Tribunal de proximité
145 rue du Grand Chemin
59100 ROUBAIX

Restauration partielle
des façades existantes

PRO

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot 03 Menuiseries extérieures métalliques / Serrurerie
04 Septembre 2026

MAITRISE D'OUVRAGE
MINISTERE DE LA JUSTICE
32-52 bd Carnot – CS 70031
59043 LILLE CEDEX

MAITRISE D'ŒUVRE
SAS PAW ARCHITECTES
23 rue Arago
59000 LILLE
03 20 57 84 42

SOMMAIRE

1. SPECIFICATIONS GENERALES. 4
1.1 Objet des travaux. 4
1.2 Caractère forfaitaire du marché. 4
1.3 Respect des règlements. 4
1.4 Contacts et autorisations préalables. 4
1.5 Prise de possession du bâtiment. 4
1.6 INSTALLATION DE CHANTIER 5
1.6.1 Normes en vigueur 5
1.6.2 Principe 5
1.6.3 Plan d'installation de chantier 5
1.6.4 Plan Général de Coordination 5
1.7 SECURITE DU TRAVAIL - NUISANCES 6
1.8 JUSTIFICATIFS DE MISE EN DECHARGE 6
1.9 DOE. 6
2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES MENUISERIES EXTERIEURES METALLIQUES. 7
2.1 REMARQUES PREALABLES 7
2.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX. 7
2.3 Textes, règlements et normes. 7
2.4 Coordination entre les Entreprises 8
2.5 Echantillons – Références et prototypes d'ouvrages 8
2.5.1 Echantillons. 8
2.5.2 Prototypes d'ouvrage 8
2.6 Réception des supports 9
2.7 Performances des menuiseries 9
2.8 Pose des menuiseries 10
2.9 Mise à la terre. 10
2.10 Contrôle et essais 11
2.11 Protection 11
2.12 Etudes et Plans d'Exécution des Ouvrages 11
3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES SERRURERIE. 12
3.1 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE 12
3.2 PERFORMANCES DES GARDE-CORPS 12
3.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX DE SERRURERIE 12
3.4 MISE EN ŒUVRE - OBLIGATIONS - RESPONSABILITÉS 12
3.5 CHOIX DES PRODUITS 13
3.6 PLANS D'ATELIER 13
3.7 MODE D'EXÉCUTION DES OUVRAGES 13
3.8 EXÉCUTION DES TRAVAUX 14
3.9 QUALITÉ DES MATÉRIAUX 14
3.10 ÉLÉMENTS À INTÉGRER 14
3.11 RÉSISTANCE DES GARDE-CORPS 14
3.12 SURFACES DES VENTILATIONS 14
3.13 VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES 14
3.14 DEVIS QUANTITATIF - OBLIGATIONS ENTREPRISE 15
4. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES METALLIQUES. 16
4.1 REMPLACEMENT FACADE VITREE EXTÉRIEURE A ISOLATION THERMIQUE 16
5. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SERRURERIE. 18
5.1 Main courante métallique sur piedS NEUVE/ML. 18
5.2 Fourniture et pose de garde-corps/U. 18
5.3 Restauration DE GRILLES EN Ferronnerie/U. 19
5.4 INTERVENTIONS SUR GARDE-CORPS EXISTANTS/ENS. 19

5.5 Restauration D'ensembles metalliques/U.....20
5.6 PanneauX informatifS/U. 21
5.7 NETTOYAGE ET REMISE EN ETAT DU CHANTIER.....22

LOT 03 MENUISERIES EXTERIEURES METALLIQUES / SERRURERIE.

L'entrepreneur lira ce CCTP et examinera tous les plans contractuels de l'ensemble des autres lots, il n'ignore rien de leurs conséquences.

1. SPECIFICATIONS GENERALES.

1.1 OBJET DES TRAVAUX.

Le présent marché a pour objet les travaux de restauration partielle des façades du tribunal de proximité de Roubaix situé dans le département du nord (59).
Le présent marché a pour objet les travaux de menuiseries extérieures métalliques et serrurerie.

1.2 CARACTERE FORFAITAIRE DU MARCHE.

Le présent document définit les principales caractéristiques et contraintes intéressant les travaux et il reste entendu que l'entreprise doit prévoir dans son prix toutes les sujétions nécessaires au parfait et complet achèvement des travaux dans la limite des prestations définies au présent dossier.
L'entreprise est réputée avoir visité les lieux et avoir analysé le dossier « **Menuiseries extérieures métalliques / Serrurerie** » avant la remise de sa proposition de prix afin d'apprécier au plus juste l'étendue des travaux à prévoir.

1.3 RESPECT DES REGLEMENTS.

L'Entreprise Générale sera tenue d'appliquer la Législation du Travail en vigueur telle qu'elle résulte des Textes Officiels.
Elle est informée qu'à partir des textes réglementant l'Hygiène et la Sécurité du Travail, elle aura à fournir son PPSPS à partir du PGC établi par le coordinateur sécurité.

1.4 CONTACTS ET AUTORISATIONS PREALABLES.

L'entreprise devra prendre contact avec tous les organismes officiels ainsi que l'ensemble des concessionnaires afin de leur préciser les caractéristiques de l'intervention envisagée, les dispositions arrêtées relatives à la sécurité des biens et des personnes et à la conservation des ouvrages existants non inclus dans la démolition.
Elle devra obtenir de l'ensemble des organismes intéressés toutes autorisations nécessaires, notamment l'autorisation d'occupation du domaine public pour l'installation de la base vie et celles relatives à l'acceptation par les services municipaux des trajets envisagés pour la circulation des poids lourds vers les décharges, trajets qui devront alors être respectés par l'ensemble des véhicules concernés.
Le plan de circulation des poids lourds sera soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage et de la ville de Roubaix.
Avant le début des travaux, l'Entreprise devra envoyer à tous les concessionnaires, des Déclarations d'intention de Commencement de Travaux (D.I.C.T : formulaire Cerfa n°90-0189)
Les droits de voirie nécessaires à l'installation de chantier sont à la charge de l'Entreprise.

1.5 PRISE DE POSSESSION DU BATIMENT.

Etat des lieux / Exécution des ouvrages.
L'Entreprise prendra les lieux dans l'état où ils se trouvent au moment du démarrage de ses travaux. Dans ces conditions, elle est réputée avoir visité les lieux préalablement.
Chaque entrepreneur est réputé avoir pris connaissance :
- de la nature et de l'emplacement des travaux,
- des conditions générales, locales et particulières, ainsi que celles relatives à l'approvisionnement et au stockage des matériaux,
- des accès et des contraintes d'accès (présentation des intervenants, badges, N° des véhicules…),
- aux disponibilités en eau et en énergie électrique,
- aux caractéristiques de l'équipement et des installations nécessaires au début et pendant l'exécution des travaux,
- et à tous autres éléments pour lesquels des informations peuvent être raisonnablement obtenues, et qui pourraient en quelques manières influer sur les travaux et sur les prix de ceux-ci.

Le CCTP et les plans se complètent réciproquement. Les discordances éventuelles devront être signalées par écrit à l'architecte pendant le délai de remise des offres ou lors de la remise des offres.

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans

Les conséquences des erreurs ou carences des entrepreneurs dans la réunion des renseignements précédents ne pourront que demeurer à leur charge

Protections.
Tous les travaux sont conduits de manière à éviter toute détérioration des éléments à conserver ou préserver (sur l'emprise du chantier ou à proximité notamment dans les différents bureaux et logements).

Entretien.
L'Entreprise est tenue, pendant toute la durée de leur utilisation, d'entretenir, à ses frais, ses aires de stockages provisoires.

Dispositions relatives aux travaux exécutés dans l'édifice.
Le titulaire du présent lot devra tenir compte des sujétions de difficultés de mise en œuvre, liées au fonctionnement et au voisinage.

