



Solidarité Nouvelle pour le Logement

RÉHABILITATION ET SURÉLÉVATION D'UNE MAISON DE VILLE

10 rue du Docteur Laurent, 75013 Paris

CCTP LOT 5 SERRURERIE METALLERIE

Dossier DCE | Octobre 2025

Architectes :

fair

fabrique d'architectures innovantes et responsables
22 rue des Taillandiers, 75011 Paris
T: 06 19 31 80 74 E: ivan@fair.archi

Bureau d'étude thermique :

P-tréma

26, rue Edouard Vaillant 93170 Bagnole
T : 06 03 19 33 69 E : contact@ptrema.fr

Bureau d'étude structure :

SYRFRA

18 Bis Rue Henri Barbusse 75005 PARIS
T : 07 78 67 06 87 E : n.badart.syrfra@gmail.com

Sommaire

0. PRESENTATION DU PROJET	2
PRESCRIPTIONS GENERALES - SPECIFICATIONS	3
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	6
LOT 5 – SERRURERIE METALLERIE	15
1.1. ESCALIER METALLIQUE EXTERIEUR.....	15
1.2. PEINTURE INTUMESCENTE ESCALIER	16
1.3. GARDE-CORPS EXTERIEUR.....	16
1.4. MAIN COURANTE	17
1.5. RACK DE RANGEMENT POUR VELOS	17
1.6. RAIL ESCALIER POUR VELOS.....	17
1.7. BOITE AUX LETTRES.....	17
1.8. PORTE ACOUSTIQUE PAC EXTERIEURE	18
1.9. SAS D'ENTREE PREFABRIQUES.....	18
1.10. RESTAURATION DES ELEMENTS DE SERRURERIE EXISTANTS POUR REEMPLOI.....	19
1.10.1. RENOVATION DES PERSIENNES EXISTANTES	19
1.10.2. RENOVATION DES GARDE-CORPS.....	20
1.11. SIGNALETIQUE.....	20
1.12. . PSE : MONTE ESCALIER POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE.....	20

0. PRESENTATION DU PROJET

Le projet concerne la réhabilitation lourde et la surélévation d'une maison de ville construite au début du 19e siècle, au 10 rue du Docteur Laurent dans le 13^e arrondissement.

Il prévoit la création de cinq logements très sociaux qui seront loués à des personnes en difficulté « le temps qu'il faut » pour qu'elles retrouvent une stabilité.

Le Maître d'Ouvrage, L'association Solidarités Nouvelles pour le Logement a pour mission de rendre le logement accessible aux personnes en situation de précarité. Il accompagne chaque ménage jusqu'à l'accès à un logement pérenne. Cet accompagnement est assuré par des bénévoles du quartier et par un travailleur social de l'association.

Les logements d'insertion SNL se caractérisent par plusieurs enjeux :

- La durabilité des matériaux et des équipements. Les logements d'insertion ou « passerelle » connaissent globalement un taux de rotation important, et dans certains cas, une utilisation très intense issue du rapport de certains locataires avec l'entretien courant des logements.
- Le confort que certains choix d'aménagement ou d'équipement peuvent apporter aux locataires.
- Une attention spéciale est portée au coût d'usage. Une partie importante des locataires se trouvent à leur arrivée à SNL dans une situation de grande précarité. Si les bas niveaux du loyer permettent que ceux-ci soient couverts dans sa totalité par les aides au logement, certaines charges locatives ne le sont pas.
- Enfin, la prise en compte des enjeux environnementaux nous amène à privilégier des équipements économes et des matériaux biosourcés autant que possible.

Le bâtiment existant sur rue est composé de 2 niveaux sur un niveau de rez-de-chaussée partiellement enterré et un niveau de comble non habitable. La parcelle, d'une superficie totale de 278m², comprend également un jardin ainsi qu'un atelier d'environ 60 m².

Le projet prévoit aussi la création d'une nouvelle circulation verticale, à l'intérieur ou à l'extérieur du volume bâti existant et la requalification des espaces extérieurs communs. L'atelier situé en fond de parcelle servira de base vie le temps des travaux et sera rénové en bureau. Cette rénovation fait l'objet d'un marché séparé.

Le projet prévoit, en rez-de-chaussée, la création d'un logement à rez-de chaussée d'environ 29 m² (T1). Il sera accessible aux personnes à mobilité réduite.

Aux niveaux 1 et 2, il est prévu la création de deux logements d'environ 55m² (T3)

Aux niveaux 3 et 4, la surélévation de la maison de ville permet d'aménager deux appartements T2 de 40m² environ.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) concerne les travaux du lot 5 SERRURERIE METALLERIE

Les travaux se décomposent en 10 lots :

- Lot 1 – Gros-Œuvre – démolition – fondations
- Lot 2 – Maçonnerie Cloisons, isolation, enduits plâtre, carrelage
- Lot 3 – Charpente, ossature bois
- Lot 4 – Couverture - bardage
- Lot 5 – Serrurerie métallerie
- Lot 6 – Menuiseries extérieures
- Lot 7 – Menuiserie intérieure
- Lot 8– Peinture
- Lot 9 – Electricité
- Lot 10 – Plomberie Ventilation Chauffage

PRESCRIPTIONS GENERALES - SPECIFICATIONS

0.1. PREAMBULE

L'Entrepreneur devra prévoir dans son offres tous les travaux nécessaires pour assurer le parfait et complet achèvement des ouvrages, sans qu'il puisse prétendre à aucune majoration du prix de son marché pour raison d'omission ou d'erreur dans les pièces du dossier.

