

Maître d'Ouvrage :
COMMUNE DU BOULOU

2, Avenue Léon-Jean Grégory
66 160 LE BOULOU



Aménagement d'un Espace Culturel

Avenue du Général De Gaulle au Boulou

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

C.C.T.P.

Cahier des Clause Techniques Particulières

LOT 06 – SERRURERIE

Maîtrise d'Œuvre :

SARL ARCHI'PL

5, Rue du Moulinas – 66 330 CABESTANY

Tél. 04 68 35 79 72

Mail. atelier@archipl.fr

Juillet 2021

1 PRESCRIPTIONS GENERALES

REMARQUES PRELIMINAIRES

L'entrepreneur est censé avoir pris connaissance de l'intégralité de la description des travaux des autres corps d'état, et de ce fait apprécier pleinement toutes les incidences en découlant susceptibles de concerner ses prestations tant qualitativement que quantitativement.

Il est fait obligation à l'entrepreneur de présenter des échantillons de l'ensemble des produits et matériels avant mise en œuvre. En cas de non-respect de cette obligation, le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire remplacer ou démolir les fournitures et matériels aux frais de l'entrepreneur.

L'entrepreneur fera son affaire d'obtenir toutes les autorisations nécessaires à l'exécution de son chantier.

Toutes les protections nécessaires à la sécurité des personnes sont à établir conformément à la législation en vigueur à la date du marché.

1.1 GENERALITES

Le présent CCTP a pour objet de décrire et de définir les travaux du lot N° 06 - Serrurerie, concernant les travaux d'aménagement d'un Espace Culturel sur la Commune du Boulou.

Le présent document a pour objet :

- de faire connaître aux entreprises le programme général des travaux (nature, mode d'exécution, etc...).
- de définir, ou de préciser, les conditions et spécifications réglementaires, techniques, qualitatives, auxquelles devront répondre, en tous points, ces travaux.
- de préciser la localisation des ouvrages.

1.2 PRESENTATION DU PROJET

Le Maître d'ouvrage est la Commune du Boulou dans les Pyrénées Orientales.

L'opération consiste en l'aménagement d'un Espace Culturel dans un local brut situé au Rez-de-Chaussée d'une résidence de logements sociaux, Avenue du Général De Gaulle.

Pour l'élaboration de son offre, l'entrepreneur est censé connaître parfaitement l'ensemble du dossier de consultation.

Toute limite de prestation ou de fourniture imprécise doit faire l'objet de questions de la part de l'Entreprise lors de son chiffrage afin qu'aucun litige ultérieur ne puisse intervenir lors de la réalisation de la mission.

L'entreprise soumissionnaire devra s'assurer de l'état des bâtiments existants voisins, il ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des lieux tels qu'ils sont, pour réclamer une indemnité ou demander d'éventuelles rémunérations pour travaux supplémentaires.

Une visite de site est recommandée avant la présentation d'une offre par l'entrepreneur.

1.3 RECEPTION DES SUPPORTS

Les supports livrés par les différents corps d'état ne pourront être valablement contestés que préalablement au début d'exécution des travaux, toutes réserves présentées postérieurement à cette origine seront toujours considérées comme n'ayant aucune valeur.

Après réception des supports l'entreprise devra sans supplément de prix l'ensemble de prestations nécessaire à un parfait résultat des prestations de peinture.

1.4 ECHAFAUDAGE

L'entreprise du présent lot devra tous les échafaudages nécessaires à l'exécution de ses travaux.

1.5 DOCUMENTS DE REFERENCE

La totalité des matériels, matériaux et autres composants doivent satisfaire aux normes françaises NF et conformes aux prescriptions des Documents Techniques Unifiés (D.T.U). Ces documents étant considérés comme minimas à atteindre. La Maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique se réservant le droit de demander toute prestation étant nécessaire pour atteindre les objectifs de parfait achèvement et garantie des ouvrages.

Dans tout autre cas, l'utilisation de ces éléments être doit subordonner à un Avis Technique de la commission technique du C.S.T.B, ou d'une attestation d'assurance particulière (produit et applicateur) devant recevoir la validation du contrôleur technique et de la Maîtrise d'œuvre.

1.6 PLANS D'EXECUTION

L'entrepreneur devra sous sa propre responsabilité réaliser et fournir tous les documents d'EXE et s'assurer que les plans d'exécution sont bien en concordance avec les plans architecte et parfaitement à jour à la dernière modification après synthèse avec les autres corps d'état.

1.7 REGLES OU REGLEMENTS ADMINISTRATIFS

Règlement de sécurité, contre les risques d'incendie (dernière édition parue), code du travail.

Règles de sécurités suivant la réglementation de la CRAM et de L'O.P.P.B.T.P.

Arrêté des 16 juillet 1992 relatifs à la classification et aux règles de construction parasismique applicable aux bâtiments de la catégorie dite « à risque normal » tel que définie par le décret n°91-461 du 14 Mai 1991.

1.8 RENSEIGNEMENTS AVANT EXECUTION

Dans un délai de quatre semaines après notification de son marché, l'entrepreneur devra fournir au Maître d'Œuvre la totalité des PV d'avis techniques, plans d'exécution et renseignements nécessaires pour effectuer la coordination des plans avec les autres lots (en particulier, sous forme de coupes types sur les points particuliers des ouvrages à exécuter propres au chantier sans limitation).

Il devra obtenir l'accord du Bureau de Contrôle sur les dessins d'exécution précités et PV d'avis technique.

1.9 CHOIX DES MATERIAUX

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur aspect ou leurs qualités.

L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

1.10 DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Elles comprennent :

- les dessins et détails d'exécution.
- la fourniture, le transport, le stockage, les découpes, tous les matériaux, matériels constitutifs et ouvrages accessoires nécessaires à l'exécution des travaux, conformément aux dispositions du devis descriptif.
- la fourniture d'échantillons.
- la présentation des prototypes.
- la réfection ou la réparation des ouvrages défectueux ou détériorés constatés, soit en cours d'exécution, soit à la réception avec toutes les conséquences en découlant.
- la protection des propres ouvrages de l'entreprise et de ceux des autres corps d'état en cours de chantier pour éviter la dégradation et les tâches dues aux projections de plâtre, de ciment ou de peinture, jusqu'à la réception des travaux.
- le nettoyage en cours et en fin de travaux, l'enlèvement des déchets, gravois, emballages, etc... et tout le matériel utilisé pour la mise en œuvre de l'ouvrage.
- l'entrepreneur aura à sa charge l'exécution de tous les travaux définis par le présent cahier des charges.
- il devra livrer les ouvrages parfaitement terminés et suppléer par ses connaissances professionnelles aux détails, qui pourraient avoir été omis dans les prescriptions et qui seraient nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, selon les règles de l'art.
- de plus l'entrepreneur devra se référer obligatoirement en ce qui concerne le degré coupe-feu de ces ouvrages, aux prescriptions, aux normes et règlements de sécurité contre l'incendie.

