MAIRIE DE LANNEDERN
Bourg
29190 LANNEDERN

RESTAURATION ET REMISE AUX NORMES DE LA BIBLIOTHEQUE - POINT INFO LIVRE

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot 04 : Menuiseries extérieures

SARL CANDIO–LESAGE ARCHITECTES
Architecte du Patrimoine et DPLG
24 rue de Denver – 29200 BREST
Tel : 02.29.62.80.15

SOMMAIRE

CLAUSES GÉNÉRALES **4**

I. PROGRAMME DES TRAVAUX 4

II. OBSERVATION SUR LA RÉDACTION DU CCTP 4

III. CONNAISSANCE DES LIEUX 4
III.I Environnement et servitude 4

IV. CONNAISSANCE DES LIEUX 5
IV.I Documents techniques contractuels 5
IV.II Normes et règlements 5

V. CONSISTANCE DES TRAVAUX 6

VI. CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION 7
VI.I Réception des supports 7
VI.II Stockage sur le chantier 7
VI.III Mise à disposition sur le chantier et responsabilité 7

VII. CONCEPTION 7
VII.I Caractéristiques exigées / Classement A.E.V. 7
VII.II Etudes d'exécution 8
VII.III Echantillons / Prototype 8

VIII. EXECUTION 8
VIII.I Pose des menuiseries 8
VIII.II Tolérances – Pose et exécution des menuyiseries 8
VIII.III Percements et scellements 8
VIII.IV Protection anticorrosion 8
VIII.V Vérification et mise en fonctionnement 8
VIII.VI Protection des ouvrages 8

IX. PRESCRIPTIONS GENERALES ET TECHNIQUES 9
IX.I Nature et traitements des bois 9
IX.II Etanchéité 9
IX.III Vitrage 9
IX.IV Caractéristiques thermiques 9
IX.V Affaiblissements acoustique 9

X. GENERALITES SUR LA NATURE DES BOIS 9
X.I Bois 9
X.II Traitement des bois 10

XI. OUVRAGES METALLIQUES 10
XI.I Ferrages 10

XI.II Quincailleries 10

XII. RECEPTION DES OUVRAGES 10

XIII. NETTOYAGE DES GRAVOIS 11

DISPOSITIONS PARTICULIERES **12**

1.00 TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES 12
1.01 Dépose en démolition des menuiseries existantes 12
1.02 Fourniture et pose de porte d'entrée à deux vantaux en façade Est 12
1.03 Fourniture et pose de porte d'entrée à deux vantaux en façade Sud 12

2.00 MENUISERIES INTERIEURES 13
2.01 Contre-verrière intérieure en façade Nord 13

CLAUSES GÉNÉRALES

I. PROGRAMME DES TRAVAUX

La présente opération porte sur la restauration et remise aux normes de la bibliothèque à Lannédern (Finistère).

L'opération se déroulera en une tranche unique de travaux

II. OBSERVATION SUR LA RÉDACTION DU CCTP

Les pièces écrites et graphiques n'ont pour but que de faire connaître le programme général et le mode de restauration.

En conséquence, le descriptif ci-après, bien que détaillé, n'est pas limitatif, et tout ouvrage figurant aux plans et non décrit au présent descriptif est formellement dû et vice versa. De ce fait, L'entrepreneur du corps d'état concerné par le marché devra réaliser sans exception tous les ouvrages nécessaires au parfait achèvement des travaux, selon les règles de l'Art.

En cas de contradiction entre les différentes pièces, les entrepreneurs seront tenus de le signaler au Maître d'Œuvre qui communiquera sa décision.

Les C.C.T.P. détaillés par corps d'état forment un ensemble qui rend solidaire toutes les entreprises appelées à collaborer à l'ensemble projet. De ce fait chacune d'entre elles est tenue de prendre connaissance de tous les C.C.T.P. L'entreprise ne pourra argumenter sa méconnaissance des autres lots pour demander le paiement d'ouvrages stipulés dans un autre C.C.T.P et dont l'exécution lui incombe.

III. CONNAISSANCE DES LIEUX

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans le dossier de consultation, l'Entrepreneur doit se rendre sur place et considérer tous les renseignements (état des lieux, moyens d'accès, état des existants, etc...) qui lui sont nécessaires pour établir ses prix.