Travaux à prévoir par l'Entreprise :

- Le repérage des emplacements des ouvrages à créer, modifier ou déposer, selon les plans architecte et structure.
- La dépose soignée des ouvrages métalliques existants, si nécessaire (garde-corps, mains courantes, grilles, portes métalliques...).
- L'évacuation des ouvrages déposés et gravats associés, conformément aux normes environnementales.
- La réalisation des relevés de cotes sur site pour fabrication sur-mesure, après coordination avec les autres lots (gros œuvre, menuiserie, étanchéité...).
- La vérification des supports pour ancrages, scellements, niveaux, alignements, solidité.
- Fabrication et pose des ouvrages métalliques :
 - La fourniture et la pose des garde-corps extérieurs et intérieurs (balcons, escaliers, terrasses, coursives...), selon normes de sécurité en vigueur (NF P01-012 / P01-013).
 - La fabrication des ouvrages en acier, acier galvanisé, inox ou aluminium selon prescriptions, avec traitement de surface (thermolaquage, galvanisation, peinture...).
 - La réalisation des grilles fixes ou ouvrantes, pare-vues, clôtures métalliques, portillons ou clôtures à barreaudage si prévus.
 - La pose de mains courantes (murales ou sur garde-corps), rampes d'accès, appuis, traverses, etc.
 - La fourniture et pose de portes métalliques (locaux techniques, sous-sols, chaufferie, etc.), y compris ferme-porte, barre anti-panique, ventilation, signalétique.
 - L'exécution des escaliers métalliques (intérieurs ou extérieurs), limons, marches, caillebotis, paliers, et leurs garde-corps associés.
 - La pose de trappes, grilles de ventilation métalliques, cadres techniques, capots, bavettes ou habillages.
 - L'intégration des éléments fournis par d'autres lots (grilles d'aération, dispositifs électriques, capteurs de contrôle d'accès, etc.).
- Les scellements, ancrages chimiques ou mécaniques, pattes de scellement, goussets, visseries et accessoires de fixation.
- Le traitement antirouille, anticorrosion, et finition des ouvrages (brut, galvanisé, laqué, peint...).
- La protection contre la dilatation ou les bruits de structure (joints, bagues, silents-blocs...).
- L'intégration aux ouvrages bois, béton, plâtre ou menuisés dans le respect des tolérances et plans.
- Sécurité et conformité :
 - La mise en œuvre des dispositifs de sécurité et d'accessibilité (rampes PMR, garde-corps conformes, bandes d'éveil à la vigilance si prévues...).
 - Le respect des normes de sécurité incendie pour les ouvrages concernés (portes coupe-feu métalliques, grilles de désenfumage, etc.).
 - Le respect des normes de résistance mécanique, ancrage et charge réglementaire pour tous les ouvrages soumis au public.
- La coordination avec le lot Contrôle d'accès / Électricité pour câblage ou motorisation d'ouvrants métalliques.
- La protection des ouvrages posés jusqu'à la réception (films, panneaux, gaines de protection, etc.).
- Les réglages, ajustements et vérification du bon fonctionnement des parties mobiles (portes, grilles, trappes...).
- Le nettoyage soigné des ouvrages après pose.
- La remise des plans de fabrication, notices d'entretien, certificats de traitement et de conformité, FDES si disponibles.
- L'ensemble des prestations décrites au présent C.C.T.P.
- Cette liste n'est pas limitative.

0.2. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'art et plus particulièrement en conformité avec la réglementation administrative et les documents techniques en vigueur, 10 (dix) jours avant la remise des offres.

Les documents suivants seront tout particulièrement respectés :

- D.T.U. en vigueur à la date de la consultation et Cahier des Charges et des Clauses spéciales (C.C.C.S.) propres aux ouvrages du présent lot.
- Normes Françaises et Européennes homologuées (NF)
- Agréments et avis techniques du C.S.T.B.
- Lois et textes relatifs à la protection des bâtiments recevant du public contre les risques de panique et d'incendie
- Accessibilité des personnes handicapées à mobilité réduite aux établissements recevant du public
- Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie
- Code de la Construction - Articles R 123.1 à R 123.55 (protection contre les risques d'incendie et de panique dans les immeubles recevant du public)
- Code du Travail (Titre 3 : hygiène, sécurité et conditions de travail) et décret du 14 novembre 1988.
- Réglementation spécifique au bâtiment. Ces réglementations sont à prendre en compte et à appliquer en fonction du présent marché.

0.3. PROTECTIONS

PROTECTION DES OUVRAGES

Pendant toute la durée des travaux, l'entreprise sera responsable de ses ouvrages. Elle en assurera donc une protection efficace et adaptée afin d'éviter tous risques de détérioration. Elle veillera à ne pas endommager les ouvrages conservés.

Tout ouvrage détérioré avant réception des travaux sera remplacé aux frais de l'entreprise.