Il prendra à sa charge toutes les mesures qui leur seront indiquées conformément au CCAP.

Il est bien précisé qu'aucune majoration sur les prix soumissionnés, ni aucune indemnité d'aucune sorte ne pourront être accordées :
- pour les faux frais et pertes de temps occasionnés par les interruptions de travaux demandés par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre ou les utilisateurs des bureaux et des logements,
- pour l'impossibilité ou les limitations imposées au stockage sur place exigeant l'évacuation immédiate des gravois au fur et à mesure de leur production, ainsi que la livraison des matériaux par petites parties, selon les besoins,
- pour la présentation générale du chantier, matériels, palissades, échafaudages, bâches et protections diverses, qui devront être en permanence d'une qualité irréprochable.

L'architecte pourra à tout moment exiger l'enlèvement ou le remplacement de tout élément défectueux ou détérioré, ou faire procéder à tous nettoyages aux frais exclusifs de l'entreprise.

1.6 INSTALLATION DE CHANTIER

1.6.1 Normes en vigueur

Les travaux à la charge du présent lot seront réalisés conformément aux spécifications des normes et règlements en vigueur à la date du Marché, en particulier les articles R237-1 à R237-28 du décret du 20 février 1992, fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués par une entreprise extérieure.
L'entreprise prévoira ses propres installations de chantier en complément des installations communes prévues au lot principal.

1.6.2 Principe

L'installation de chantier sera mise en place en fonction des espaces disponibles du Tribunal qui reste en activité durant les travaux. Elle comportera :
- une zone de déchargement et bennes de chantier,
- une zone de stockage matériels et matériaux.

1.6.3 Plan d'installation de chantier

L'Entreprise en charge du présent lot doit établir, en accord avec le Maître d'œuvre, des plans détaillés d'installation avec positionnement des appareils, des commandes et des points d'utilisation des branchements de réseaux.

1.6.4 Plan Général de Coordination

L'Entreprise devra se conformer aux spécifications du Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de Protection de la Santé établi par le coordonnateur SPS.

1.7 SECURITE DU TRAVAIL - NUISANCES

L'Entreprise sera responsable du chantier à compter de l'ordre de service.
Elle devra vérifier que le personnel a à sa disposition et utilise (quelle que soit la qualification), les dispositifs de sécurité individuelle.
Elle peut se faire aider dans sa mission par un spécialiste dûment agréé.
En cas de défaut, le Maître d'œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estimerait indispensable, aux frais de l'Entreprise, sans que celle-ci puisse faire une demande de suppléments de prix ou délais.
Elle devra aussi se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM, l'inspection du travail et du coordonnateur SPS.
Elle devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mis en place.

1.8 JUSTIFICATIFS DE MISE EN DECHARGE

A l'achèvement du chantier, l'Entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre un dossier contenant les justificatifs de mise en décharge des déchets et gravois issus des travaux de curage/démolition.

1.9 DOE.

Les entrepreneurs ont à fournir au fur et à mesure de l'exécution du chantier l'ensemble des pièces du Dossier des Ouvrages Exécutés qui comprennent outre les plans, les avis techniques, références de produit et tout autre document utile aux interventions ultérieures en nombre d'exemplaires utiles.
Dés production du dernier document un quitus sera remis à l'entreprise.

L'entreprise devra prévoir dans son offre un dossier technique et documentaire, d'avant, pendant et après exécution des travaux comprenant :
- dossier photographique,
- dossier technique,
- rapports de laboratoire d'essais sur les produits employés,
- plans d'exécutions,
- et tous documents sur demande de l'Architecte.

Les entrepreneurs devront notamment fournir dans les DOE les éléments permettant de justifier des performances thermiques (marque de certification de produit ACOTHERM, marque de certification ou démarche qualité de la validation des performances thermiques UW).

Aucune prestation ne sera réglée à 100 % sans que ces DOE ne soient fournis.
Des pénalités de retard énoncées au CCAP seront appliquées pour non production de ces documents dans les délais impartis.
Nbre d'exemplaires : 3 exemplaires sur support papier et 4 exemplaires numériques.

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES MENUISERIES EXTERIEURES METALLIQUES.

2.1 REMARQUES PREALABLES.

Le présent CCTP ne reprend que les prestations proprement dites, dues par le présent lot, les prescriptions générales étant reprises dans le Cahier des Clauses techniques Particulières communes à tous les corps d'état (CCTC) sur lequel l'entreprise s'appuiera.

D'autre part l'ensemble des localisations sont principalement reprise sur les documents graphiques de l'architecte.

Le présent document a donc pour objet de décrire d'une manière aussi précise que possible la nature et la position des ouvrages à exécuter. Toutefois, ce cahier ne pouvant prétendre à la description absolument détaillée et exhaustive toutes les opérations à effectuer, l'entrepreneur devra, par ses connaissances professionnelles, apprécier l'étendue de son intervention.

Il ne pourra en aucun cas arguer d'une erreur d'interprétation ni se prévaloir d'omissions ou de manque de renseignements pour refuser d'exécuter les travaux nécessaires à la parfaite et complète exécution des ouvrages.

2.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX.

L'entrepreneur du présent lot doit l'ensemble des prestations utiles à une parfaite étanchéité des ouvrages et ne pourra se prévaloir d'oublis ou d'omissions dans les différents documents.

D'une manière générale, la prestation comprend :
- Restauration de menuiseries existantes
- Remplacement de menuiseries bois existantes par menuiseries aluminium
- Fourniture et pose de menuiseries aluminium neuves
- Fourniture et pose de cloisons vitrées intérieures
- Etc., liste non exhaustive.

Et d'une manière générale, toutes prestations utiles, éventuellement non décrites pour une parfaite finition des ouvrages.

2.3 TEXTES, REGLEMENTS ET NORMES.

Les travaux devront être réalisés suivant les Règles de l'Art et répondre aux Normes, Règles, Textes, Décret et Circulaires en vigueur, et en particulier :

Documents Techniques Unifiés et leurs additifs et en particulier :
- DTU 33.1 Façades rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux. CCT
- DTU 33.2 Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux
- DTU 34.1 (NF P 25-201) Ouvrages de fermeture pour baies libres (juin 1994)
- DTU 34.2 Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
- DTU 35.1 Cloisons amovibles et démontables
- DTU 36.1 (P23-201) de novembre 2000, décembre 2001 et août 2002 : Menuiserie en bois - Etc…
- DTU 36.5 Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- DTU 39 Travaux de miroiterie – vitrerie

Les normes françaises de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) homologuées par arrêté ministériel en vigueur à la date de remise des offres.
* NF P 73.302.
* NF B 12.303.* NF P 01.001 révisée, concernant les dimensions de coordination des ouvrages et des éléments de construction.
* NF P 10.402 Dimensions des baies pour portes.
* NF P 20.301 Portes de chaufferies et locaux assimilés (Décembre 1970).

* NF P 20.511 Portes. Mesurage des défauts de planéité générale des vantaux de portes (norme européenne EN 24).
* NF P 20.512 Portes. Mesurage des dimensions et des défauts d'équerrage des vantaux de portes (normes européenne EN 25).
Les normes concernant la quincaillerie, en particulier, serrures, paumelles, béquilles, sont les normes de la série NF P 26

Les décrets, arrêtés et circulaires en vigueur à la date de remise des offres.

Cahiers des Prescriptions Techniques Générales établis par le CSTB pour les ouvrages n'ayant pas fait l'objet de DTU.

Avis Techniques édités par le CSTB pour les matériaux non traditionnels qui pourraient être mis en œuvre lors de l'exécution des travaux.

Prescriptions des organismes techniques spécialisés ou des fabricants.

Le décret du 8 janvier 1965 et le décret 77.996 du 19 août 1977.