1.11 DOCUMENTS A REMETTRE

Avant début d'exécution

- Tous les documents devront être soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre UN MOIS avant tout début d'exécution.
- Tous les documents et PV (réaction au feu, affaiblissement acoustique, classement, etc ...) devront être soumis à l'approbation du bureau de Contrôle UN MOIS avant tout début d'exécution.

Avant réception

- Dossier de recollement sous forme de 3 tirages des ouvrages réellement exécutés.
- La production de ces documents est une des conditions de la réception des ouvrages.

1.12 SECURITE

L'entrepreneur devra se prémunir par le biais d'assurances appropriées, contre la responsabilité lui incombant par suite de vol, d'accident, d'incendie, dont son personnel ou ses installations pourraient être la cause directe ou indirecte.

CONSIGNES PARTICULIERES CONCERNANT TOUS LES TRAVAUX :

Les entreprises doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment, il est interdit :

- 1 - d'effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation.
- 2 - d'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux, il est ainsi rappelé que les travaux par points chauds : soudage, meulage, découpage ou comportant l'usage d'une flamme nue doivent faire l'objet d'une entente préalable, appelée permis de feu, entre l'entreprise, le donneur d'ordre, l'Architecte.
- 3 - d'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc..)
- 4 - de déposer des matériaux et gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours.
- 5 - de stocker des liquides particulièrement inflammables et des liquides inflammables de la première catégorie en dehors de locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public.
- 6 - de fumer sur les chantiers.
- 7 - d'introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur d'immeubles.
- 8 - de neutraliser les moyens de protection d'incendie (porte coupe-feu, calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc..)
- 9 - de laisser se constituer des dépôts de matières combustibles.
- 10 - de quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité.
- 11 - d'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

1.13 NETTOYAGE DU CHANTIER

Une fois par jour l'entreprise assurera :

- Le nettoyage quotidien de ces propres lieux d'interventions y compris balayage et évacuation des gravois jusqu'aux bennes à ordures, au fur et à mesure de la réalisation de ces ouvrages.
- L'ensemble des autres corps d'état assureront le nettoyage quotidien de leur propre lieu d'intervention y compris balayage et évacuation des gravois jusqu'aux bennes à ordures, au fur et à mesure de la réalisation de leurs ouvrages.

Tout défaut ou carence constaté, et sur simple ordre de la maîtrise d'œuvre, un nettoyage sera commandé au frais des entreprises défaillantes.

1.14 AMBIANCE THERMIQUE

Pendant la saison froide et / ou en cas de températures extrêmes et afin d'assurer l'avancement de ses travaux, chaque entreprise devra la mise en place d'un système de chauffage adapté à la configuration des

locaux dans lesquels elle intervient dès sa première intervention, afin d'obtenir la température indispensable à la mise en œuvre des diverses prestations à exécuter.

L'entreprise titulaire du présent lot assurera toutes les prestations de chauffage nécessaires à l'avancement du chantier jusqu'à la mise hors d'eau et hors d'air des espaces d'interventions intérieurs.

1.15 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserve constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

1.16 ASSURANCES

L'entreprise devra bénéficier d'une couverture par une assurance spécifique.

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

2.1 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

L'entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation ainsi que les normes et documents qui régissent techniquement les travaux objet du présent C.C.T.P.

En cas de discordance entre ces différents documents, celui de date la plus récente fait foi.

La liste des documents rappelée ci-dessous n'est pas limitative. Tous les documents en vigueur à la date de remise de l'offre sont réputés connus de l'Entrepreneur.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur quelques textes de portées générales.

L'ensemble de la réglementation étant applicable, l'Entrepreneur doit se reporter aux textes publiés par le R.E.E.F. et en particulier :

Liste des DTU

Sont applicables, aux matériaux employés d'une part et à l'exécution des travaux d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des Charges (ou ayant valeur de Cahier des Charges) des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) suivi de leurs Cahiers des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou de mise en oeuvre, additifs publiés par le C.S.T.B. :

- DTU 32.1 : Constructions métalliques : Charpente en acier (NF.P 22-201).
- DTU 32.2 : Constructions métalliques : Charpente en alliage d'aluminium (NF.P 22-202).
- DTU 36.1/37.1: Choix des fenêtres en fonction de leur exposition (NF.P 20-201).
- DTU 37.1 : Menuiseries métalliques (NF.P 24-203).
- DTU 39 : Miroiterie - Vitrerie (NF.P 78-201).
- DTU 59.1 Travaux de peinture des bâtiments
- DTU 70.1 Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation

Cette liste n'est pas limitative.

Décrets et règlements

- Arrêté du 25 Juin 1980 modifié, Sécurité Incendie Dispositions Générales.
- Arrêté du 21 Avril 1983 portant classification des matériaux et éléments de construction. Arrêté du 30 Juin 1983 relatif à la classification des matériaux de construction et d'aménagement selon leur réaction au feu et définition des méthodes d'essais.
- Arrêté du 6 Octobre 1978 modifié le 23 Février 1983 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur.
- Dispositions de sécurité et de protection de la santé issues de la loi n° 93-418 du 31 Décembre 1993 et tous les arrêtés d'application.
- Règles de mitoyenneté.
- Décret du 31 Mai 1994 concernant les mesures destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées à mobilité réduite, les installations ouvertes au public.
- Arrêté du 27 Juin 1994 relatif aux dispositions destinées à rendre accessible les lieux de travail aux personnes handicapées.

Normes françaises et européennes

Les matériaux et les mises en oeuvre, dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions portées par l'ensemble des Normes Européennes et Françaises publiées par l'Association Française de Normalisation (A.F.N.O.R.) et homologuées par arrêté ministériel et en vigueur à la date de la remise de l'offre même si elles ne sont pas citées dans le présent document.

* Classe A : Métallurgie.

- produits sidérurgiques - qualités.
- produits sidérurgiques - dimensions.
- métaux et alliages non ferreux.
- revêtements métalliques.