L'attestation de visite jointe au dossier de consultation est à remettre signée à l'appui de l'offre de l'entreprise.

Il doit avoir apprécié toutes les sujétions découlant de la situation du chantier et notamment :

- de la configuration du terrain, de ses abords et de ses accès,
- des possibilités de stationnement et de giration des camions et engins,
- de la nature du sol, présence d'eau, sol meuble,
- des ressources en énergie et en eau,
- des lieux de décharge pour les terres et gravats,
- des possibilités d'installation du chantier,
- des conditions climatiques et autres données physiques.

III.I ENVIRONNEMENT ET SERVITUDE

Les travaux se déroulent en milieu urbain très fréquenté. La limitation des nuisances vis-à-vis du public sera observée par tout moyen et respectera les prescriptions du coordonnateur SPS.

Plus particulièrement :

1. La sécurité des visiteurs de l'édifice doit être assurée dans son intégralité pendant toute la durée des travaux.
2. On s'attachera à minimiser les bruits de chantier.

3. Une attention très particulière sera portée à l'organisation de la circulation des véhicules desservant le chantier.
4. Le chantier et tout particulièrement les extérieurs seront maintenus dans un état de propreté constant.
5. Les réseaux existants enterrés ou en élévation sont à préserver.

IV. CONNAISSANCE DES LIEUX

IV.I DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans le dossier de consultation, l'Entrepreneur doit se rendre sur place et considérer tous les renseignements (état des lieux, moyens d'accès, état des existants, etc...) qui lui sont nécessaires pour établir ses prix.

Il doit avoir apprécié toutes les sujétions découlant de la situation du chantier et notamment :

- de la configuration du terrain, de ses abords et de ses accès,
- des possibilités de stationnement et de giration des camions et engins,
- de la nature du sol, présence d'eau, sol meuble,
- des ressources en énergie et en eau,
- des lieux de décharge pour les terres et gravats,
- des possibilités d'installation du chantier,
- des conditions climatiques et autres données physiques.
- Le rapport parasitaire fourni par la maitrise d'ouvrage
- Le diagnostic Amiante fourni par la maitrise d'ouvrage
- Le diagnostic Plomb fourni par la maitrise d'ouvrage

IV.II NORMES ET REGLEMENTS

Il est précisé que les ouvrages du présent lot sont soumis à l'ensemble des règlements en vigueur et en particulier :

- NORMES FRANCAISES homologuées éditées par l'A.F.NOR.
- CAHIER DES CHARGES - D.T.U., édité par le C.S.T.B.
- REGLES TECHNIQUES DE CONCEPTION, DE CALCUL ET D'EXECUTION DES OUVRAGES, éditées par le C.S.T.B.
- REGLEMENT DE SECURITE CONTRE L'INCENDIE DANS LES BATIMENTS d'HABITATIONS.
- REGLES d'ACCESSIBILITE DANS l'HABITATION.

Et d'une manière générale, à tous les textes législatifs et réglementaires et notamment ceux contenus dans le R.E.E.F.

Cette liste n'est pas limitative et, pour l'ensemble des textes, cités ou non, il sera toujours fait application de la dernière édition, avec mise à jour, additifs, rectificatifs, etc... en vigueur à la date fixée pour la remise des offres.

Plus particulièrement, les travaux seront exécutés suivant les spécifications des documents suivants :

- les D.T.U. et règles de calculs visés au C.C.T.P. (Décret n° 85. 404 du 03.04.85).
- les Cahiers des Clauses Spéciales des D.T.U. modifiés pour adaptation aux Marchés Publics des travaux.
- D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) :
- · DTU 36.1 - Menuiserie en bois ;
- · DTU 36.1 et 37.1 - Mémento : Choix des fenêtres en fonction de leur exposition ;
- · DTU 39 - Vitrerie / Miroiterie ;
- · des directives U.E.A.t.c. pour l'agrément des fenêtres ;
- · des notices techniques des fabricants de produits verriers ;
- · des différents Avis Techniques, etc.
-

Autres règlements :

- AVIS TECHNIQUES : avis techniques établis par le C.S.T.B. concernant les ouvrages utilisés non traditionnels.
- Règlement sanitaire et instruction du Conseil Supérieur de l'Hygiène.
- Bulletins des textes officiels intéressant les travaux publics, le transport et le tourisme.