Cette liste ne saurait en aucun cas être limitative. Tous documents non reproduits dans le présent CCTP sont supposés connus de l'entrepreneur du présent lot qui doit les respecter.

Les documents généraux applicables sont ceux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix. L'adjudicataire sera tenu d'obtenir tous les permis, certificats et autres documents prévus par la loi. Il sera également responsable de l'exécution de tous les essais et de l'obtention des approbations délivrées par les autorités compétentes.

2.4 COORDINATION ENTRE LES ENTREPRISES

L'Entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination et en étroite liaison avec toutes les entreprises avec tous les autres corps d'état et notamment ceux de Gros œuvre, façade, Charpente, Plomberie, Chauffage ventilation, etc…, pour ne citer que les plus importants, plus particulièrement en ce qui concerne les réservations diverses, les systèmes d'accroches, les systèmes d'étanchéités.

2.5 ECHANTILLONS – REFERENCES ET PROTOTYPES D'OUVRAGES

2.5.1 Echantillons.

Des échantillons sont présentés dans les trente jours calendaires maximum qui suivent l'ordre de service de démarrage des études et travaux et avant toute commande aux fournisseurs. Si ces modèles n'étaient pas satisfaisants, le Maître d'Œuvre se réserve le droit d'en demander le remplacement. Si ce délai n'est pas respecté, les pénalités prévues au C.C.A.P. seraient impérativement appliquées.
Les échantillons fournis deviennent la propriété du Maître d'Ouvrage qui peut les éprouver, et éventuellement les détériorer, sans que les Entrepreneurs ou ses sous-traitants soient indemnisés de ce fait.
Les échantillons, modèles et spécimens sont d'une surface supérieure à 60 x 60 cm et d'un volume suffisant pour permettre tout examen et essai avant commande, fabrication et mise en œuvre, et doivent être compris dans les prix unitaires composant le marché forfaitaire.
Pour les matériaux, fournitures, appareillages, etc. qui n'auraient pas de référence dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières, plusieurs échantillons doivent être présentés avant toute commande, fabrication et mise en œuvre.
Les teintes, couleurs et aspect de finition et aspect du traitement de couleur sont dans tous les cas au choix du Maître d'Œuvre.

2.5.2 Prototypes d'ouvrage

L'Entrepreneur doit réaliser, in situ et en situation, au titre de son offre forfaitaire, à ses frais, tous les prototypes d'ouvrages (ou) en prototypes toutes les parties significatives d'ouvrages qui pourraient lui être demandés (ou) qui seront demandés par le Maître d'Œuvre pour permettre la bonne compréhension entre ce dernier et l'entreprise tant sur les matériaux prescrits que sur leur assemblage et leur finition.

Ces prototypes doivent être entièrement finis et équipés de tous les éléments prévus, tels que supports, éclairages, serrure, etc. y compris alimentation et branchement électrique provisoire depuis l'installation provisoire de chantier.
L'Entrepreneur doit toutes les modifications et adaptations demandées sur les prototypes jusqu'à l'obtention des formes, aspects et finitions désirés par le Maître d'Œuvre.
Liste des prototypes à réaliser : selon demande du Maître d'œuvre.

2.6 RECEPTION DES SUPPORTS

Avant toute opération de pose, les contrôles suivants sont effectués :
Exactitude des repères de référence, dans la limite des tolérances admises (niveaux, nus, axes),
Conformité des ouvrages réalisés et directement liés à ceux qui doivent être posés,
Conformité des réservations faites par les autres corps de travaux et qui doivent permettre le fonctionnement des ouvrages à poser.

Toutes les opérations de contrôle mentionnées ci-dessus sont effectuées au fur et à mesure de l'avancement des autres corps d'état. En cas d'erreur relevée, celle-ci doit être signalée sans retard, afin de permettre les rectifications éventuellement nécessaires, dans les délais prévus au planning.

2.7 PERFORMANCES DES MENUISERIES

Les indications sur les types de menuiseries et les vitrages sont donnés dans chaque article à titre indicatif. Il est bien entendu qu'il appartient à l'Entreprise tant au stade de l'étude que lors de l'exécution, de vérifier que ces indications sont suffisantes et qu'elles permettent de satisfaire aux obligations de résultats.

L'Entrepreneur prendra toutes les précautions nécessaires afin de respecter les différentes performances ci-dessous et minimiser le plus possible les ponts thermiques et phoniques.
Toute insuffisance constatée dans le présent projet devra être signalée lors du dépôt de la soumission.

Le fait d'exécuter les travaux sans rien y changer, ne le prive en aucune manière de sa responsabilité professionnelle personnelle.

Résistance mécanique
Les éléments constitutifs des façades seront calculés pour résister aux contraintes imposées par les normes et les spécifications particulières du présent C.C.T.P.
Surcharges climatiques : neige et vent.

Performances d'étanchéité à l'air
La perméabilité à l'air prise en compte pour le projet est de 1.7 m3 / (h.m^2)

Classement AEV
Les menuiseries extérieures seront conçues et fabriquées de manière à répondre aux critères de perméabilité a l'air, d'étanchéité a l'eau et à la résistance aux effets du vent compte tenu de l'exposition des façades.
Les performances de perméabilité à l'air (A*), d'étanchéité a l'eau (E*) et de résistance au vent (V*) sont définies dans les normes NF EN 12207, 12208 et 12210.
La classification AEV minimale demandée est :
1. Perméabilité à l'air A*4
2. Etanchéité à l'eau E*3
3. Résistance au vent V*A2

Performances au feu
Classement feu de l'établissement : Suivant notice sécurité incendie et spécification du code du travail.

Performances thermiques et de protection solaire
Les performances retenues permettent de garantir l'atteinte des objectifs visés dans le cadre de la RT2005.
U = 1.80 W/m^2. K
Facteur solaire 0.39

Les performances thermiques seront validées :
- Soit par une marque de certification de produit ACOTHERM
- Soit par les marques de certification : NF menuiseries aluminium à rupture de pont thermique certifiées CSTB certified pour l'aluminium,
- Soir par une démarche qualité de la validation des performances thermiques (UW du système de fenêtre ou porte-fenêtre du type homologation de gamme pour les fenêtres ou porte fenêtres en aluminium à rupture de pont thermique valide du CSTB ou document technique d'application).

Performances acoustiques

L'Entrepreneur du présent lot doit se conformer aux exigences des règlements suivants :
- arrêtés relatifs à l'isolement contre les bruits de l'espace extérieur, et les circulaires.
- La nouvelle réglementation Acoustique et ses additifs.

En conséquence, les matériaux, matériels et procédés de construction doivent permettre de ne pas dépasser les niveaux de pression acoustique réglementaires (ou) prescrites dans le présent C.C.T.P. à l'intérieur locaux, en tenant compte de la nature, de la fonction et des bruits engendrés par les locaux contigus ou espaces extérieurs.
Afin d'obtenir tous renseignements complémentaires nécessaires au respect de ces exigences, il prend contact avec les Entrepreneurs des autres corps d'état.
Les menuiseries de façade (bâti + vitrage + ouvrant) doivent répondre à la (ou) aux classes suivantes pour l'isolation acoustique selon l'exposition des façades.