- * Classe B : Bois.
- * Classe E : Mécanique.
 - éléments de machines (boulonnerie).
- * Classe P : Bâtiment.
 - 01 - dimensions des constructions (NFP 01.012 et 01.013 principalement).
 - 06 - hypothèses de calculs.
 - 22 - constructions métalliques.
 - 24 - menuiseries métalliques.
 - 26 - quincaillerie.
 - 27 - serrurerie/ ferronnerie - rampe/garde-corps.
 - 85 - joints.
- * Classe S : Acoustique.
- * Classe T : Industries chimiques générales et fondamentales.
- * Classe X : Normes générales.

Notamment :

- * La norme NF P 01.001 révisée, concernant les dimensions de coordination des ouvrages et des éléments de construction.
 - * La norme NF P 01.012 : Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relative aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier.
 - * La norme NF P 01.013 : Essais des garde-corps - Méthodes et critères.
 - * La norme NF P 06 001 Base de calcul des constructions - Charges d'exploitation des bâtiments - séries NF A 34 à 49 Produits en acier Série NF A 50 Métaux et alliages non ferreux
 - * Série NF A 91 Protection des métaux contre la corrosion
 - * Série NF E 25 Visserie - Boulonnerie
 - * Série NF P 24 Menuiserie métallique
 - * Série NF P 26 Quincaillerie de bâtiment
 - * Série NF P 27 Boulonnerie - Chevilles métalliques à expansion
 - * Série NF P 34 Métal
 - * NF B 32 500 Verres de sécurité pour vitrages - Généralités - Terminologie - Série NF P 78 Vitrierie
 - * Série NF P 85 Joints
 - * NFP EN 795 protection contre les chutes de hauteur
 - * NF A 91 121 Galvanisation à chaud
 - * NF A 45-001 à 005 Produits sidérurgiques
 - * NF A 50 411 A - 452 Aluminium et alliages d'aluminium
 - * NF P 78 sqq Vitrierie, miroiterie
 - * La norme NF P25.62 "Fermetures pour baies libres et portails" qui s'applique entièrement au présent projet.
- En cas de discordance entre ces différentes normes, celle de date la plus récente fait foi.

Autres publications

a - du C.S.T.B. :

- Documents publiés dans les cahiers du C.S.T.B. en particulier les avis techniques instruits et prononcés par un groupe spécialisé de la Commission Ministérielle créée par l'arrêté du 2 Décembre 1969 et ayant fait l'objet d'une conclusion à un "risque normal" formulée par la Commission d'Études Techniques de l'AFAC (la CETA).
- Les règles AL - Règles de conception et de calculs des charpentes en alliage d'aluminium (Juillet 1977).
 - Règles N 84 (NF.P 06.006) - Actions de la neige sur les constructions (Août 1987).
 - Règles NV.65 (NF. P 06.002) - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions annexes (Décembre 1976).
 - Règles UEATC - Règles pour l'agrément des fenêtres.
 - Règles CM.66 - Règles de calcul des constructions en acier (Décembre 1966) suivi de son additif n° 1 (Juin 1980).
 - Décret n° 88.319 du 5 Avril 1988 (Équipement NOR : EQU 880023OD).

- Arrêté du 5 Avril 1988 (Équipement NOR : EQUIC 8800232A).
- Règles PS.69 - Règles parasismiques 1969 et annexes.
- Réglementation thermique RT 2005.
- D.T.U. - Panneaux de façade menuiserie : prescriptions applicables aux panneaux utilisés en territoire métropolitain (Cahier C.S.T.B. n° 391).

b - des organismes professionnels :

Ces documents ne peuvent en aucun cas prévaloir sur les règlements, normes et D.T.U. En cas de contradictions, seuls ces derniers priment :

- Spécifications techniques de décapage par projection d'abrasif (Office National d'Homologation des Garanties de Peinture Industrielle).
- Les cahiers du Centre Technique de l'Aluminium (C.T.A.).
- Les Cahiers de l'Office Technique pour l'Utilisation de l'Acier (O.T.U.A.).
- Les directives communes de l'Union Européenne pour l'Agrément Technique de la Construction (U.E.A.T.C.).
- Les tolérances dimensionnelles du gros œuvre des bâtiments traditionnels ou assimilés d'applications aux façades (annales ITBTP n°351).
- Les tolérances admissibles du gros œuvre (règles professionnelles fascicule : "Fabrication et mise en œuvre des façades rideaux").
- Fascicule de l'U.N.M. (Union Nationale de Maçonnerie) intitulé "Tolérances dimensionnelles des ouvrages en maçonnerie".
- Recommandations TECMAVER : Spécifications pour la mise en œuvre des matériaux verriers dans le bâtiment.
- Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des façades - rideaux de façades - Panneaux métalliques, publiées par le Syndicat National de la Construction des Fenêtres façades et Activités associées (S.N.F.A.) et le Syndicat National des Joints de Façades (S.N.J.F.).
- Recommandations professionnelles (Juillet 1981) pour le calfeutrement entre gros œuvre et menuiseries.

2.2 DOSSIER D'EXECUTION

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution :
 - La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
 - Toutes les dimensions des éléments ;
 - Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones ;
 - La nature des matériaux structurels et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.) ;
 - Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;
 - Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs :
 - Le dimensionnement de tous éléments de structure, couverture et façade ;
 - Le dimensionnement de tous assemblages et détails ;
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.
- Le dimensionnement de tous éléments de structure, couverture et façade ;
- Le dimensionnement de tous assemblages et détails ;
- Provenance et qualité des matériaux ;

- Toutes les garanties doivent être exigées des fabricants. En outre, l'Entrepreneur doit vérifier que les matériaux préconisés bénéficient toujours d'un avis technique favorable.
- Les coloris non précisés sont à désigner par le Maître d'œuvre.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Œuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

2.3 ECHANTILLON ET PROTOTYPE

L'entrepreneur présentera, suivant les indications du Maître d'Œuvre, les échantillons du produit proposé et le système de mise en œuvre. (Selon demande)

2.4 AVIS MAITRISE D'ŒUVRE TECHNIQUE

En complément de la validation de la Maîtrise d'œuvre, l'accord du Contrôleur technique et du Coordonnateur de sécurité sera obtenu sur tous les principes constructifs ainsi que sur les dispositions générales des ouvrages avant toute mise en œuvre. L'entrepreneur sera tenu d'apporter sans supplément de prix les corrections et modifications demandées par ces organismes.