NB : Les étalements, butons et blindages mis en place pour assurer la sécurisation du site devront rester le temps nécessaire au-delà de la durée des travaux de curage, jusqu'aux travaux de réhabilitation.

PROTECTION ELECTRIQUE

L'entreprise du présent lot devra s'assurer de la consignation des équipements électriques.

PROTECTION DES BOIS MIS EN OEUVRE

L'ensemble des bois mis en œuvre sera protégé par un traitement anti-termite.

0.4. PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE

Seront joints obligatoirement les documents suivants :

DOCUMENTS A FOURNIR A L'EXECUTION

- Les notes de calcul et plans d'exécution à la charge des entreprises.
- Les plans d'atelier de fabrication et notes de calcul y afférent, à remettre à l'Architecte dans les délais prescrits.
- Les plans doivent obligatoirement avoir reçu l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre et du Bureau de Contrôle avant tout début d'exécution

0.5. MITOYENS ET BATI EXISTANT

L'entreprise prendra toutes précautions pour conserver en état les ouvrages rencontrés lors son intervention et conservés pour la suite du projet.

0.6. IMPLANTATION DU CHANTIER

L'implantation générale du chantier est assurée par le présent lot. Le présent lot a en charge la vérification de l'implantation de l'ensemble de ses ouvrages. Aucun report de responsabilité ne sera donc accepté sur ce point.

0.7. SONDAGE

En fonction des sondages déjà exécutés sur le site et après l'avis du Bureau de Contrôle, l'entreprise s'assurera que ses travaux n'entraînent pas de dégâts complémentaires.
Elle pourra donc réaliser des sondages ciblés en vue de parfaire ses travaux

0.8. NOTE DE CALCUL - PLANS D'EXECUTION

L'entreprise doit les études spécifiques, les calculs et les études d'exécution de ses ouvrages.

0.9. ECHAFAUDAGES

Les échafaudages principaux pour la rénovation de l'enveloppe et la surélévation sont prévu au lot charpente.

Le prix des échafaudages complémentaires nécessaires à l'exécution des différents ouvrages du présent lot est implicitement compris dans le prix des dits ouvrages.

Tous les échafaudages sont dus sans limite de hauteur

0.10. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus :

- Le terrain et ses sujétions propres,
- Les contraintes relatives aux constructions voisines,
- Les modalités d'accès par les voies existantes,
- Les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement,
- Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public- les règlements particuliers liés aux aménagements du quartier établis par le gestionnaire des terrains.

L'entreprise est tenue de prendre connaissance des CCTP de l'ensemble des lots.

Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession, ou bien fassent l'objet d'une demande de supplément de prix. Toutes modifications en cours de chantier pour quelque raison que ce soit seront prises en charge par l'entreprise.

RESPONSABILITE

L'entreprise demeure responsable des dégradations causées :

- sur les bâtiments voisins
- sur les propriétés voisines
- sur la voie publique.

Elle devra les réparations, réfections et remises en état qui s'imposent. Ces réparations seront réalisées par des entreprises spécialisées, les frais étant supportés par l'entreprise du présent lot.

Il reste bien entendu que l'entreprise du présent lot sera responsable civilement de tous les accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

SECURITE

L'entreprise devra se conformer aux règlements de sécurité et notamment :

- Mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès : échafaudages, auvent, parapluie, platelage pour protection des passants et des véhicules.
- Mise en place, pour toutes interventions lourde sur la voie publique, d'un homme de trafic.
- Déchargement et Chargement des camions sur la voie publique proscrit sur longue durée, sauf autorisations obtenues.
- Prévoir, pendant toute la durée des travaux, un matériel de premier secours contre les risques d'incendie et d'effondrement.

-

NUISANCES

Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux règlements en vigueur.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES**1.1.1 TYPE DE MARCHE DE TRAVAUX :****1.1.1.1 LOT TRAITE GLOBAL ET FORFAITAIRE**

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE. Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix.

Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

1.1.2 DEVOLUTION DES TRAVAUX

Le marché de travaux sera dévolu sous le régime de lots séparés.

1.1.3 PRIX DU MARCHE

Le prix du marché comprend toutes les dépenses nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages confiés, y compris tous les frais, prévus ou non, pour arriver au parfait achèvement des travaux, sans aucune exception ni réserve, tous les travaux nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages, les charges financières relatives aux exigences du bureau de contrôle, le cas échéant l'obtention des consuels et l'essai des équipements tels que prévus aux Avis techniques et au CCTP et les frais de compte prorata et interentreprises, qui ne saurait être modifiés pour quelque cause que ce soit. Le prix comprend également les études, notes de calcul et plans. Il comprend toutes les taxes fiscales et parafiscales en vigueur.

Les prix du marché comprendront implicitement :

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) ;
- La participation à la cellule de synthèse (réunion hebdomadaire séparée de la réunion de chantier)
- si l'opération comporte plusieurs Lots, la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception ;
- si l'opération comporte plusieurs Lots, la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
 - o le nettoyage et l'enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, plafonds et sols, et, ainsi que de tous déchets et gravats résultant des travaux et leur enlèvement aux décharges publiques ,
 - o les nettoyages du chantier, en cours et en fin de travaux ,
 - o le ramassage et la sortie des déchets et emballages ,
 - o le tri sélectif des emballages et déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur .
- la notice d'entretien, s'il y a lieu .