2.8 POSE DES MENUISERIES.

En attendant leur mise en place, les menuiseries seront entreposées à l'abri de l'humidité et dans des conditions telles que la qualité des fournitures ne risque pas d'en être altérée.
Les menuiseries seront posées avec la plus grande précision et en aplomb parfait à leurs emplacements définis par les documents contractuels ou par les ordres du Maître d'œuvre. Il est ici précisé que la pose des bâtis se fera en étroite collaboration avec le titulaire du lot plâtrerie.
Elles seront fixées avec soin, de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements, lesquels, y compris les raccords, sont à la charge de l'Entreprise adjudicataire du présent lot.
Les cales et les étrésillons provisoires nécessaires seront placés par l'adjudicataire de façon à empêcher toute déformation des menuiseries durant l'exécution des travaux relatifs aux autres corps d'état.
Les angles vifs de toutes les parties susceptibles d'être détériorées pendant l'exécution des travaux, seront protégés au moyen de tout dispositif de protection au choix de l'Entrepreneur. Ce dispositif sera laissé en place pendant la durée des travaux autant de temps que le Maître d'œuvre l'exigera.
L'Entrepreneur devra toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui seront commandés, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés, et principalement avec l'isolation par l'intérieur. Les ouvrages qui ne s'ajusteront pas parfaitement seront refusés, sans que l'Entrepreneur puisse réclamer dans la mesure où les menuiseries auront été commandées.
Sauf spécifications contraires, la fourniture et la pose des ferrures (quincaillerie comprise) des menuiseries neuves, sera toujours dû par l'Entrepreneur de menuiserie qui sera ainsi responsable du bon fonctionnement de la totalité de l'ouvrage pendant le délai de garantie.
Toutes les pièces qui doivent rester en contact avec les maçonneries seront traitées avant pose au moyen d'un produit d'imprégnation conforme au support et interposition d'un joint contre la maçonnerie en accord avec le Bureau de Contrôle.
L'Entrepreneur devra, pendant le délai de garantie, l'entretien à ses frais des ouvrages exécutés. Il sera tenu de réparer tous les ouvrages défectueux, de remplacer tout ou partie des pièces mobiles.

Les obligations de l'Entrepreneur comprennent outre les remplacements et réparations, tous les frais de dépose, transport, pose ou repose nécessaire, ainsi que les frais entraînés afférents à d'autres corps d'état.
L'entretien comprend, en outre, le jeu à donner aux parties mobiles, le remplacement ou le redressement des parties gauchies ou désajustées, le remplacement des ferrures et des pièces de quincaillerie fournies par l'Entrepreneur, et dont le fonctionnement serait reconnu défectueux à l'usage, ainsi que la réfection des peintures endommagées par ces travaux.

2.9 MISE A LA TERRE.

En fonction des Normes en vigueur, l'Entrepreneur doit assurer la continuité électrique de l'ensemble des ossatures par tresse métallique.

2.10 CONTROLE ET ESSAIS

L'Entrepreneur est tenu de se soumettre aux contrôles, vérifications et essais imposés par :
- Les règlements en vigueur,
- Les D.T.U. et Cahier du C.S.T.B,
- L'Architecte ou le Maître d'œuvre ou le Maître de l'Ouvrage,
- Le Bureau de Contrôle.

Afin de vérifier que les ouvrages fabriqués par l'Entrepreneur du présent lot répondent bien aux critères requis, l'Entrepreneur doit fournir les procès-verbaux d'essais auxquels ses ouvrages ont été soumis.
Ces essais doivent avoir été effectués par des laboratoires agréés et sur des ouvrages ayant les mêmes caractéristiques (composition, nature, dimensions) que ceux décrits au présent C.C.T.P.
Les essais phoniques sont effectués en laboratoire sur toutes les menuiseries classées.
Ces essais, quel que soit leur résultat, sont à la charge de l'Entrepreneur du présent lot et sont répétés jusqu'à l'obtention des critères requis.
Les frais afférents à ces opérations sont à la charge de l'Entrepreneur.
Dans le cas de procédé non traditionnel, l'Entrepreneur du présent lot doit fournir toutes maquettes nécessaires à la réalisation d'essais en caisson au C.E.B.T.P. Ces maquettes et ces essais sont aux frais de l'Entrepreneur. Ils doivent être réalisés dès le début du chantier pour ne pas avoir de retard au planning de pose.
Il est rappelé que le Maître d'Ouvrage peut exiger des essais comme lui en laisse la possibilité l'article 163 du D.T.U. 37.1.
Les frais des essais ou contrôles in situ sont réalisés aux frais de l'Entrepreneur, en particulier, en ce qui concerne l'isolation acoustique.

2.11 PROTECTION

En dehors des protections imposées par les documents contractuels, chaque entreprise est tenue de protéger ses ouvrages et ceux de ses sous-traitants, conformément aux règles de l'art, de plus, pendant l'exécution de ses propres travaux, chaque entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradation aux matériaux et ouvrages des autres entrepreneurs ou des ouvrages existants si ceux-ci risquent d'être endommagés par ses travaux.
L'entreprise devra la protection contre les intempéries et les chocs des menuiseries au cours de leur stockage et après leur pose, jusqu'à la réception.
Tout manquement portant préjudice à l'aspect de l'ouvrage et sans possibilité de réparation, sera sanctionné par la démolition et la réfection de l'ouvrage incriminé aux frais de l'entrepreneur.
Ces réparations ou remises en état, quoi qu'étant exécutées pendant le délai contractuel, n'entraîneront pas d'augmentation de ce délai.

2.12 ETUDES ET PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES

Les entrepreneurs ont à fournir pendant la période de préparation et avant début des travaux les Plans d'exécution des Ouvrages et Études techniques qui comprennent outre les plans, les avis techniques, références de produit et tout autre document utile à l'exécution, et ce pour l'ensemble des prestations à réaliser dans le cadre du marché.

Ces PEO sont fournis en 2 exemplaires utiles pour obtenir le « bon pour exécution ».

Ces plans et documents seront rétribués à l'entreprise dans le cadre du prix du présent article. Des pénalités de retard énoncées au CCAP seront appliquées pour non production de ces documents dans les délais impartis.
La liste des documents à fournir sera dressée par l'entreprise dès l'ordre de service.

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES SERRURERIE.

3.1 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

En complément des indications du C.C.A.P., les ouvrages du présent lot seront conformes aux documents suivants :
- DTU 36.5 NF -Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Avril 2010
- NF DTU 33.1 - Façades rideaux - Mai 2008
- NF P 01-012 - Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier - juillet 1988
- C.C.T.G. - Fascicule 56 Protection des ouvrages métalliques contre la corrosion
- NF DTU 34.5 - Blocs-portes motorisés pour piétons - 30 Décembre 2016.

3.2 PERFORMANCES DES GARDE-CORPS

Caractéristiques d'étanchéité et de résistance des garde-corps

NF P 01-012 et NF P 01-013 : Règles de sécurité relatives aux garde-corps et méthodes d'essais :
- Flèche résiduelle de 3 mm après une poussée horizontale de 130 daN.

3.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX DE SERRURERIE

Les travaux comprennent d'une manière générale :
- Fourniture et transport de tous les matériels nécessaires, stockage, distribution, montage, tracés.
- Fourniture des plans- guide de Génie Civil (trous à réserver, matériels à incorporer).
- Relevé des dimensions sur place et réception des travaux préparatoires.
- Plans d'exécution, plans de fabrication et d'atelier et présentation de prototype.
- Fourniture et pose des ouvrages, y compris toutes manutentions, montage de distribution, réglage et mise en place, protections diverses, montage et démontage des parcloses, etc...
- Tous les éléments d'étanchéité et d'habillage.
- L'ensemble de la visserie apparente est en inox.
- Pose, réglage et calage de l'ensemble de la fourniture.
- Contrôle des scellements et calfeutrements exécutés par le GROS-ŒUVRE, y compris joints plastiques de calfeutrement.
- Protection des ouvrages jusqu'à réception.
- Mise en jeu, réglage et graissage des serrures et pivots.
- Échafaudages nécessaires.
- Exécution des trous oubliés, ou non, signalés en temps opportun.
- Immobilisation provisoire des parties ouvrantes.
- Fourniture des indications nécessaires aux autres corps d'état (gros œuvre, peinture, vitrerie, etc...).
- Nettoyage du chantier.
- Essais et vérifications, selon Normes NF-P 20-501.
- La part de l'entrepreneur dans le compte prorata.
- La remise en état des ouvrages dégradés et / ou détériorés pendant l'intervention du présent lot, ceci à ses frais exclusifs et s'inscrivant dans les délais du planning travaux.
- La part de l'entrepreneur dans le compte prorata

3.4 MISE EN ŒUVRE - OBLIGATIONS - RESPONSABILITÉS

L'entrepreneur doit prévoir tout le matériel, toutes les fournitures et les travaux préparatoires indispensables pour assurer le complet et parfait achèvement des ouvrages prévus à son lot.