2.5 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PMR

La présente opération étant classée établissement recevant du public elle est soumise à la réglementation PMR. Cette réglementation s'applique à tous les accès au bâtiment et à tous les locaux accessibles, suivant les différentes prescriptions décrites dans la norme en vigueur.

Les travaux et implantations des ouvrages devront être réalisés de manière très rigoureuse afin de respecter les exigences de la norme PMR.

2.6 PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX

Les produits ou procédés mis en œuvre bénéficieront d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi de ce produit ou de ce procédé.

Les complexes définis ci-après feront l'objet d'une offre de l'entreprise. Cette dernière pourra proposer en variante, d'autres procédés équivalents ayant fait l'objet d'un avis technique.

Il ne sera employé sur le chantier que des matériaux de premier choix, provenant d'usines ou de lieux de production agréés par le Maître d'Œuvre.

Toute substitution sera sanctionnée par ordre de dépose des éléments posés avec leur repose aux frais de l'entreprise en matériaux conformes à la demande du C.C.T.P. dans le cadre du prix forfaitaire.

Les produits seront conformes aux normes, DTU, Avis Techniques, textes spécifiques et cahiers des charges qui les concernent. Ils devront répondre à l'emploi auquel ils sont destinés.

Les différents produits constituant un système seront compatibles entre eux.

Les produits seront de fabrication récente et seront livrés sur le chantier dans leur emballage d'origine.

L'étiquetage d'identification sera conforme aux prescriptions réglementaires.

Il devra comporter la date de fabrication du produit et, le cas échéant, sa durée de conservation.

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

2.6.1 ALLIAGES

L'acier utilisé pour les tubes, profilés laminés, tôles et plaques, devra être conforme à la norme européenne EN 10.025 (AFNOR A 35.501).

Sauf indication contraire, la qualité de l'acier sera E 24-3.

Les dimensions, caractéristiques et tolérances dimensionnelles devront être conformes aux spécifications AFNOR.

Les profilés soumis aux intempéries seront galvanisés avant mise en peinture.

2.6.2 QUINCAILLERIE

La quincaillerie employée sera de première qualité et portera les labels NF - SNFQ I. Les menuiseries seront équipées de quincailleries nécessaires à leur utilisation rationnelle.

Toutes les pièces de quincaillerie, à l'exception de celles qui sont en laiton poli ou chromé, seront galvanisées à chaud ou cadmiées.

Les fermetures seront à crémone à larder du type 3 points pour les fenêtres et 4 points pour les portes.

Les gâches seront obligatoirement métalliques.

Ferrage par paumelles contre coudées : 3 paumelles de 110 mm par vantail de fenêtre au-dessus de 0,75 m. de hauteur - 4 paumelles de 110 mm. Par vantail de porte-fenêtre.

2.6.3 PROTECTION

Protection anti corrosion :

Les serrureries non prévues galvanisées sont à protéger contre la corrosion par une couche de peinture primaire ou chromate de zinc (épaisseur minimum 40 microns) appliquée en atelier après sablage ou grenailage des surfaces équivalent au degré Sa2.

Un autre type de peinture primaire peut être proposé à l'agrément du Maître d'œuvre à l'exclusion du minium de fer.

Les produits disposant d'une norme NF – Environnement seront privilégiés.

Après montage sur place, l'entrepreneur doit la réfection de cette couche primaire aux endroits où elle a été détériorée.

Les ouvrages protégés par galvanisation seront galvanisés à chaud, épaisseur 80 microns minimum pour les serrureries extérieures, 55 microns pour les serrureries intérieures.

Durant le chantier, et jusqu'à la réception, l'entrepreneur devra prévoir la protection de l'ensemble de ses ouvrages contre les salissures et dégradations, par tous les moyens appropriés (bandes adhésives, vernis pelables, protection par feuilles de polyane, etc.) et pour la réception, l'enlèvement des protections, le nettoyage de ses menuiseries et vitrages, y compris feuillures, joints, mécanismes, etc.

Protection des ouvrages

Les protections temporaires éventuellement mises en place en usine devront être, si nécessaire, réparées ou renforcées après mise en oeuvre et avant exécution des travaux pouvant endommager les ouvrages.

Des protections locales plus résistantes pourront être exécutées sur chantier dans les zones particulièrement exposées aux chocs pour des ouvrages fragiles ou comportant leurs revêtements de finition.

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra le nettoyage général de tous ses ouvrages.

Il devra tenir compte des recommandations des fournisseurs quant aux produits à employer afin d'éviter toute détérioration par abrasif par exemple

Prescriptions diverses

Les ouvrages seront exécutés selon les formes prévues sur les plans, y compris toutes les sujétions pour les parties biaisées, arrondies, etc.

Pour les ouvrages reliant des parties de bâtiment séparées par des joints de dilatation, la fixation doit se faire par l'intermédiaire de profilés en U et joints type néoprène permettant les déplacements tout en assurant l'étanchéité à l'air, à l'eau et au bruit, le cas échéant.

Lorsqu'il est prescrit des caractéristiques pare-flamme, coupe-feu ou acoustiques, les valeurs demandées sont valables pour portes, allèges, impostes et tous volumes attenants.

La fixation provisoire avant réglage et la fixation définitive des ouvrages par scellement, chevilles auto foreuses, etc. est incluse dans les travaux (pisto-scellement interdit).

Les traitements de protection contre la corrosion font partie des travaux.

Pendant la période de garantie, l'entrepreneur doit assurer tous les réglages et révisions nécessaires (y compris toutes fournitures, accessoires et sujétions).

2.6.4 STOCKAGE

Les ouvrages livrés sur chantier, en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage doivent être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration. Pendant toute la durée du chantier et jusqu'à la réception, les éléments en aluminium extérieurs en façades devront être protégés soit par un film plastique ou par un vernis de protection. Avant réception, l'entrepreneur, devra assurer le nettoyage complet et enlever toutes traces de protection.

2.7 MISE EN OEUVRE

Les ouvrages devront être réalisés avec toutes les précautions requises et dans les conditions telles qu'ils présentent toutes les qualités de solidité, d'étanchéité et de durée.

2.7.1 TOLERANCES

Tous les ouvrages seront conçus pour encaisser les tolérances de maçonnerie et assurer le calfeutrement des jeux éventuels.