Tous les procédés et toutes les techniques mis en œuvre dans la cadre de la construction devront être titulaires d'un avis techniques en cours de validité.

Liste non exhaustive.

La sécurité contre l'incendie, publiée au Journal Officiel de la République française par l'Imprimerie Nationale

Le Code du Travail

Les règlements concernant la Sécurité du travail, notamment la norme C12-100 "Protection des travailleurs", ainsi que les décrets en vigueur parus ultérieurement et afférents à la Sécurité des travailleurs.

Les textes réglementaires obligatoires dans leur domaine d'application.

Les lois, le code civil pour la partie construction, les décrets, les arrêtés ministériels - préfectoraux - municipaux, le règlement sanitaire.

V. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent les fournitures, mises en œuvre et prestations diverses imposées par le Cahier des Clauses Spéciales du DTU les concernant, partiellement rappelées et modifiées ou complétées comme suit :

- Les études d'exécution et de détail, à grande échelle, des ouvrages à soumettre à l'architecte avant toute mise en fabrication,
- Les feuillures, engravures et trous qui n'auraient pu être réalisés par l'Entrepreneur de Maçonnerie du fait de l'Entrepreneur du présent lot qui n'aurait pas fourni en temps utile les plans de ses ouvrages et de leurs réservations.

- Le traitement des bois et les dispositifs destinés à éviter les reprises d'humidité,
- Le traitement des métaux,
- Les couches de finition sur les métaux, dans les limites fixées au présent document,
- La protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier,
- Le réglage et l'ajustage des ouvrages aux jeux prescrits,
- La fourniture et pose des quincailleries, y compris les huilages et graissages nécessaires,
- Le contrôle du bon fonctionnement des ouvrants avant la réception.

VI. CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION

VI.I RECEPTION DES SUPPORTS

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur devra s'assurer sur place des côtes réelles et de leur conformité avec les indications des plans de détail.

Au cas où il constaterait des différences de nature à l'empêcher de suivre ces indications, il devra signaler à l'Architecte pour décision.

S'il néglige cette formalité, il restera responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences que ces erreurs pourraient entraîner.

Les supports feront l'objet d'une réception contradictoire entre le Maître d'œuvre, l'entrepreneur ayant réalisé le support et le titulaire du présent Lot.

Cette réception visant à vérifier la satisfaction aux prescriptions concernant les tolérances de planimétrie et d'aplomb fixées par les D.T.U. de chaque Lot concerné.

VI.II STOCKAGE SUR LE CHANTIER

Les ouvrages livrés sur le chantier et en attente de pose seront stockés à l'abri des chocs et de toutes dégradations pouvant être liées aux conditions climatiques.

L'emplacement réservé au stockage devra être isolé du sol afin d'éviter toutes imprégnations d'humidité.

VI.III MISE A DISPOSITION SUR LE CHANTIER ET RESPONSABILITE

Tous les frais relatifs aux transports, stockage, montage, mise en œuvre, compris tous moyens de levage et de manutentions, protections, échafaudages, reprise des dégradations causées aux ouvrages des autres entreprises, seront à la charge du titulaire des présents ouvrages.

Le titulaire du présent lot restera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux et prendra toutes précautions de protection contre les dégradations et aléas éventuels dus au déroulement du chantier.

VII. CONCEPTION

VII.I CARACTERISTIQUES EXIGEES / CLASSEMENT A.E.V.

Le classement A.E.V. des fenêtres sera à définir par l'entrepreneur dans les conditions définies dans le Mémento de DTU 36.1 et DTU 37.1 compte tenu des précisions apportées à l'article ci-avant. Définition de la situation de la construction et l'implantation et de l'exposition des fenêtres.

Ce classement A.E.V. ne sera toutefois pas inférieur au classement minimal exigé par le maître d'ouvrage, à savoir :

- Perméabilité à l'air (A) – A*2 ;
- Étanchéité à l'eau (E) – E*4 ;
- Résistance au vent (V) – V*A2.