Il doit, pour la mise en œuvre de l'ensemble de ses ouvrages, respecter les prescriptions et recommandations contenues dans les DTU, avis et fiches techniques, recommandations professionnelles en vigueur à l'ouverture du chantier.
Il doit respecter tous les règlements et informations édités par les organismes de sécurité (médecine du travail, sécurité sociale, inspection du travail, etc...).
Il doit rigoureusement respecter la conception de l'ensemble du projet avec ses obligations de résultats.
Il doit impérativement utiliser une main d'œuvre qualifiée, assistée d'une organisation hiérarchisée et compétente.
Il doit signaler, en temps utile, ses observations, les erreurs ou omissions constatées dans le dossier de consultation des entreprises à l'équipe de Maîtrise d'œuvre.

Il ne peut mettre en œuvre que des matériaux et produits faisant partie de l'échantillonnage retenu, dans les prototypes d'outils sélectionnés et pour un objectif correspondant au prototype de référence.
Il ne peut mettre en œuvre des éléments d'ouvrages sans accord préalable de la Maîtrise d'œuvre sur les documents graphiques et écrits correspondant à l'élément concerné remis dans son contexte d'ensemble.
La Maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser, de démolir et de faire refaire les ouvrages non conformes à leurs :
- caractéristiques mécaniques et fonctionnelles,
- caractéristiques structurelles et dimensionnelles,
- exigences de qualité, d'aspect et de teinte, telles que précisées au présent document et confirmées par les échantillons et prototypes de référence et ce sans que l'entrepreneur puisse prétendre à des indemnisations.

3.5 CHOIX DES PRODUITS

Les marques des produits prévues dans ce document ne sont pas imposées, mais sont donnés à titre d'indications minimales de base concernant :
* Les caractéristiques techniques,
* Le rendement,
* La mise en œuvre,
* L'esthétique.

Dans le cas où les installateurs changeraient de marque, ils devront proposer dans leur offre initiale un produit équivalent sur tous les points énoncés ci-dessus. En aucun cas il ne pourra être accepté un produit de qualité inférieure à celle demandée au présent document. **Il est à noter qu'en cas de changement de produit, les installateurs devront préciser les marques et références précises sur la base desquelles ils ont établi leur offre et joindre la documentation permettant d'apprécier l'équivalence avec les produits décrits dans le présent document.**
Les produits devront être de fabrication notoirement connue. Leur composition ne pourra être modifiée que dans les limites prescrites par le fabricant.
L'entrepreneur doit notamment l'exécution de "surfaces témoins" suivant les coloris choisis par le maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage.

3.6 PLANS D'ATELIER

Les études d'exécution comprenant notamment les plans d'atelier (ou plans d'exécution) sont à la charge de l'entreprise et à faire approuver par le bureau de contrôle.
Les cotes, les sections et les principes d'assemblages prescrits dans le dossier de consultation des entreprises sont à justifier en fonction de la qualité des matériaux employés, des techniques de fabrication et des modes d'assemblages choisis par l'entreprise.
L'entreprise doit aussi justifier les sections, les déformations, les assemblages, la stabilité pour les phases de transport et de montage.
Elle doit enfin fournir les plans de fabrication comprenant les épures des pièces de serrurerie, les fiches de fabrication des pièces métalliques et toutes les précisions sur les modes d'assemblages.
Ces documents devront être visés par la maîtrise d'œuvre, avant toute mise en fabrication dans les délais précisés dans le CCAP.
Les justifications se feront sur la base des documents de référence cités et des hypothèses de calcul.
Le Maître d'œuvre aura la possibilité d'apporter dans le cadre des indications des plans et spécifications des descriptifs du projet, toutes les modifications qui lui paraîtront souhaitables, tant du point de vue technique qu'architectural.
L'entreprise devra adapter et modifier ses documents, et proposer des solutions satisfaisantes pour obtenir une approbation sans réserve de la part du Maître d'œuvre.

3.7 MODE D'EXÉCUTION DES OUVRAGES

Tous les ouvrages de serrurerie seront exécutés avec le plus grand soin.
La section des profilés sera déterminée pour résister à un usage normal correspondant à celui auquel il est destiné, le Maître d'œuvre se réservant le droit d'exiger, sans changement de prix toutes modifications justifiées par une insuffisance des sections profilées.
Les assemblages d'angles seront soigneusement ajustés. Les assemblages soudés électriquement ne devront comporter aucune trace de soudure en saillie.
Toutes les vis employées pour les parties démontables devront affleurer la pièce démontable.
Les pattes à scellement devront être suffisamment longues pour assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

La protection antirouille des pièces devra permettre l'application des peintures définitives.
Les parties assemblées seront obligatoirement protégées avant leur assemblage.
L'entrepreneur est tenu de se rapprocher du lot PEINTURE pour la détermination de la concordance.
Les ouvrages seront mis en place par le présent lot avec toutes les pattes à scellement ou autres systèmes de fixations nécessaires à la fixation de ces ouvrages dans la maçonnerie.
L'emploi du plâtre et du ciment prompt est interdit pour les scellements, ces derniers doivent être effectués au mortier de ciment. Tous les systèmes de scellement devront être soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle, les scellements dans les parties béton pouvant être faits par chevilles auto-foreuses et boulonnage.

3.8 EXÉCUTION DES TRAVAUX

Approbation des plans : tous les plans, détails, croquis que l'entrepreneur du présent lot devra établir, devront être soumis pour accord à l'architecte et au Bureau de contrôle.
Chaque entreprise devra tenir compte, dans l'établissement de son offre forfaitaire, de tous légers ouvrages, raccords, tranchées, percements, scellements, trous, refouillements, calfeutrements à toutes hauteurs et de toutes natures, toutes fixations, en un mot tous travaux complémentaires, accessoires et annexes à l'ouvrage principal.

3.9 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Les matériaux doivent être de la meilleure qualité, travaillés et mis en œuvre conformément aux règles de l'art.
Ils peuvent en cas de mauvaise qualité ou de malfaçons, être refusés par l'architecte ou son délégué.
Ils seront alors remplacés par l'entrepreneur et à ses frais, y compris toutes sujétions que ce remplacement comporterait et ce jusqu'à la réception définitive.
Les pièces métalliques de serrurerie seront traitées, à leur mise en œuvre, d'une couche d'antirouille après dégraissage et brossage de surface.

3.10 ÉLÉMENTS À INTÉGRER

L'entrepreneur doit la fourniture et la pose des douilles auto-foreuses, chevilles et systèmes de fixation non incorporés au GROS-ŒUVRE.
Il doit la fourniture seule et les plans d'implantation des rails et douilles à intégrer dans le GROS-ŒUVRE. Il doit fournir tous les dispositifs de fixation particuliers, les poser, les régler et surveiller les scellements réalisés par l'entrepreneur de GROS-ŒUVRE.
Les pattes à scellement devront être suffisamment longues pour assurer une parfaite fixation des ouvrages.
Après pose et réglage, scellement et calfeutrement seront assurés par l'entrepreneur de GROS ŒUVRE.
Les éléments déplacés ou dégradés seront remis en place ou remplacés aux frais de l'entrepreneur de GROS-ŒUVRE.