Avant tout commencement d'exécution, le titulaire du présent lot devra vérifier les côtes des ouvrages livrés, le commencement d'exécution valant réception sans réserve, toute contestation après début d'exécution ne pourra être prise en considération.

2.7.2 ASSEMBLAGES, VISSERIES, QUINCAILLERIES

Les pièces assemblées en atelier seront rivetées ou soudées, au choix de l'entrepreneur, mais conformément au paragraphe 3.52 des D.T.U. n° 32.1.

Les soudures seront meulées au nu des éléments assemblés.

Toute la visserie, la boulonnerie seront de première qualité protégée contre l'oxydation en évitant les couples électrolytiques.

La quincaillerie sera estampillée NF, les éléments seront choisis dans des marques de qualité et proposés pour acceptation au Maître d'Ouvrage.

Tous les organes en mouvement seront livrés parfaitement réglés et lubrifiés.

2.7.3 PEINTURE ANTI-ROUILLE

Les pièces seront livrées à pied d'œuvre, revêtues d'une couche primaire au minium de plomb de protection. Après montage, l'entrepreneur devra la mise en peinture des éraflures, soudures complémentaires, têtes de rivets et boulons posés sur place et d'une façon générale, de toutes les parties qui par détérioration ou mise en œuvre brute sur chantier ne seraient pas protégées.

2.7.4 REFERENCES ET REALISATION

Avant toute exécution des ouvrages, l'entrepreneur devra fournir à l'agrément de l'Architecte, les références des fers, matériaux ou éléments employés, les modèles des motifs de serrurerie à mettre en œuvre ou proposés.

Il est rappelé à l'entrepreneur que les sections des fers et profilés précisées au présent lot ne sont données qu'à titre indicatif.

Les fers et profilés employés devront avoir une section suffisante pour assurer une parfaite rigidité des ouvrages quelles que soient leurs dimensions et les charges imposées.

2.7.5 SERRURES ET CLES

Les serrures seront équipées de canons européens en acier cémenté avec carte de reproduction, avec possibilité de mise sur organigramme.

Pour chaque serrure il sera livré au minimum 3 clés avec anneau ouvrant et plaque signalétique. Les serrures seront fournies avec 3 clés à canon européen.

2.7.6 FIXATION

L'entrepreneur a la charge de la fourniture et de la pose de toutes les pattes à scellement nécessaires à la fixation dans la maçonnerie et des chevilles, dispositifs spéciaux avec vis nécessaires à la fixation dans les ouvrages en béton apparent, c'est-à-dire non enduit.

Les accessoires de fixations tels que douilles, rails ou autres dont la mise en place doit être réalisée lors de la confection des ouvrages supports sont fournis par l'entrepreneur, pour la mise en place avec toutes instructions écrites et figurées nécessaires et l'assistance éventuelle d'un technicien. Les ouvrages sont protégés contre la corrosion par cadmiage intégral.

Les points de fixation sont répartis afin d'assurer une parfaite rigidité des ouvrages. Les travaux de scellement sont exécutés au mortier ciment et non pas au plâtre, qui doit être proscrit.

Les raccords d'enduit sont exécutés au mortier ciment, soit au plâtre, suivant nature de l'enduit du support.

Pour des raisons techniques et de maintien, les fixations sont exécutées immédiatement par l'entrepreneur. Il est tenu compte pour l'exécution des fixations des dilatations linéaires des métaux.

Les dispositifs de fixation doivent être prévus de manière à permettre un rattrapage des jeux inhérents à la maçonnerie, dans toutes les directions.

Les fixations ou scellements seront de force appropriée en nombre suffisant pour assurer une parfaite tenue des ouvrages.

2.7.7 EXECUTION DES TRAVAUX

Tous les ouvrages seront réalisés avec le plus grand soin.

Les tubes et profilés, coupés régulièrement n'auront ni jarret ni cassure.

Les ouvrages forgés ou profilés comporteront des cintres parfaitement débillardés et ajustés, sans déformation des sections.

Les entailles seront bien exécutées et ragrées.

Toutes les traces de soudure seront affleurées partout où elles seraient nuisibles à l'esthétique ou au bon fonctionnement des ouvrages.

Les profilés en alliage léger seront parfaitement extrudés et bien dressés.

Toutes les pièces soudées après traitement seront convenablement ragrées et protégées par l'application de deux couches croisées d'antirouille adapté à la nature de la protection.

Les tolérances d'exécution seront celles définies par les normes.

Avant toute mise en fabrication de ses ouvrages, l'entrepreneur du présent lot devra soumettre ses plans d'exécution, avec détails à l'échelle, à l'approbation de l'Architecte et du contrôleur technique.

Leur approbation subordonnera impérativement la mise en fabrication.

Ces dessins comporteront également les dispositions des autres corps d'état tels que socles B.A., doublages, maçonnerie, seuils en béton etc...

Ces documents graphiques seront composés de :

- Vue en plan et élévations.
- Coupes verticales et horizontales des différents éléments d'un même ensemble.
- Détails d'étanchéité et de calfeutrement.
- Détails de fixation en compatibilité avec les supports.

2.8 LIMITES DE PRESTATIONS

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif.

Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques.
- La fourniture et la pose des huisseries et bâtis métalliques non incorporés dans les murs banchés.
- La fourniture des huisseries, bâtis métalliques et encadrement de baies à incorporer dans les murs banchés.

- Les mises en jeux, réglages et ajustages des menuiseries.
 - Les peintures et traitements antirouille des ouvrages.
 - L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
 - L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.
- L'entrepreneur devra assurer la synthèse de ces renseignements sur ses plans et en tenir compte pour l'exécution des ouvrages.
- L'entrepreneur devra coordonner son action avec l'électricien pour assurer une parfaite réalisation de l'encastrement des ouvrages électriques.

2.9 INSTALLATIONS ET GESTION DU CHANTIER

Toutes les entreprises devront se conformer au Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé des intervenants joint à la présente consultation et en tenir compte dans le contenu de leurs offres.

Elles établiront un Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant toute intervention.

L'ensemble des modalités suivant prescriptions CCTP Commun.

Nettoyage et entretiens :

- L'ensemble des corps d'états devront effectuer le nettoyage journalier de leurs zones d'interventions et déposer les gravois à l'extérieur du bâtiment ou à un endroit préalablement défini avec la maîtrise d'œuvre, équipé de benne à gravois.
- Toute carence constatée de l'entreprise verra l'intervention pour nettoyage d'une tierce entreprise commandée par la Maîtrise d'œuvre, au frais de l'entreprise défaillante sans que cette dernière ne puisse contester.