Soit classement A.E.V. minimal exigé pour toutes menuiseries extérieures : A*2 E*4 V*A2

VII.II ETUDES D'EXECUTION

L'ensemble des plans d'exécution devront être communiqués à l'Architecte et au contrôleur technique de l'opération durant la période de préparation du chantier. La maîtrise d'œuvre émettra son avis quant aux plans d'exécution. En cas de rectifications, celles-ci seront effectuées dans un délai de 10 jours après validation.

VII.III ECHANTILLONS / PROTOTYPE

L'entrepreneur du présent lot doit entreprendre la fourniture de tous les échantillons des éléments constitutifs des ouvrages demandés par l'Architecte.

Le Maître d'Œuvre pourra exiger, avant la mise au point définitive, l'exécution d'un prototype ou la maquette à échelle grandeur des nœuds ou des points singuliers.

VIII. EXECUTION

VIII.I POSE DES MENUISERIES

Les menuiseries extérieures seront posées en applique contre la maçonnerie ou l'ossature bois selon le cas rencontré.

Le type et le nombre de fixation pour chaque ensemble menuisé devront répondre aux normes en vigueur.

L'étanchéité à l'air et à l'eau des menuiseries est due par l'entrepreneur du présent lot.

L'entrepreneur devra s'assurer de la parfaite réalisation de l'étanchéité à l'air, y compris sous pièces d'appui.

VIII.II TOLERANCES – POSE ET EXECUTION DES MENUYISERIES

L'entrepreneur du présent lot devra respecter les tolérances indiquées en annexe des DTU 36.1 et 37.1 de février 1985.

VIII.III PERCEMENTS ET SCELLEMENTS

L'entrepreneur du présent lot assurera la mise en place, le calage et les scellements de ses ouvrages (hors garde-corps dans pierre de taille).

VIII.IV PROTECTION ANTICORROSION

Toutes les pièces métalliques devront être protégées de la corrosion via une couche primaire de protection, galvanisation à chaud ou tout autre traitement selon normes en vigueur.

VIII.V VERIFICATION ET MISE EN FONCTIONNEMENT

L'entrepreneur du présent lot devra – après pose de ses ensembles et avant réception des travaux – vérifier le bon fonctionnement des ouvrages qu'elle a fournis. Durant la période de garantie, cette tâche incombe également à l'entrepreneur.

VIII.VI PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot devra la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient en cours des travaux seront réparés par le menuisier et à ses frais.

IX. PRESCRIPTIONS GENERALES ET TECHNIQUES

IX.I NATURE ET TRAITEMENTS DES BOIS

Les menuiseries extérieures bois du présent lot seront réalisées en bois tropical rouge essence à forte densité.

L'entrepreneur du présent lot devra s'assurer que le degré d'hygrométrie des bois est conforme aux Normes NF B 51-002 et B 52-001.

Tous les bois utilisés bénéficieront d'une protection insecticide et fongicide efficace sur tous les agents destructeurs du bois. Ce produit – d'une efficacité longue durée – devra être agréé par le C.T.B.F.

IX.II ETANCHEITE

Les garnitures d'étanchéité et les matériaux utilisés seront de fabrication sous label S.N.J.F.

Les joints entre ouvrants et dormants des menuiseries - en matériau élastomère – devront comporter une protection pelable qui sera enlevée par le peintre une fois ses prestations de peinture achevées.

IX.III VITRAGE

Le vitrage à mettre en œuvre sera de type isolant double vitrage peu émissif avec lame argon à l'exception :

· des éléments situés à moins de 1 mètre du sol fini qui auront obligatoirement la qualité garde-corps (vitrage 2 faces feuilletées selon norme en vigueur) ;

La pose se fera à feuillure drainante avec parcloses moulurées extérieures ou intérieures dont la fourniture incombe au présent lot. La fourniture et pose de ces vitrages sont prévues à la charge du présent lot.

Les vitrages isolants devront bénéficier d'un certificat de qualité CEKAL. Les performances minimales des vitrages seront de 1.6 pour le Uw et 1.4 pour le Un .

La pose se fera avec parcloses extérieures dont la fourniture incombe au présent lot. La fourniture et pose de ces vitrages sont prévues à la charge du présent lot.