3.11 RÉSISTANCE DES GARDE-CORPS

Les garde-corps seront conformes à la norme NF-P 01-012 et dimensionnés suivant les efforts précisés selon la norme NF-P 06-001. La note de calcul est à communiquer au bureau de contrôle pour approbation et validation.
La résistance de la poussée doit être justifiée par rapport à un effort de 130 daN ou 40 daN/ml dès que la longueur du garde-corps dépasse 3,00 m. De plus un essai de résistance au choc mou doit être prévu, en l'absence de justification par un PV.

3.12 SURFACES DES VENTILATIONS

Dans le cas où il est demandé une section de ventilation, il est précisé que la section indiquée est toujours la section nette.
L'entrepreneur devra prévoir les dimensions brutes de son ouvrage en conséquence.

3.13 VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES

Après mise en place, scellement et calfeutrement de ses ouvrages, l'entrepreneur procède :
- à la vérification de l'équerrage des cadres et de leur planimétrie,
- à la vérification des jeux entre dormant et ouvrant, et du fonctionnement des ouvrages de condamnation,
- au contrôle des joints d'articulation et de rotation et à leur graissage éventuel,
- aux retouches de protection par peinture s'il y a lieu,
- aux réglages des ouvrants.

3.14 DEVIS QUANTITATIF - OBLIGATIONS ENTREPRISE

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.
La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.
S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre, ou faire des réserves.
A défaut, après signature du marché, les quantités seront réputées être acceptées par l'entreprise sans aucune réserve.
Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur a pris connaissance des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

4. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES METALLIQUES.

LES TRAVAUX CONCERNENT LA RESTAURATION PARTIELLE DES FACADES en 5 ENSEMBLES DE TRAVAUX (à mener conjointement ou successivement sans ordre de préséance), comprenant :
- Ensemble 1 : Le remplacement de fenêtres en façade rue,
- Ensemble 2 : La restauration des façades sur cour d'honneur du BATIMENT SUR RUE (REVERS),
- Ensemble 3 : La restauration des façades sur cour d'honneur des deux AILES,
- Ensemble 4 : La restauration des façades sur cour d'honneur et des parties hautes de la façade sur parc de l'HOTEL PARTICULIER,
- Ensemble 5 : La restauration de la cour d'honneur.

4.1 REMPLACEMENT FACADE VITREE EXTÉRIEURE A ISOLATION THERMIQUE.

Remplacement d'un ensemble vitré existant en structure acier par un ensemble vitré en aluminium laqué, en conservant strictement le dessin, les trames et les proportions existantes, incluant la mise en place d'une nouvelle ossature porteuse en remplacement de l'ancienne défaillante. Les travaux s'effectuent en façade sur un bâtiment existant, en appui sur un mur en pierre et en liaison avec une toiture étanchée existante, à conserver.

IMPORTANT : ces travaux sont dans une partie du bâtiment servant de circulation verticale et d'issue de secours avec un escalier intérieur utilisé par le personnel du TRIBUNAL. Toutes les précautions seront prises pour condamner temporairement cet accès avec la mise en place de toutes les protections nécessaires des ouvrages existants (escalier béton, mains courantes, sols, murs intérieurs…). Aucune infiltration d'eau tolérée pendant et après travaux

Les travaux comprennent :
- Les travaux préparatoires :
    - relevé précis des dimensions sur site,
    - vérification de la géométrie, des aplombs et niveaux,
    - repérage des interfaces avec les ouvrages existants (maçonnerie pierre, étanchéité toiture),
    - mise en place des protections nécessaires (bâches, protections mécaniques, étanchéité provisoire).
- La dépose de l'existant avec :
    - Dépose complète de l'ensemble vitré existant (structure acier, vitrages, fixations, joints) avec précautions pour ne pas détériorer les façades, l'appui, la toiture avec sa retombée de façade en partie haute,
    - Tri, évacuation et traitement des déchets en filière agréée,
    - Nettoyage des supports après dépose
- La fourniture et fabrication du nouvel ensemble comprenant :
    - La structure avec ossature en profilés aluminium à rupture de pont thermique, thermolaqués (teinte RAL selon avis architecte), traitement anticorrosion adapté à l'environnement extérieur, sections dimensionnées selon notes de calcul (vent, poids propre, etc.…) à fournir par l'entreprise,
    - La conception de l'ouvrage avec reprise à l'identique du dessin existant (trames verticales et horizontales, sections apparentes cohérentes, aspect architectural conservé, intégration des contraintes de dilatation et de fixation,
        NB : l'intervention sur la poutre intermédiaire sera précisée par l'entreprise selon son propre diagnostic, comprenant sa vérification et restauration (ou remplacement si nécessaire), avec habillage isolant, compris tôle d'habillage extérieur laquée, dans la continuité de l'ensemble vitré.
- La fourniture de vitrage isolant identique à existant, conforme aux normes en vigueur, type 6/16/55/2 + argon + warm edge + therm ou équivalent,
- La mise en œuvre avec :
    - Pose de l'ossature comprenant :
        - Fixation adaptées sur supports existants,
        - Interposition de dispositifs évitant les désordres (bandes résilientes, cales, rupteurs),
    - Pose des vitrages comprenant :
        - Mise en place avec calage conforme aux règles professionnelles,
        - Étanchéité par joints adaptés (EPDM, silicone, etc.),
        - Traitement soigné des angles et raccords,

- Le raccordement aux ouvrages existants, compris remplacement des protections existantes si nécessaire, garantissant l'étanchéité en partie haute (raccord sur toiture existante en même position qu'existant), en parties latérales (raccord sur maçonneries existantes avec joints souples pour assurer l'étanchéité et absorber les mouvements) et en appui (raccord sur maçonnerie compris restauration et réfection de couvrement existant,
- Le nettoyage complet de la zone d'intervention en fin de chantier.

La prestation comprendra l'habillage de la partie haute (actuellement enduite) par une tôle laquée (idem ensemble vitré), compris système de fixation sur façade existante, compris remplacement de la couvertine en tôle laquée pour assurer l'étanchéité de la nouvelle épaisseur de façade (après dépose de l'ancienne couvertine), compris détail de raccordement sur trop-plein existant conservé, compris raccords adaptés aux projets moulurés latéraux.

Le titulaire devra fournir :
- Plans d'exécution détaillés,
- Notes de calcul (résistance au vent, dimensionnement des profilés),
- Fiches techniques des matériaux,
- Détails de principe des raccords (façade / pierre / toiture).

Les travaux devront être conformes :
- Aux DTU en vigueur (menuiseries extérieures, façades rideaux, étanchéité) ;
- Aux règles professionnelles de la façade aluminium,
- Aux normes de sécurité des vitrages,
- Aux prescriptions des fabricants.

Afin de permettre un montage optimal du vitrage et d'éviter tout craquements dus aux variations de températures et dilatations du bâtiment, l'entrepreneur est tenu de prévoir les dilatations nécessaires sur les tôles de raccord et les pattes de fixations. Exécution d'éventuels rhabillages par des tôles pliées en acier galvanisé à chaud thermolaqué, ép. 1,5 mm et complément d'isolation en laine minérale.

Localisation : AILE GAUCHE Remplacement de l'ensemble vitré dans l'angle.

5. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SERRURERIE.

5.1 MAIN COURANTE METALLIQUE SUR PIEDS NEUVE/ML.

Dispositions générales.

Après dépose des garde-corps métalliques existants avec toutes précautions pour ne pas abîmer le support en pierre, à charge du présent lot, compris évacuation.

La fourniture et pose de main courante devront comprendre :

- La fourniture, le transport, le coltinage et le montage des éléments métalliques,
- L'assemblage des éléments entre eux par platines, boulonnage, soudures…
- La pose sur la maçonnerie par platines et scellement,
- Le traitement de finition de l'ensemble des éléments métalliques,
- Toutes les sujétions de travaux de raccordement,
- Toutes les protections jusqu'à la réception des travaux,
- L'enlèvement des gravois résultant de ces prestations à la décharge publique.