Compte prorata :

- Le présent marché a un Compte Prorata qui sera géré par le lot Gros œuvre, suivant prescription CCTP Commun.

3 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

Il est rappelé à l'entrepreneur que s'agissant de marchés traités à prix forfaitaires, ils devront comprendre implicitement dans leurs offres, tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

L'entrepreneur devra compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, dans les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

Les prescriptions techniques, par la nature même des travaux en existant, ne peuvent prétendre à une description complète et parfaite des travaux à exécuter et il convient de souligner que cette description n'a pas un caractère limitatif. L'Entrepreneur doit donc exécuter, sans exception ni réserve, tous les travaux tous corps d'état et donc inclure dans son marché forfaitaire, non seulement les travaux et fournitures décrits mais encore ceux qui auraient pu échapper aux détails de cette description et qui sont indispensables pour le parfait et complet achèvement des ouvrages, suivant les règles de l'art.

3.1 GRILLES METALLIQUES

3.1.1 GRILLE NORD SUR AVENUE DE GAULLE

Fourniture et pose d'une grille à 2 vantaux ouvrant à la française sur pivot de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- Pivots de manœuvre fixé au sol et sous poutre béton.
- Parties fixes composées de plats verticaux (5 x 50 mm), entraxe 100 mm, liés entre eux par des profilés carrés horizontaux de 50 x 50 mm. Hauteur des profilés verticaux 252 cm.
- Ouvrants composés :
 - D'une partie pleine composée d'un caisson de 50 (P) x 500 (L) x 2520 (H) mm.
Y compris intégration de la signalétique.
 - D'une partie ajourée composée de plats verticaux (5 x 50 mm), entraxe 100 mm, liés entre eux par des profilés carrés horizontaux de 50 x 50 mm. Hauteur des profilés verticaux 252 cm.
- Point d'ancrage à prévoir dans le sol.
- Gâche à intégrer dans profilé métallique.
- Serrure à canon.
- Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.

Y compris tous accessoires de quincaillerie, paumelles, visseries et autres pièces accessoires en métal traité contre la corrosion.

Pose et scellement suivant Normes et réglementations à la charge du présent lot.

Localisation : Selon plans du dossier, pour fermeture du cheminement piéton coté avenue De Gaulle.

3.1.2 GRILLE SUD SUR RAMBLA

Fourniture et pose d'une grille à 1 vantail ouvrant à la française sur pivot de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- Pivots de manœuvre fixé au sol et sous poutre béton.
- Parties fixes composées de plats verticaux (5 x 50 mm), entraxe 100 mm, liés entre eux par des profilés carrés horizontaux de 50 x 50 mm. Hauteur des profilés verticaux 252 cm.
- Ouvrant composé :
 - D'une partie pleine composée d'un caisson de 50 (P) x 500 (L) x 2520 (H) mm.
Y compris intégration de la signalétique.
 - D'une partie ajourée composée de plats verticaux (5 x 50 mm), entraxe 100 mm, liés entre eux par des profilés carrés horizontaux de 50 x 50 mm. Hauteur des profilés verticaux 252 cm.

- Point d'ancrage à prévoir dans le sol.
- Gâche à intégrer dans profilé métallique.
- Serrure à canon.
- Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.

Y compris tous accessoires de quincaillerie, paumelles, visseries et autres pièces accessoires en métal traité contre la corrosion.

Pose et scellement suivant Normes et réglementations à la charge du présent lot.

Localisation : Selon plans du dossier, pour fermeture du cheminement piéton coté Rambla.

3.2 ENCADREMENTS OUVERTURES METALLIQUES

Fourniture et pose d'encadrements métalliques à réaliser sur ouvertures existantes de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- 2 retours tableaux 5 (E) x 250 (L) x 2000 (H) mm.
- 1 sous face linteau 5 (E) x 2800 (L) x 250 (P) mm.
- Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.

Y compris tous accessoires de visseries et autres pièces accessoires en métal traité contre la corrosion.

Pose et scellement suivant Normes et réglementations à la charge du présent lot.

Localisation : Selon plans du dossier, pour encadrement fenêtres coté avenue De Gaulle.

3.3 PAROIS TOLE EN ACIER CORTEN

3.3.1 PAROI VERTICALE EN ACIER CORTEN

Fourniture et pose d'une paroi rapportée en tôle d'acier corten de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- Une ossature primaire porteuse réalisée en profilés tubulaires 50 x 50 mm, fixation par platines sur le gros œuvre par l'intermédiaire de chevillage à scellement chimique. Le calcul de l'ossature devra prendre en compte la réalisation de niches formant bancs.
- Une ossature secondaire pour fixation des tôles, réalisée en profil "Omega".
- Tôles d'habillage rapportées en acier Corten préoxydé, de 2 mm d'épaisseur minimum, (épaisseur suivant calcul justifié auprès du Bureau de contrôle) comprenant :
 - Panneaux pliés pour façon cassettes, joints creux,
 - Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.
 - Mise en œuvre d'un passivateur pour arrêt de l'oxydation,
 - Toutes sujétions de profils, de pliage pour arrêt contre mur, sur mur, angles, etc,
 - Toutes sujétions de fixations invisibles,
 - Dimensions des tôles : suivant plans de calepinage du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra coordonner son action avec l'électricien pour assurer une parfaite réalisation de l'encastrement des ouvrages électriques (luminaires).

Localisation : Selon plans du dossier, habillage parois métallique pleine dans cheminement piéton.

3.3.2 FAUX-PLAFOND EN ACIER CORTEN

Fourniture et pose d'une paroi rapportée en tôle d'acier corten de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- Une ossature primaire porteuse réalisée en profilés tubulaires 50 x 50 mm, fixation par platines sur le gros œuvre par l'intermédiaire de chevillage à scellement chimique.
- Une ossature secondaire pour fixation des tôles, réalisée en profil "Omega".
- Tôles d'habillage rapportées en acier Corten préoxydé, de 2 mm d'épaisseur minimum, (épaisseur suivant calcul justifié auprès du Bureau de contrôle) comprenant :
 - Panneaux pliés pour façon cassettes, joints creux,
 - Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.
 - Mise en œuvre d'un passivateur pour arrêt de l'oxydation,

- Toutes sujétions de profils, de pliage pour arrêt contre mur, sur mur, angles, etc,
- Toutes sujétions de fixations invisibles,
- Dimensions des tôles : suivant plans de calepinage du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra coordonner son action avec l'électricien pour assurer une parfaite réalisation de l'encastrement des ouvrages électriques (luminaires).