IX.IV CARACTERISTIQUES THERMIQUES

Cf. RTE 2012.

IX.V AFFAIBLISSEMENTS ACOUSTIQUE

Néant.

X. GENERALITES SUR LA NATURE DES BOIS

X.I BOIS

Les sections de bois indiquées au présent CCTP sont données à titre indicatif, ce sont des dimensions minimums qu'il appartient à l'Entreprise d'augmenter, sans majoration de son prix, si elle les juge insuffisantes pour assurer la bonne tenue de ses ouvrages.

Les épaisseurs des bois sont les épaisseurs finies.

Les jeux des menuiseries sont définis à l'Article 5.82 du DTU n° 36.1.

L'Entrepreneur du présent lot doit, jusqu'à la réception, tous les jeux sur ses ouvrages ainsi que les travaux de dépose et repose en découlant.

X.II TRAITEMENT DES BOIS

Tous les bois seront sains, secs, dépourvus de toutes traces d'aubier, gélivures ou gerçures, traités après taille, afin que toutes entailles, assemblages, etc. soient traités suivant la norme B.51 002.

- L'humidité maximale des bois à la mise en œuvre ne doit pas être supérieure à 18 % (charpente)
- L'humidité des bois des panneaux neufs devra être comprise entre 7 et 9 %.
- séchage effectué conformément à l'article 1312 du cahier 173 du C.S.T.B. de façon à n'altérer ni l'aspect, ni les propriétés des bois.

Tous les bois seront traités fongicides et insecticides (capricornes des maisons, vrillettes, termites, champignons, etc...).

Le traitement doit être effectué après usinage, pour que toutes les faces soient imprégnées.

Le produit de traitement des bois devra être agrée C.T.B.F. ou devra justifier la conformité aux normes NF x 41.528 ou 529, 41.538 ou 539, 41.592 et le suivi de la constance de qualité par un organisme indépendant du fabricant.

L'Entreprise doit s'assurer de la compatibilité entre les produits de préservation et les produits de protection complémentaires et de finition.

XI. OUVRAGES METALLIQUES

XI.I FERRAGES

Les ferrages et autres ouvrages métalliques seront livrés avec deux couches d'impression anti-rouille à la peinture émail glycérophtalique satinée.

XI.II QUINCAILLERIES

Les éléments de quincaillerie posés seront autant que possible des éléments récupérés sur site lorsque ceux-ci ont un intérêt architectural certain approuvé par l'Architecte ou dans la mesure du possible des éléments identiques de récupération. Dans tous les cas, si l'entrepreneur du présent lot n'avait d'autre solution que de proposer du matériel neuf, celui-ci sera obligatoirement soumis à l'approbation de l'Architecte.

Tous les objets de quincailleries seront toujours de première qualité et garantis comme tel par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable.

Ils devront porter l'estampille indiquant cette qualité.

Les normes NFP 23.415 - 23.416 - 23.419 devront être obligatoirement appliquées.

Il appartient à l'Entrepreneur de proposer les échantillons des produits qui lui paraissent le mieux adaptés à leur fonction et à la qualité de l'opération.

Les parties mobiles devront fonctionner sans difficulté et joindre entre elles avec les parties fixes avec un jeu ne devant pas excéder 1,5mm avant peinture une fois le bois stabilisé.

XII. RECEPTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur étant tenu à la garantie de ses ouvrages, les peintures qui, a la fin de la période de garantie, auraient éprouvé une altération sensible, provenant de malfaçons ou de mauvaise qualité des produits employés, seraient refaites d'une ou plusieurs couches suivant besoin, aux frais de l'entrepreneur. Sont également dus, tous raccords de peinture sur les menuiseries après leur mise en jeu.

Les travaux de peinture, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, qui auraient eu à souffrir du comportement atmosphérique pendant l'exécution ou le séchage seront refusés et l'Entrepreneur du présent lot en doit la réfection sans indemnité

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants et notamment des éléments anciens conservés.

Toutes les précautions devront être prises pour éviter les coulures de tanin sur les ouvrages contigus.

Les dispositions proposées devront être soumises à l'approbation de l'architecte avant le début des travaux.