1.1.4 COMPTE PRORATA

L'entreprise titulaire du présent devra participer aux dépenses communes intégrées dans le compte prorata. Il sera retenu la définition donnée aux dépenses communes par la norme NF P03-001.

Le compte prorata est tenu l'entrepreneur du lot principal ou par l'entrepreneur qui lui serait substitué par décision du comité de contrôle.

Le solde du compte prorata et sa répartition définitive sont établis, après la réception des travaux, par la personne chargée de la tenue du compte.

La répartition est faite au prorata du montant des situations cumulées de chaque entrepreneur.

1.1.5 COORDINATION DES TRAVAUX

L'entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état. Toutes les sujétions d'exécution entraînées par cette co-activité, en cours de réalisation, sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

L'entrepreneur s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

1.1.6 OBLIGATION DE RESULTAT :

L'Entreprise a une obligation de résultat sur l'ensemble des ouvrages de son marché. Elle est la seule responsable de cette obligation et doit mettre en place l'ensemble des moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs de son marché. Afin de s'assurer de la conformité de ses ouvrages elle doit procéder à l'ensemble des contrôles et des essais qu'elle juge nécessaires et reprendre ses ouvrages jusqu'à l'obtention des performances exigées par son marché.

Si les mesures de correction nécessaires à la mise en conformité de ses ouvrages impactent des ouvrages ne relevant pas de son marché, elle doit en informer la Maîtrise d'œuvre et obtenir son accord avant toute intervention. L'Entreprise prend à sa charge toutes les conséquences financières et calendaires de la correction de ses ouvrages, et des ouvrages tiers éventuellement impactés.

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales de tous les documents, leurs annexes et dans les plans.

Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en œuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur.

Les plans joints au dossier DCE représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles.

Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution.

1.1.7 NETTOYAGE EN COURS DE CHANTIER

Pendant la durée du chantier l'entreprise doit la collecte et l'évacuation de tous les déchets générés par son activité (voir article "GESTION ET TRI DES DECHETS" du CCTC) et le nettoyage quotidien de ses espaces de travail. Le nettoyage est réalisé à la fin de l'intervention de chaque équipe, et au moins une fois par jour. Il comprend l'élimination des poussières, salissures, projections et tâches de l'ensemble des surfaces (sols, murs, plafonds) des volumes dans lesquels les équipes sont intervenues.

Ce nettoyage est réalisé à l'avancement des travaux, par zone, niveau ou local selon les cas, ou sur simple demande du Maître d'œuvre.

Si l'Entreprise ne remplit pas ses obligations de nettoyage, le Maître d'œuvre fera intervenir une entreprise de nettoyage, 24 heures après mise en demeure par simple courriel ou télécopie. Les frais occasionnés seront à la charge de l'entreprise mise en cause.

1.1.8 MARQUES ET ECHANTILLONS

Il est bien spécifié que les références données au présent devis et comportant les indications du fabricant ne sont pas impératives, en ce sens que les entrepreneurs ont la faculté de proposer des produits ou objets manufacturés de qualité équivalente. Dans tous les cas, les produits ou objets proposés par l'entrepreneur ne devront entraîner aucune modification du projet, tant architectural que technique.

Afin de permettre au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'Oeuvre de s'assurer, d'une part de la parfaite compréhension des plans, pièces écrites et documentations, et d'autre part de la qualité des ouvrages, l'entrepreneur sera tenu de présenter tous les échantillons de toute nature et tous les prototypes jugés nécessaires sans limitation numérique ou dimensionnelle, les frais afférents à la réalisation de ces échantillons sont à la charge de l'entrepreneur.

Cependant, le Maître de l'Ouvrage et l'équipe de Maîtrise d'oeuvre conservent l'entière liberté d'imposer les produits et objets spécifiés aux devis, si ceux-ci leur paraissent préférables pour quelque raison que ce soit, de qualité ou de caractéristiques. Il est expressément convenu qu'une telle décision ne peut donner droit à aucune plus-value.

1.1.9 ECHAFAUDAGES ET LEVAGES

L'entrepreneur devra tous les échafaudages et moyens d'accès nécessaires à l'ensemble de ses travaux, y compris tous les dispositifs de sécurité complémentaires.

Il devra tous les moyens de levage, monte matériaux/matériels nécessaires aux travaux.

1.1.10 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

1.1.10.1 DOCUMENTS NORMATIFS :

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur. Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler à la Maîtrise d'Œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, devis descriptifs, etc.). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou une ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

1.1.10.1.1 *Règlement, codes, lois, cahiers et avis applicable aux marchés publics.*

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :

Le code de l'Urbanisme

- Le code de la construction et de l'habitation
- Les Règles de l'Art
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U.- Les Règles Professionnelles
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA)
- La Réglementation Thermique
- Documents techniques COPREC
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction- Le code du travail
- Le code général des collectivités territoriales
- Le code de l'environnement
- Les règlements de sécurité
- Les réglementations incendie
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées- La note de sécurité
- Les prescriptions de la santé publique
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville du lieu des travaux
- Les avis des Bâtiments De France
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics (et CCAP) * Le résultat de la campagne de sol
- Les remarques du permis de démolir
- Les attendus du permis de construire
- La note de sécurité
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir

1.1.11 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.1.11.1 DOSSIER D'EXECUTION :

1.1.11.1.1 Contenu du dossier d'exécution.

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,
- Les plans de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.
- 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.

