'angles.
- Sujétions pour adaptation à la géométrie des pièces avec coupes à la demande.
- La prestation comprendra l'apport et l'installation du matériel, tous remaniements nécessaires en cours de chantier, la location et l'entretien pendant la durée des travaux, la dépose pour la réception et le repli en fin de chantier.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Pour l'ensemble des parquets neufs et restaurés ci-avant.*

2.7 TRAVAUX DIVERS

2.7.1 Dépose/repose de menuiserie extérieure

Comprenant :

*** Dépose d'ouvrant de menuiserie en conservation :**

- Toutes les précautions pour ne pas endommager les menuiseries (casses de verre, altération, etc.).
- Repérage et numérotation des ouvrants.
- Dégondage et dépose des ouvrants.
- Toutes les manipulations des ouvrants pour descente au sol, rangement et mise en caisse avec emballage dans des matériaux protecteurs souples et amortissants (mousse de polyéthylène, plastique alvéolé, etc.). Chargement en camion et transport dans les atelier du titulaire.
- Les ouvrants devront être stockés en permanence, en dehors des périodes d'intervention, dans un local sécurisé dans les ateliers du titulaire permettant de garantir ceux-ci contre le vol et l'incendie.

*** Occultation provisoire et protection de dormant de menuiserie :**

- Occultation provisoire des baies par mannequins en panneau de polycarbonate translucide fixés par tasseaux selon technicité de l'entreprise avec mise en place de bandes adhésives entre panneaux pour assurer l'étanchéité à l'air.
- Toutes sujétions de découpe des panneaux pour épouser la forme des parties à obturer ainsi que pour étanchéité des protections.
- Protection des dormants par écran léger de garantie avec ossature à la demande y compris interposition à la demande de matériaux amortissants type panneaux de polystyrène pour éviter d'endommager les parties à protéger.
- Toutes sujétions de fixation sur les parements.
- Tous les remaniements provisoires éventuellement nécessaires en cours de travaux.
- La dépose et l'évacuation des clôtures provisoires et des protections en fin de chantier compris nettoyage.

*** Repose d'ouvrant de menuiserie :**

- Chargement en camion et transport retour sur le site.
- Dépose des protections.
- Repose y compris accessoires (chambranles, etc.) compris vérification de la quincaillerie, mise en jeu et huilage.

NOTA : Toutes sujétions de coordination avec le titulaire du **lot n°1** en charge de la mise en place du dispositif d'approvisionnement.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

** Selon plans, visite sur place et technicité de l'entreprise, pour dépose/repose des ouvrants des menuiseries extérieures au droit du dispositif d'accès et d'approvisionnement mis en place par le titulaire du **lot n°1**.*

2.7.2 Remplacement de linteau bois

2.7.2.1 Étrésillonnement des baies

Comprenant :

- Après mise en place des échafaudages, relevé de la géométrie de chacune des ouvertures à équiper.
- Étrésillonnement de baie en sapin fourni traité, à raison de 2 "petites fermes" par ouverture comprenant couches hautes et basses, poteaux et croix de Saint-André.
- Couchis de cintre approché au plus près du linteau

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

- * Selon plans, visite sur place et technicité de l'entreprise, pour étré sillonnement des baies faisant l'objet d'un remplacement du linteau :*
- Au niveau RDC, dans la chambre 1 du logement 1,
 - Au niveau R+1, dans la cuisine du logement 3.

2.7.2.2 Linteau bois

Comprenant :

- Après purge des enduits par le **lot n°1**, dégagement à la demande des portées et établissement d'un rapport pour décision.
- Au droit des linteaux reconnus défectueux, après étré sillonnement des baies prévues ci-avant, remplacement linteaux bois exécuté par phases alternées, incluant :
 - > dépose de lames de linteau bois compris toutes coupes et descellements nécessaires avec mise en place de petits étais complémentaires au fur et à mesure des déposes
 - > fourniture, taille et pose en sous-œuvre avec calage de lames neuves en chêne avivé traité classe 2 minimum y compris façon d'entailles à l'herminette des faces vues pour accrochage de l'enduit plâtre réalisé par le titulaire du **lot n°1**.
- Manutentions des gravois et des vieux bois pour sortie et évacuation en centre de tri.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

- * Pour les linteaux bois étré sillonnés ci-avant.*

2.7.3 Sondage de plancher

Comprenant :

- Mise en place de tous les moyens d'investigation nécessaires tels que mise en place d'échelles, d'échafaudage léger, de platelage, de garde-corps au droit de trémie, etc.
- Matérialisation du périmètre d'intervention et protection des existants de toutes natures par barrière de police, rubalise, polyane ou par toute autre dispositif propre à l'entreprise.
- Purge de plafond plâtre, comprenant :
 - . Purge ponctuelle (environ 2.00m²) d'enduit plâtre compris délattis avec coupes et dressement des rives conservées.
 - . Purge des matériaux isolants et/ou de remplissage dans l'épaisseur de plancher.
 - . Coupes, descellements et décalfeutremments à la demande.
 - . Toutes précautions au droit des parties conservées.
- Purge précautionneuse de revêtement de sol, comprenant :
 - . Hachement de lames d'ouvertures.
 - . Dépose avec soin de parquet avec toutes précautions au droit des parties conservées.
 - . Toutes sujétions d'exécution en recherche.
- Visite générale des structures de plancher.
- Brossage et dépoussiérage des éléments de structure par aspiration.
- Examen approfondi des bois sur toute leur longueur et de tous les assemblages.
- Établissement d'un rapport d'intervention et de plan de repérage des différentes interventions prévues à l'échelle 1/50ème pour décision de l'Architecte en chef.
- Manutentions des gravois pour sortie et évacuation en centre de tri.

LOCALISATION / OBSERVATIONS PARTICULIERES :

- * Selon plans et visite sur place, pour réalisation d'un sondage au droit du plancher bas du R+1 dans la pièce 2 du logement 3.*

Lu et accepté

L'Entrepreneur