XIII. NETTOYAGE DES GRAVOIS

L'ouvrage devra être maintenu en permanence en parfait état de propreté, les gravois évacués chaque jour.

Il appartiendra à l'entreprise d'effectuer les nettoyages, la sortie et l'évacuation des gravois.

L'enlèvement des gravois sera fait en temps opportun pour laisser le chantier et ses abords en parfait état de propreté pendant la durée des travaux de manière à ne pas gêner sa bonne marche ou son aspect.

D'autre part, avant de commencer tout travail de finition et peinture, l'Entrepreneur procèdera au balayage des locaux afin qu'il n'y ait aucune poussière sur les sols.

Le nettoyage général avant réception à l'intérieur des bâtiments est à charge du présent lot, (norme P 03-001, annexe A).

DISPOSITIONS PARTICULIERES

1.00 TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES

1.01 DEPOSE EN DEMOLITION DES MENUISERIES EXISTANTES

Dépose en démolition de toutes les menuiseries existantes non conservées compris évacuation en décharge.

- Pour l'imposte en façade Nord
- Pour porte d'entrée Est
- Pour porte d'accès en comble en façade Sud

Mode de métré : Inclus dans les prix unitaires

Localisations – Observations particulières :

· Toutes les menuiseries non conservées

1.02 FOURNITURE ET POSE DE PORTE D'ENTREE A DEUX VANTAUX EN FAÇADE EST

Constitution : Fourniture et pose de porte d'entrée à deux vantaux suivant modèle d'origine, bois en chêne à lames pleines en chêne massif compris joint d'étanchéité, bâtis suivant plans de l'architecte.

Quincaillerie :

· de facture ancienne ou similaire pour harmonisation des styles ;

· béquille.

Vitrage : sans objet

Préparation de mise en peinture comprenant :

- Le ponçage et le grattage des surfaces à peindre,
- Le nettoyage et le dégraissage des supports.

Application d'une peinture micro poreuse spéciale bois en deux couches, teinte au choix du maître d'œuvre.

La prestation comprendra toutes protections et toutes finitions.

Mode de métré : L'ensemble

Localisations – Observations particulières :

· Façade Est : 1 unité

1.03 FOURNITURE ET POSE DE PORTE D'ENTREE A DEUX VANTAUX EN FAÇADE SUD

Constitution : Fourniture et pose de porte d'entrée à deux vantaux suivant modèle d'origine, bois en chêne à lames pleines en chêne massif compris joint d'étanchéité, bâtis suivant plans de l'architecte.

Quincaillerie :

· de facture ancienne ou similaire pour harmonisation des styles ;

· béquille.

Vitrage : sans objet

Préparation de mise en peinture comprenant :

- Le ponçage et le grattage des surfaces à peindre,
- Le nettoyage et le dégraissage des supports.

Application d'une peinture micro poreuse spéciale bois en deux couches, teinte au choix du maître d'œuvre.

La prestation comprendra toutes protections et toutes finitions.

Mode de métré : L'ensemble

Localisations – Observations particulières :

· Façade Sud : 1 unité

2.00 MENUISERIES INTERIEURES

2.01 CONTRE-VERRIERE INTERIEURE EN FAÇADE NORD

Fourniture et pose d'une menuiserie en arrière de l'existant. Pose en tableau de menuiserie avec double vitrage. Ensemble à soumettre à l'approbation de l'architecte.

Quincaillerie :

· de facture ancienne ou similaire pour harmonisation des styles ; l'entreprise devra la fourniture et mise en œuvre de toutes les baguettes, joints, etc… pour une parfaite finition notamment au droit des parements conservés.

· béquille.

Vitrage : DV 44.2/12/4 au minimum

Préparation de mise en peinture comprenant :

- Le ponçage et le grattage des surfaces à peindre,
- Le nettoyage et le dégraissage des supports.

Application d'une peinture micro poreuse spéciale bois en deux couches, teinte au choix du maître d'œuvre.

La prestation comprendra toutes protections et toutes finitions

Mode de métré : L'ensemble

Localisations – Observations particulières :

· Façade Nord : 1 unité

CCTP lu et approuvé le,

Signature de l'entreprise :