1.1.11.1.2 Visa du dossier d'exécution.

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Œuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

1.1.11.1.3 Notes de calculs.

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises.

L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous éléments ;
- Le dimensionnement de tous assemblages et détails ;

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage.

L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Œuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale).

1.1.12 PROTECTION DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES

1.1.12.1 PROTECTION DES OUVRAGES

L'Entreprise est responsable de la conservation de ses ouvrages, pendant toute la durée des travaux, jusqu'à la réception.

Tous les ouvrages doivent être livrés en parfait état d'achèvement, de finition et de propreté.

Tout ouvrage détérioré avant réception des travaux sera remplacé aux frais de l'entreprise titulaire du marché.

De ce fait, au fur et à mesure de leur réalisation ou mise en place, les ouvrages doivent recevoir toute protection adéquate sous la responsabilité de l'entreprise concernée.

Les matériaux de protection (cartonnages, films plastiques, ...) sont enlevés en fin de chantier par l'entreprise et évacués dans les bennes de tri des déchets de chantier.

D'une manière générale, les protections sont déposées et évacuées immédiatement avant la réception des ouvrages.

Les films plastiques sont enlevés suivant les prescriptions du fabricant et avant que les agents climatiques ne rendent leur élimination difficile.

L'Entreprise est également tenue de se garantir contre tous vols, détournements, dégradations et avaries, dommages, pertes et destructions de toute nature, notamment du fait des intempéries, pour lesquels il est expressément stipulé qu'il ne lui sera alloué aucune indemnité.

Cette responsabilité concerne également la protection du chantier contre les venues d'eau d'origines diverses par tous moyens appropriés : ouvrages provisoires, pompes, etc.

1.1.12.2 PROTECTION DES OUVRAGES ADJACENTS

Avant le début de ses travaux, l'Entreprise doit la mise en place de protections efficaces sur tous les ouvrages adjacents qui risquent d'être détériorés.

Elle prendra donc toutes les mesures préalables pour éviter les dégâts prévisibles.

En particulier, elle devra être munie d'une assurance concernant les dégâts qu'elle pourrait infliger par inadvertance aux ouvrages d'autres corps d'état, dans le cadre ou non du compte prorata, sous l'arbitrage du Maître d'œuvre.

L'Entreprise est tenue de remettre en état, ou de remplacer à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la cause du dégât et sauf recours éventuels contre tout tiers responsable. En toute hypothèse, le Maître d'Ouvrage demeure complètement étranger à toute contestation ou répartitions des dépenses. En cas de nécessité, l'arbitrage final est de la responsabilité du Maître d'œuvre.

Les protections sont déposées et évacuées avant la réception des ouvrages.

1.1.12.3 STOCKAGE

L'Entreprise approvisionnera son chantier au fur et à mesure de son avancement afin d'éviter tout stockage. En cas de nécessité, les ouvrages qui doivent être stockés sur le chantier le seront dans un endroit à définir avec le Maître d'œuvre.

Cet endroit est à l'abri des intempéries, il doit être parfaitement sec et bien ventilé.

Le stockage est réalisé de façon à éviter toute déformation des ouvrages (voilage des cadres, cintrage des portes, etc.) ou autres dégradations (chocs, rayures, arêtes épauffrées, etc.).

L'Entreprise tiendra compte du lieu de stockage en fonction de la surcharge occasionnée par celui-ci.

1.1.13 RECEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur est tenu de réceptionner, avant tout commencement des travaux, l'état des surfaces du pose qui lui sont données, sans remarque justifiée de sa part, consignée dans le rapport du chantier et formulée par écrit au Maître d'Œuvre, il est censé avoir accepté les supports qui lui seront livrés et ne pourrait par la suite prétexter des défauts de planéité ou de mauvaise qualité de ces derniers dans le cas où l'état des supports ne serait pas satisfaisant.

Du seul fait d'entreprendre ses travaux, l'entrepreneur fait son affaire de l'état des fonds et demeure seul responsable de la tenue et de l'aspect définitif. Ultérieurement, aucune réserve n'est admise.

1.1.14 SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

1.1.14.1 DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE ET A LA SANTE

L'Entreprise respecte les diverses réglementations relatives à la sécurité et à la protection de la santé, notamment le Code du Travail.

Cette opération est soumise à un Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé des travailleurs (P.G.C.S.P.S.) et à la fourniture par les entreprises d'un Plan Particulier pour la Sécurité et la Protection de la Santé des travailleurs (P.P.S.P.S.). (Loi n°93.14.18 du 31 décembre 1993.)

L'Entreprise est tenue d'établir un plan d'hygiène et de sécurité en y intégrant ceux de leurs sous-traitants ou cotraitants éventuels. Ce ou ces plans devront préciser les mesures prévues pour assurer la sécurité du personnel de chantier :

- Indiquer les consignes à observer pour assurer les premiers secours, le nombre de personnes ayant reçu l'instruction nécessaire à donner les premiers secours et les mesures prises pour garantir le transport d'un blessé dans un établissement hospitalier.
- Comporter les mesures prises pour l'hygiène des conditions de travail et des locaux destinés au personnel.
- Fournir l'effectif des salariés de l'entreprise (et sous-traitants) prévu sur le chantier et désigner son représentant.
- Analyser de façon détaillée les procédés de construction pour la mise en œuvre du personnel.
- Définir les risques prévisibles de ces modes opératoires.