Dispositions particulières.

Fourniture et pose de main courante métallique extérieure comprenant (voir détail) :

- Relevé précis des existants,
- Profil métallique plein en acier galvanisé à chaud, de section en T, avec main courante se terminant en montants haut et bas, devant répondre aux exigences des normes NFP 01.012/013, et strictement adapté à la forme des ouvrages cintrés existants,
- Toutes sujétions de chanfreins et congés pour une parfaite prise en main et conforme aux exigences des normes, et selon détail architecte,
- Traitement antirouille et finition des aciers par thermolaquage teinte RAL au choix de l'architecte,
- Débordement de 30cm avant la première marche et après la dernière marche.
- Fixations sur potelets au même profil que main courante dans perron en pierre et marches,
- Mode de fixation adapté aux supports (pierre) détail de fixation en pied de potelet avec prise en compte des recommandations du lot façades, à valider par l'architecte,
- Protection des existants pendant les travaux et nettoyage final.

Les finitions des emmarchements suite aux percements divers sont à charge du présent lot

Localisation : *ESCALIER PRINCIPAL PERRON SUR COUR*
Suivant carnet de détails et plans architecte.

5.2 FOURNITURE ET POSE DE GARDE-CORPS/U.

Dispositions générales.

La fourniture et pose de garde-corps devront comprendre :

- La fourniture, le transport, le coltinage et le montage des éléments métalliques du garde-corps,
- L'assemblage des éléments entre eux par platines, boulonnage, soudures…
- La pose sur la maçonnerie par platines et scellement au mortier de chaux dans les joints de la pierre,
- Le traitement de finition de l'ensemble des éléments métalliques,
- Toutes les sujétions de travaux de raccordement,
- Toutes les protections jusqu'à la réception des travaux,
- L'enlèvement des gravois résultant de ces prestations à la décharge publique.

Dispositions particulières.

Fourniture et pose de garde-corps métalliques idem existant (mais sans verre inséré) :

- Relevé précis des existants,
- Cadre métallique formant main courante et lisse horizontale, en respect des normes en vigueur, compris doubles équerres de fixation latérales,
- En acier S235JR mini, aptitude à la galvanisation classe 1, et livrés galvanisés à chaud au trempé selon la NF EN ISO 1461 de 1999 (norme AFNOR 911211), compris révision et nettoyage (les défauts d'aspect trop marqués seront refusés),
- Assemblage par soudure, de belle finition,
- Pose et fixations appropriés aux supports,
- Teinte au choix de l'architecte.

Nota : le principe d'ossature et de fixation retenus par l'entreprise, ainsi que les sections des divers éléments de structure, seront à confirmer en phase exécution et à faire valider par le maître d'œuvre.

Localisation : *BÂTIMENT RUE FAÇADE COUR pour les baies suivantes :*
- ÉTAGE 2 > C02C+D+E+F+G+H+I
- ÉTAGE 1 > C01C+G+H+I
Suivant plans architecte.

5.3 RESTAURATION DE GRILLES EN FERRONNERIE/U.

Restauration des ferronneries existantes comprenant :
- Un état sanitaire des ferronneries existantes pour présentation au maître d'œuvre, afin d'obtenir son accord quant au choix des éléments à restaurer,
- La dépose de l'ensemble des verres fixés dans les grilles, compris toute dépose de fixation pour retrouver l'ossature métallique brute, propre à recevoir de nouveaux vitrages,
- Le décapage, grattage ou grenaillage de la peinture existante afin de permettre la vérification des pièces métalliques à restaurer,
- La dépose éventuelle en conservation de tous les éléments assemblés ou non, la restauration en atelier ou sur site sans démontage suivant diagnostic de l'entreprise,
- Le désassemblage et les coupements des têtes de vis, de rivets et de boulons,
- La dépose de tous les accessoires, le dévissage, le dérivetage et la défection des points de soudure,
- Les manutentions nécessaires et transport en atelier,
- Les précautions pour ne pas endommager les éléments lors des manutentions,
- Le remplacement des éléments ou parties d'éléments détériorés,
- Les réparations et révision des assemblages comprenant tous redressements nécessaires, le remplacement des parties en mauvais état et des éléments manquants par des éléments neufs de même nature, de section et de profil analogue aux pièces existantes y compris toutes façons accessoires, les modes et les assemblages seront exécutés à l'identique des éléments originaux,
- Toutes adaptations nécessaires des éléments de fixations,
- Le passage au feu pour redressement des éléments le nécessitant,
- La protection des éléments métalliques contre la corrosion à l'aide d'un primaire d'atelier,
- Les manutentions et les manœuvres pour l'assemblage, le montage, la mise en place et le réglage des différents ouvrages métalliques,
- La fourniture et la mise en œuvre des dispositifs de fixation, des appareils d'appui, des organes de scellement, des rivets, des boulons, des éléments divers et des systèmes d'ancrage,
- La pose de vitrages armés fixes, compris toute fixation à l'identique de l'existant,
- Tous raccords éventuels et travaux accessoires nécessaires pour obtenir une parfaite finition,
- La préparation de supports anciens par brossage, dégraissage,
- L'application de deux couches d'impression antirouille, coloris au choix du Maître d'œuvre,
- La mise en place, le montage, le calage sera effectué par la présente entreprise.

Localisation : *HÔTEL PARTICULIER COTE COUR*
Pour toutes les grilles de soupiraux, compris de part et d'autre du PERRON SUR COUR.
Suivant plans architecte.

5.4 INTERVENTIONS SUR GARDE-CORPS EXISTANTS/ENS.

Les travaux comprendront :
- Etat sanitaire des serrureries existantes pour présentation au maître d'œuvre, afin d'obtenir son accord quant au choix des éléments à restaurer,
- Le décapage et préparation des supports existants,
- Le démontage des éléments en place AVANT restauration du perron (terrasse, marches, murets) selon nécessité du lot RESTAURATION DE FACADE, compris remise en place APRES restauration aux mêmes emplacements et dispositions,
- Les précautions pour ne pas endommager les éléments lors des manutentions,
- Le remplacement des éléments ou parties d'éléments détériorés,

- Les réparations et révision des assemblages comprenant tous redressements nécessaires, le remplacement des parties en mauvais état et des éléments manquants par des éléments neufs de même nature, de section et de profil analogue aux pièces existantes y compris toutes façons accessoires, les modes et les assemblages seront exécutés à l'identique des éléments originaux,
- Toutes adaptations nécessaires des éléments de fixations,
- La protection des éléments métalliques contre la corrosion à l'aide d'un primaire d'atelier,
- Les manutentions et les manœuvres pour l'assemblage, le montage, la mise en place et le réglage des différents ouvrages métalliques,
- La fourniture et la mise en œuvre des dispositifs de fixation, des appareils d'appui, des organes de scellement, des rivets, des boulons, des éléments divers et des systèmes d'ancrage,
- Tous raccords éventuels et travaux accessoires nécessaires pour obtenir une parfaite finition,
- La protection antirouille de l'ensemble des éléments métallique comprenant :
    - préparation de supports anciens par brossage, dégraissage,
    - application de deux couches d'impression antirouille, coloris au choix du Maître d'œuvre

Localisation : *PERRON SUR PARC*
Pour tous les garde-corps, potelets, compris de part et d'autre de l'escalier métallique conservé en place.
Suivant plans architecte.

5.5 RESTAURATION D'ENSEMBLES METALLIQUES/U.

Restauration, remise en état, protection anticorrosion et mise en peinture d'ensembles métalliques vitrés ou non, comprenant notamment les éléments fixes et mobiles, portes extérieures, habillages, cadres, profils et accessoires associés.