Localisation : Selon plans du dossier, faux-plafond métallique dans cheminement piéton.

3.4 PAROIS EN RESILLE METALLIQUE

3.4.1 PAROI VERTICALE EN RESILLE METALLIQUE

Fourniture et pose d'une résille métallique en acier corten de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- Une ossature primaire porteuse réalisée en profilés tubulaires 50 x 50 mm, fixation par platines sur le gros œuvre par l'intermédiaire de chevillage à scellement chimique.
- Remplissage en métal déployé en acier corten, maille inférieure à 20 x 20 mm.
- Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.
- Mise en œuvre d'un passivateur pour arrêt de l'oxydation.
- Tous détails et toutes sujétions suivant les dimensions et le support.
- Dimensions des tôles : suivant plans de calepinage du Maître d'œuvre.

Localisation : Selon plans du dossier, habillage parois métallique en résille dans cheminement piéton.

3.4.2 PORTE EN RESILLE METALLIQUE

Fourniture et pose d'une porte en métal déployé comprenant :

- Un cadre ouvrant en tube 50 x 50 avec 3 paumelles de 140 en acier soudée et chevillées sur ossature métallique.
- Remplissage en métal déployé en acier corten, maille inférieure à 20 x 20 mm.
- Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.
- Gâche à intégrer dans profilé métallique.
- Serrure à canon.
- Dimensions de la porte : suivant plans de calepinage du Maître d'œuvre.

Localisation : Selon plans du dossier, porte accès équipements techniques dans porche.

3.4.3 FAUX-PLAFOND EN RESILLE METALLIQUE

Fourniture et pose d'une résille métallique en acier corten de conception et d'aspect identique au carnet de détail de l'architecte et composé de :

- Une ossature primaire porteuse réalisée en profilés tubulaires 50 x 50 mm, fixation par platines sur le gros œuvre par l'intermédiaire de chevillage à scellement chimique.
- Remplissage en métal déployé en acier corten, maille inférieure à 20 x 20 mm.
- Finition Corten pré oxydé, suivant choix du Maître d'œuvre.
- Mise en œuvre d'un passivateur pour arrêt de l'oxydation.
- Tous détails et toutes sujétions suivant les dimensions et le support.
- Dimensions des tôles : suivant plans de calepinage du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra coordonner son action avec l'électricien pour assurer une parfaite réalisation de l'encastrement des ouvrages électriques (luminaires).

Localisation : Selon plans du dossier, faux-plafond métallique en résille dans cheminement piéton.

4 **OPTIONS**

4.1 **OPTION 1 : PORTANT SUR LA FINITION DES ACIERS**

4.1.1 **GRILLE NORD SUR AVENUE DE GAULLE**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.1.1, pour fermeture du cheminement piéton coté avenue De Gaulle.

4.1.2 **GRILLE SUD SUR RAMBLA**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.1.2, pour fermeture du cheminement piéton coté Rambla.

4.1.3 **ENCADREMENTS OUVERTURES METALLIQUES**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.2, pour encadrement fenêtres coté avenue De Gaulle.

4.1.4 **PAROI VERTICALE EN ACIER CORTEN**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.3.1, habillage parois métallique pleine dans cheminement piéton.

4.1.5 **FAUX-PLAFOND EN ACIER CORTEN**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.3.2, faux-plafond métallique dans cheminement piéton.

4.1.6 **PAROI VERTICALE EN RESILLE METALLIQUE**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.4.1, habillage parois métallique en résille dans cheminement piéton.

4.1.7 **PORTE EN RESILLE METALLIQUE**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : pour art. 3.4.2, porte accès équipements techniques dans porche.

4.1.8 **FAUX-PLAFOND EN RESILLE METALLIQUE**

Plus ou moins-value à la solution de base pour remplacement de la finition en acier corten de l'ensemble par une finition thermolaquée RAL 2525.

Localisation : Pour art. 3.4.3, faux-plafond métallique en résille dans cheminement piéton.

5 RECEPTION - ENGAGEMENTS DE L'ENTREPRENEUR

5.1 CONTROLES ET ESSAIS

En cours de travaux, chaque fois qu'il sera nécessaire, et à la fin des travaux, le Maître d'Ouvrage ou son représentant qualifié, procédera aux opérations de contrôle et aux essais, en vue de la réception, en présence de l'entreprise ou de son représentant.

Ces opérations ont pour objet la vérification de la conformité de l'exécution aux prescriptions des pièces du marché.

Celles-ci comprendront les vérifications sur :

- La qualité des matériaux mis en œuvre.
- L'emploi et la mise en œuvre en conformité des Normes
- L'exécution en conformité au Cahier des Charges DTU et Normes.

5.2 RECEPTION

La réception des installations sera prononcée par le Maître d'ouvrage, assisté du Maître d'Œuvre, à l'achèvement des travaux après demande par l'entreprise.

5.3 RECEPTION GARANTIE

La réception des ouvrages sera prononcée par le Maître d'Ouvrage, assisté du Maître d'Œuvre, à l'achèvement des travaux TCE.

L'entreprise sera tenue de remplacer immédiatement et à ses frais, tous les ouvrages non conformes au Cahier des Charges ou aux règlements en vigueur.

Un délai de parfait achèvement d'UN (1) AN à dater de la réception des travaux.

Pendant cette période, l'entreprise sera tenue de reprendre, à ses frais, tous les ouvrages défectueux.

5.4 NOTA IMPORTANT

Le marché de travaux étant établi forfaitairement, à prix global définitif, l'exécution des ouvrages doit comprendre toutes les prestations de fourniture et de façon nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages. Le cadre (DPGF) intégré au présent CCTP, à titre indicatif, est non contractuel, il servira d'élément comparatif d'appréciation lors de l'ouverture des offres. Il ne peut en aucun cas dispenser l'entreprise soumissionnaire de son devoir de vérification et d'appréciation au cours de son étude pour établir son offre. Toute anomalie, incompréhension, incohérence ou omission relevées dans les pièces constitutives du dossier devront être signalées dans l'offre de l'entreprise soumissionnaire, afin d'être prise en compte lors de l'analyse des offres avant établissement du marché. Le titulaire du marché de travaux assurera alors la totalité des prestations pour l'ensemble des ouvrages sans qu'il puisse se prévaloir d'omissions dans la description pour motiver une majoration de prix.