L'Entreprise prend en comptes les dispositions générales de l'Inspection du Travail ainsi que les dispositions décrites dans le Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S.). Ces dispositions sont incluses dans l'offre de l'entreprise et ne donnent lieu à aucune demande supplémentaire. Le P.G.C.S.P.S est fourni par le coordinateur S.P.S. et est joint au dossier de consultation.

1.1.14.2 SECURITE DE CHANTIER

L'Entreprise doit se prémunir par le biais d'assurances appropriées, contre la responsabilité leur incombant par suite de vol, d'accident, d'incendie, dont leur personnel ou leurs installations peuvent être la cause directe ou indirecte.

Avant d'entreprendre les travaux par points chauds (soudure, etc.), l'entreprise doit obtenir un permis de "feu" signé du maître d'œuvre. Elle s'engage à se conformer en tous points aux obligations de protection contre

l'incendie, qui lui sont imposées. Les opérations nécessitant l'emploi d'un chalumeau ne peuvent avoir lieu que le matin dont l'après-midi n'est pas chômé.

Dans quelque partie de l'édifice que ce soit, l'interdiction de fumer est absolue.

Vis à vis de la sécurité incendie, toutes les dispositions utiles sont prises afin d'éviter tout risque de sinistre, tant lors de la construction des bâtiments neufs que lors de la rénovation des bâtiments existants.

L'Entreprise doit prévoir dans son offre tous les échafaudages et platelages de travail nécessaires.

La prestation comprendra l'approvisionnement du matériel, le montage, la manutention pendant les travaux et le repliement en fin d'intervention.

Les échafaudages utilisés répondent aux normes de sécurité. La manutention et le déplacement de ces derniers se font avec le plus grand soin afin de ne pas endommager les ouvrages en place.

L'entreprise doit l'installation, le déplacement, la maintenance, le contrôle et le repli de l'ensemble des protections collectives, et comprend notamment :

- les garde-corps de sécurité ;
- les filets de sécurité ;
- la signalisation de sécurité ;
- les moyens d'accès collectifs (escalier, passerelle) ;
- les protections sont laissées à demeure pour les autres corps d'état autant que de nécessaire.

1.1.15 LUTTE CONTRE LE BRUIT ET LES POLLUTIONS

1.1.15.1 LUTTE CONTRE LE BRUIT

Les engins utilisés à l'intérieur des locaux sont manuels ou à énergie électrique. Ils doivent être munis des derniers perfectionnements techniques réduisant leur niveau sonore. Aucun appareil équipé de moteur à explosion n'est toléré. Le matériel roulant doit être équipé de roues pneumatiques.

Les matériels de chantier sont conformes à l'arrêté du 18 avril 2002, pris en application de la directive européenne 2000/14/CE, qui régit les émissions sonores des engins et matériels de chantier.

Toutes dispositions utiles doivent être prises (organisation du chantier, démarche de sensibilisation des personnels) pour réduire le bruit au niveau le plus bas possible compte tenu des techniques disponibles, pour ne pas exposer les travailleurs à des niveaux incompatibles avec leur santé, et respecter les exigences du code du travail.

La limitation des nuisances causées aux riverains passe par une réduction des bruits générés aux alentours ; ce niveau de bruit ne doit pas excéder 85dB (A).

Les entreprises doivent notamment réaliser les travaux bruyants dans des plages horaires à définir en concertation avec le Maître d'Ouvrage / Maître d'œuvre, afin de limiter les nuisances du chantier vis-à-vis des immeubles mitoyens ou voisins.

1.1.15.2 LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DE CHANTIER

L'Entrepreneur est responsable de la pollution du sol, du sous-sol et de l'eau qu'il induit par ses activités ; il doit veiller :

- Au choix de matériaux et produits dont les risques sur l'environnement sont limités (ex : huiles de décoffrage végétales...)
- A l'étiquetage réglementaire des cuves, des fûts, des bidons et des pots
- A l'imperméabilisation des zones de stockage qui sont bâchées et implantées dans une zone plane afin de récupérer les eaux de ruissellement et à la collecte des effluents
- A la mise en place d'aires de lavage des engins

La pollution de l'air (émission de poussières et mauvaises odeurs) doit être limitée par toutes dispositions utiles : arrosage des sols, nettoyage journalier des voiries et du chantier, interdiction stricte du brûlage, mise en place d'une zone de lavage des roues en sortie de chantier...

1.1.16 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre d'une démarche de protection de l'environnement, les points suivants sont à préciser impérativement sous forme de description, avis technique et schéma selon les différentes rubriques :

- Qualité environnementale des matériaux : fournir les FDES (fiche de déclaration environnementale et sécurité) des matériaux proposés, à défaut fournir les caractéristiques de sécurité des produits.
- Qualité technique des produits, techniques et matériaux : fournir les avis techniques des procédés correspondant à minima aux exigences figurant aux CCTP.