Les travaux comprennent toutes fournitures, main-d'œuvre, matériels, protections, essais, réglages et sujétions nécessaires au parfait achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art. L'entreprise devra prendre connaissance de l'état réel des ouvrages avant remise de son offre. Aucune plus-value liée à une méconnaissance des supports existants ne pourra être acceptée après notification du marché.

Les prestations comprennent notamment :
- Les relevés et reconnaissances préalables (vérification de l'état structurel, identification des zones corrodées, contrôle des assemblages, vérification des fixations, contrôle des ouvrants et éléments mobiles, repérage des déformations, fissurations ou pertes de matière),
- La mise en sécurité des zones d'intervention,
    IMPORTANT : les ensembles vitrés sont les accès existants du TRIBUNAL et devront être « condamnés » temporairement pour les interventions qui seront, en conséquence, à adapter selon les horaires d'ouverture de l'équipement. Toutes les protections nécessaires seront à mettre en place pour garantir une intervention en toute sécurité et respectueuse des ouvrages existants.
- La protection complète des ouvrages conservés et des parties vitrées,
- La dépose et repose des éléments nécessitant une intervention en atelier,
- Le démontage des accessoires et quincailleries si nécessaire,
- Le décapage et la préparation des supports métalliques,
- La reprise des zones dégradées, corrodées ou déformées,
- Le remplacement des pièces défectueuses ou irréparables,
- Les travaux de soudure, renforts et ajustements,
- La vérification et remise en fonctionnement des portes et éléments mobiles,
- L'application d'un système complet de traitement anticorrosion, toutes faces,
- L'application d'une finition peinture laquée extérieure haute résistance, toutes faces, comprenant :
    - Une couche primaire anticorrosion compatible acier Corten,
    - Une ou plusieurs couches intermédiaires,
    - Une finition laquée polyuréthane ou équivalent.
- Les essais de fonctionnement,
- Le nettoyage complet en fin d'intervention,

- L'évacuation des déchets vers filières agréées.
Toutes prestations annexes nécessaires au parfait état d'achèvement des ouvrages sont réputées incluses au marché, même non explicitement décrites.

Avant démarrage des travaux, l'entreprise mettra en place toutes protections nécessaires sur les vitrages, châssis, joints, habillages et ouvrages adjacents. Les protections seront maintenues pendant toute la durée des travaux et remplacées autant que nécessaire. Tout vitrage, joint ou élément détérioré du fait des travaux sera remplacé ou remis en état à la charge exclusive de l'entreprise.
L'entreprise prendra toutes dispositions pour éviter les salissures, limiter les nuisances, empêcher la dispersion des poussières, protéger les sols et équipements existants.

Les surfaces métalliques recevront une préparation adaptée à leur état et au système de finition retenu. Les opérations pourront comprendre brossage mécanique, ponçage, grenaillage, microbillage, décapage manuel ou mécanique, dégraissage, dépoussiérage… Les préparations devront permettre l'obtention d'un support sain, sec, cohérent, exempt de calamine, rouille pulvérulente, graisse ou parties non adhérentes…

Les zones présentant une corrosion perforante, une perte de matière, une déformation, un défaut d'assemblage… feront l'objet d'une reprise par soudure, d'un renforcement ou d'un remplacement complet des pièces concernées. Les pièces remplacées devront être de nature et caractéristiques équivalentes aux éléments existants. Les soudures seront exécutées conformément aux règles professionnelles en vigueur.

La prestation comprendra les protections, les échafaudages et moyens d'accès… et toutes sujétions d'exécution nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages.

Localisation :	*AILE GAUCHE*	*Entrée latérale en angle.*
		Les deux ensembles menuisés vitrés (entrée pmr).
	AILE DROITE	*Entrée latéral en angle.*
	BATIMENT RUE	*Les deux baies vitrées fixes à impostes cintrées.*
		L'ensemble menuisé central avec ses doubles portes et ouvrants latéraux.
		La porte avec imposte fermée.

5.6 PANNEAUX INFORMATIFS/U.

Dépose soignée, pour remplacement, des trois panneaux en place, quel que soit son mode de fixation, évacuation des éléments déposés vers une filière agréée, rebouchage éventuel des anciens points de fixation si nécessaire :
- panneau jaune « Tribunal de proximité » sur l'HOTEL PARTICULIER,
- panneau sur la porte en acier corten aile gauche « Conseil de prud'hommes »,
- panneau à l'entrée côté rue.

Fourniture et pose de panneaux informatiques extérieurs, dimensions idem existantes, comprenant :
- Fourniture du panneau répondant aux caractéristiques suivantes : plaque type plexiglas (PMMA) ou équivalent, finition opaque, épaisseur minimum 5mm (à adapter selon dimensions pour assurer rigidité), dimensions à confirmer selon plans, finition des chants adoucis,
- Impression du visuel (conception maîtrise d'ouvrage) sur la totalité de la surface du panneau, impression numérique haute définition adaptée à un usage extérieur, pelliculage ou traitement anti-UV / anti-décoloration, validation du visuel par le maître d'ouvrage avant fabrication,
- Pose du panneau sur support existant (mur, maçonnerie), fixation mécanique par vis apparentes positionnées aux quatre angles, fourniture des visseries adaptées au support (inox recommandé), mise à niveau et alignement soigné, respect des règles de sécurité et de mise en œuvre,
- Contraintes techniques : résistance aux conditions extérieures (UV, intempéries, variations de température), tenue mécanique durable, absence de déformation ou de jaunissement prématuré, adaptation aux contraintes du support existant,
- Les travaux devront être conformes aux règles de l'art, aux normes en vigueur relatives à la signalétique et aux matériaux utilisés, aux prescriptions du fabricant des matériaux

- Nettoyage complet de la zone d'intervention après travaux, retrait de tous déchets et emballages, vérification de la bonne fixation et de la qualité visuelle,
- Garantie minimale de 1 an sur la pose,
- Garantie fabricant sur le panneau et l'impression.

NB : la conception des panneaux par le maître d'ouvrage et leurs emplacements sont à confirmer.

Localisation : BATIMENT SUR RUE + HOTEL PARTICULIER + AILE GAUCHE

5.7 NETTOYAGE ET REMISE EN ETAT DU CHANTIER.

L'enlèvement des gravois jusqu'aux décharges devra comprendre :
- le tri y compris stockage dans containers de tri sélectif,
- les chargements et transports en camions, bennes, conteneurs, les autres manutentions incluses dans les ouvrages,
- les droits de décharges éventuels,
- les nettoyages de voirie réglementaires,
- les gravois descendus seront stockés à l'extérieur dans un endroit désigné par le Maître d'Ouvrage en attente d'enlèvement général,
- la remise des documents relatifs à la traçabilité des déchets au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage

Le nettoyage et la remise en état du chantier, y compris des intérieurs, et de ses abords à la fin des travaux mais également au fur et à mesure de l'avancement du chantier comprendront :
- le nettoyage des installations de chantier d'une manière générale,
- la remise en état des abords en permanence,
- toutes sujétions de fourniture pour le nettoyage et les remises en état diverses,
- la mise en place de protection pour les murs et les sols au droit des travaux et pour le stockage des matériaux,
- la remise en état complète et parfaite à la fin des travaux après la dépose de l'ensemble des installations de chantier y compris les chemins d'accès.
- le nettoyage des intérieurs compris aspiration des poussières.

Cette disposition n'exclut pas le nettoyage quotidien que chaque entreprise doit opérer au droit de leur(s) zone(s) d'intervention respective(s).

Localisation : Pour l'ensemble des gravois du présent lot.
Sur l'emprise des installations de chantier compris intérieurs sur l'ensemble du cheminement utilisé par l'entreprise pour ses travaux.
Compris dans l'offre de l'entreprise.