Dans le cas de travaux complémentaires souhaités en cours de chantier par la Maîtrise d'Ouvrage, ces derniers seront établis sur la base des prix unitaires du marché de travaux, et feront l'objet d'un avenant au marché, sans dérogation aux articles des pièces contractuelles du marché de travaux, et seront notifiées à l'entreprise par ordre de service signé du Maître d'Ouvrage.

Dressé par l'architecte

Fait à le.....

L'Entrepreneur

Maître d'Ouvrage :
COMMUNE DU BOULOU

2, Avenue Léon-Jean Grégory
66 160 LE BOULOU



Aménagement d'Un Espace Culturel

Avenue du Général De Gaulle au Boulou

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

D.P.G.F.

Décomposition du Prix Global & Forfaitaire

LOT 06 – SERRURERIE

Maîtrise d'Œuvre :

SARL ARCHI'PL

5, Rue du Moulinas – 66 330 CABESTANY

Tél. 04 68 35 79 72

Mail. atelier@archipl.fr

DÉCOMPOSITION DU PRIX GLOBAL & FORFAITAIRE**LOT 06 - SERRURERIE**

| N° | Description des ouvrages | U | Qté | Qté ent. | Prix Unitaire | Montant HT |
|-----------------------|--------------------------------------------|----------------|-------|----------|---------------|---------------------|
| 3.1 | GRILLES METALLIQUES | | | | | |
| 3.1.1 | Grille Nord sur Avenue De Gaulle | Ens | 1,00 | | | |
| 3.1.2 | Grille Sud sur Rambla | Ens | 1,00 | | | |
| SOUS TOTAL H.T | | | | | | |
| 3.2 | ENCADREMENTS OUVERTURES METALLIQUES | m ² | 5,00 | | | |
| SOUS TOTAL H.T | | | | | | |
| 3.3 | PAROIS TOLE EN ACIER CORTEN | | | | | |
| 3.3.1 | Paroi verticale en Acier Corten | m ² | 29,00 | | | |
| 3.3.2 | Faux-plafond en Acier Corten | m ² | 20,00 | | | |
| SOUS TOTAL H.T | | | | | | |
| 3.4 | PAROIS EN RESILLE METALLIQUE | | | | | |
| 3.4.1 | Paroi verticale en résille métallique | m ² | 36,00 | | | |
| 3.4.2 | Porte en résille métallique | U | 1,00 | | | |
| 3.4.3 | Faux-plafond en résille métallique | m ² | 17,00 | | | |
| SOUS TOTAL H.T | | | | | | |
| | | | | | | Total Marché |
| | | | | | | Total H.T. |
| | | | | | | <i>TVA (20%)</i> |
| | | | | | | Total TTC |

OPTION

| N° | Description des ouvrages | U | Qté | Qté ent. | Prix Unitaire | Montant HT |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|-----|------|----------|---------------|------------|
| 4.1 | OPTION 1 : PORTANT SUR LA FINITION DES ACIERS | | | | | |
| 4.1.1 | Plus/moins value Grille Nord sur Avenue De Gaulle | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.2 | Plus/moins value Grille Sud sur Rambla | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.3 | Plus/moins value Encadrements ouvertures métalliques | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.4 | Plus/moins value Paroi verticale en Acier Corten | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.5 | Plus/moins value Faux-plafond en Acier Corten | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.6 | Plus/moins value Paroi verticale en résille métallique | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.7 | Plus/moins value Porte en résille métallique | Ens | 1,00 | | | |
| 4.1.8 | Plus/moins value Faux-plafond en résille métallique | Ens | 1,00 | | | |
| SOUS TOTAL H.T | | | | | | |

Dressé par l'Architecte

Je m'engage à réaliser les travaux du présent lot selon le CCTP et les plans de l'Architecte après avoir vérifié les quantités.

L'entrepreneur " cachet + signature"

Aménagement d'un Espace Culturel

Avenue du Général De Gaulle au Boulou

Commune du Boulou

FICHE PRODUIT

Acier Corten

Archétype maîtrise d'œuvre:

Lot n°6: SERRURERIE

N° réf CCTP et DPGF: art. 3.1, 3.2, 3.3 & 3.4

Partie à remplir par le candidat

Identification produit:

Marque(s) commerciale(s):.....
.....

Références:.....
.....

Caractéristiques techniques:.....
.....

CARACTERISTIQUES DE PERENITE:

Entretien et maintenance:.....
.....

Produits utilisés:.....
.....

Périodicité:.....
Durée de vie estimée:.....

Aménagement d'un Espace Culturel

Avenue du Général De Gaulle au Boulou

Commune du Boulou

FICHE PRODUIT

Quincaillerie

Archétype maîtrise d'œuvre:

Lot n°6: SERRURERIE

N° réf CCTP et DPGF: art. 3.1 & 3.4.2

Partie à remplir par le candidat

Identification produit:

Marque(s) commerciale(s):.....

.....

Références:.....

.....

Caractéristiques techniques:.....

.....

CARACTERISTIQUES DE PERENITE:

Entretien et maintenance:.....

.....

Produits utilisés:.....

.....

Périodicité:.....

Durée de vie estimée:.....

Aménagement d'un Espace Culturel

Avenue du Général De Gaulle au Boulou

Commune du Boulou

FICHE PRODUIT

Thermolaquage

Archétype maîtrise d'œuvre:

Lot n°6: SERRURERIE

N° réf CCTP et DPGF: art. 4.1 OPTION

Partie à remplir par le candidat

Identification produit:

Marque(s) commerciale(s):.....
.....

Références:.....
.....

Caractéristiques techniques:.....
.....

CARACTERISTIQUES DE PERENITE:

Entretien et maintenance:.....
.....

Produits utilisés:.....
.....

Périodicité:.....
Durée de vie estimée:.....

Aménagement d'un Espace Culturel

Avenue du Général De Gaulle au Boulou

Commune du Boulou

FICHE PRODUIT

Résille métallique

Archétype maîtrise d'œuvre:

Lot n°6: SERRURERIE

N° réf CCTP et DPGF: art. 3.4

Partie à remplir par le candidat

Identification produit:

Marque(s) commerciale(s):.....
.....

Références:.....
.....

Caractéristiques techniques:.....
.....

CARACTERISTIQUES DE PERENITE:

Entretien et maintenance:.....
.....

Produits utilisés:.....
.....

Périodicité:.....
Durée de vie estimée:.....