L'entreprise devra fournir toutes précisions et détails complémentaires à la bonne compréhension de l'offre, et l'ensemble des remarques utiles permettant de la fiabiliser totalement sur le plan qualitatif et quantitatif.

1.1.17 GESTION DES DECHETS

L'entreprise détaillera les moyens techniques qu'elles proposent afin de réduire la production de déchets.

L'entreprise aura également l'obligation :

- Envers l'entreprise mandataire de la gestion des déchets (selon CCTC) de lui fournir toutes les informations nécessaires à la mise en place de la gestion des déchets [dans le cadre d'un compte interentreprise, vous pouvez préciser que « Lors de la phase de préparation de chantier : la fourniture au mandataire de l'estimation de la nature et de la quantité de chaque déchet produit lors de cette opération »)],
- Sensibiliser l'ensemble de son personnel avant le démarrage du chantier, et régulièrement pendant son déroulement, aux modalités de collecte (ex : non mélange, lieux de stockage intermédiaire aux postes de travail, etc.) et aux bonnes pratiques de gestion des déchets propres à l'opération,
- De maintenir le chantier propre et libre de tout déchet pendant et après l'exécution des travaux dont elle a la charge,
- De trier (ou non mélanger) les déchets selon l'organisation choisie et en particulier de ne pas mélanger les déchets dangereux avec les autres types de déchets. » « Sur le chantier, il est strictement interdit de :
- Brûler les déchets, d'abandonner ou enfouir sur le chantier ou en-dehors, les déchets,
- De recourir à des filières, collecteurs ou des sites de traitement non réglementaires ou non autorisés,
- De déverser des déchets solides ou liquides dans les réseaux d'assainissement. »

1.1.18 PROTOTYPE ET TEMOINS

Afin de permettre au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'Œuvre de s'assurer, d'une part de la parfaite compréhension des plans, pièces écrites et documentations, et d'autre part de la qualité des ouvrages, l'entrepreneur sera tenu de présenter tous les prototypes et témoins, jugés nécessaires, les frais afférents à la réalisation de ces éléments sont à la charge de l'entrepreneur. Cependant, le Maître de l'Ouvrage et l'équipe de Maîtrise d'œuvre conservent l'entière liberté d'imposer les produits et objets spécifiés aux devis, si ceux-ci leur paraissent préférables pour quelque raison que ce soit, de qualité ou de caractéristiques.

Il est expressément convenu qu'une telle décision ne peut donner droit à aucune plus-value.

1.1.19 PROFILES

Les profils employés devront répondre aux conditions qui sont déterminées par les normes en vigueur et, en particulier :

- N.F. P 24.101 - Menuiseries métalliques "Terminologie".

Les quincailleries porteront l'estampille S.N.F.Q. ou N.F.S.N.F.Q.

Les éléments tubulaires seront systématiquement obturés à leurs extrémités. Les soudures seront étanches de façon à ne pas avoir de corrosion à l'intérieur des profils tubulaires.

Dans le cas de soudures non étanches, la protection anticorrosion sera faite également à l'intérieur des tubes.

1.1.20 ASSEMBLAGES

Les assemblages seront réalisés de telle sorte qu'ils pourront résister, sans déformation rémanente, ni amorce de rupture, aux essais mécaniques.

Ils seront exécutés de façon à ne permettre aucune infiltration d'eau.

Les soudures ne présenteront aucun défaut. Les faces visibles seront parfaitement polies après soudures.

1.1.21 PRISES ET SCELLEMENTS – POSE ET REGLAGE

L'entreprise devra la pose, la fixation et le scellement de tous ses ouvrages.

Le type de fixation sera adapté aux ouvrages à fixer, aux efforts subis par lesdits ouvrages, et aux supports. Les fixations seront réalisées soit par chevilles expansives et visserie inoxydable, soit par scellement au mortier sans retrait, soit par cheville à scellement chimique.

1.1.22 CALFEUTREMENTS

Les ouvrages de serrurerie seront posés soit en feuillures, soit en œuvre sans feuillure, à fleur intérieur ou extérieur. Dans tous les cas, il sera prévu des calfeutrements par joints étanches.

Toutes les dispositions seront prises pour que les calfeutrements soient effectivement comprimés et invisibles.

L'entrepreneur fournira et posera à la demande toutes les moulures métalliques de calfeutrement que l'Architecte estimerait nécessaires à la parfaite finition des ouvrages, aussi bien côté extérieur que côté intérieur.

1.1.23 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX OUVRAGES EN ALUMINIUM

PRESCRIPTIONS GENERALES

L'offre devra comporter toutes les fournitures ainsi que la mise en œuvre de toutes les prestations et accessoires nécessaires pour assurer une livraison des ouvrages en parfait état de finition.

Toute offre ne comprenant qu'une partie des ouvrages ne sera pas prise en compte.

Tous les travaux devront être réalisés conformément aux conditions et prescriptions des Normes et Règlements en vigueur.

QUALITE DES MATERIAUX

Les ouvrages en aluminium prévus au titre du présent lot seront, suivant les dispositions du chapitre ci-après "DESCRIPTION et LOCALISATION des OUVRAGES", réalisés en aluminium anodisé TEINTE NATURELLE.

L'anodisation devra être de 20 microns au minimum.

CARACTERISTIQUES

Charge de rupture : $R = 16 \text{ à } 22 \text{ Kg/m}^2$

Limite élastique : $E = 14 \text{ à } 18 \text{ Kg/m}^2$

Allongement : $A = 10 \text{ à } 18 \%$

PROFILS

Les profils utilisés auront une épaisseur minimale de 20/10e, seules les parcloles peuvent déroger à cette règle.

Les ouvrages terminés recevront en usine une protection de chantier pour éviter les taches et détériorations provoquées en cours de chantier. L'enlèvement de cette protection avant réception des travaux incombe au présent lot.

JOINTS

Les joints utilisés pour l'étanchéité devront résister à la lumière solaire, aux intempéries, à l'oxydation, à la déformation rémanente sous charge. Ils seront de première qualité, exempts de défaut.

ACIERS

Les aciers utilisés en renfort ou attaches seront protégés par métallisation 40 microns minimum.

FIXATIONS

Toutes les dispositions de fixations et d'assemblages seront incluses au présent lot. Elles seront étudiées de façon à présenter des ensembles parfaitement rigides, même dans les conditions climatiques les plus défavorables.

DURABILITE

Les matériaux utilisés pour l'ensemble des menuiseries extérieures devront conserver leurs propriétés

- résistance mécanique

- stabilité physique et chimique.

FACILITE DE MANOEUVRE

Les ouvrants seront faciles à manœuvrer. Toutes les quincailleries et les mécanismes de manœuvre sont inclus au présent lot. Ils doivent permettre un maniement avec minimum d'effort.

1.1.24 VERIFICATIONS

La vérification et la réception des ouvrages se feront dans les conditions prévues dans les documents techniques. Tous les ouvrages seront livrés en parfait état de fonctionnement avant la réception.

1.1.25 ORGANIGRAMME

Pour l'ensemble des serrures des portes extérieures et intérieures nécessitant une mise en combinaison, il sera établi un organigramme.
Cet organigramme sera établi et géré par l'entreprise du lot Menuiserie Intérieure.

1.1.26 ACCESSIBILITE

Le projet est soumis aux dispositions de l'arrêté du 1^{er} août 2006.
La nouvelle réglementation handicapée impose, entre autres, des poignées de portes à plus de 40 cm d'un angle rentrant et des dispositifs de commande des fenêtres situés entre 90 et 130 cm de hauteur.
Les portes et portails bénéficieront d'un dispositif d'ouverture limitant l'effort à 50 N maxi.

LOT 5 – SERRURERIE METALLERIE

1.1. ESCALIER METALLIQUE EXTERIEUR

Mise en place d'un escalier, autoportant, avec palier permettant de desservir les niveaux 1, 2 et 3 à partir du R+1 (rez-de-jardin)

La structure sera en acier galvanisé à chaud.

Le garde-corps avec une main-courante sera également en serrurerie galvanisé, composé de montants verticaux sur montants en fer plat.

Les marches et les paliers seront du type cassette-bac en tôle pliée du type TOLLARTOIS perforée antidérapante.

L'ensemble des ouvrages sera galvanisé à chaud, finition lisse et homogène.

Largeur de passage : 120cm.

Caractéristiques générales

Type : Escalier tournant selon plan d'implantation.

Usage : Accès logements et évacuation de secours – conforme aux règles de sécurité incendie des bâtiments d'habitation collective – 2e famille

Structure porteuse :

Acier galvanisé à chaud (épaisseur mini 70 µm, selon EN ISO 1461).

Montants en profils acier (UPN, HEA, tubes rectangulaires ou carrés selon étude de charge).

Marches et limons solidaires, ancrage mécanique sur massif béton réalisé par le lot GO.

Y compris engravure et scellement dans mur en pierre si nécessaire

Marches :

En caillebotis acier galvanisé (maille antidérapante, type dentelé),

Hauteur de marche ≤ 17 cm – giron ≥ 28 cm.

Résistance ≥ 350 kg/m².

Première et dernière contremarche contrastée suivant réglementation PMR

Paliers de niveaux, des sas et passerelle du premier étage au-dessus du RDC:

Sol également en caillebotis acier galvanisé antidérapant.

Tôle podotactile PMR à 50cm de la dernière marche suivant réglementation PMR

Mise en place d'une couverture bac acier au dessus du sas du R+2. Sous le dernier palier en caillebotis

Mise en place de remplissage de caillebotis par tasseau Pin traité classe 4

Garde-corps

Structure :

Montants verticaux en acier galvanisé soudé ou mécano-boulonné, entraxe $\leq 1,20$ m.

Lisse haute à 1,00 m du sol fini minimum.

Sous-lisse à mi-hauteur si besoin.

Remplissage :

Câbles inox tressés en maille, diamètre mini 4 mm, espacés au maximum de 11 cm toute hauteur.

Système de tension par tendeurs inox à chaque extrémité.

Pose à l'intérieur de la structure, sans aspérité ni angle vif.

Plinthe :

Présence obligatoire sur toutes les parties en surplomb, hauteur ≥ 100 mm

Fixations et ancrages

Fixation :

Par platines avec chevilles mécaniques ou ancrages chimiques (type Hilti, Fischer).

Calcul des ancrages fourni par le fabricant ou le bureau d'études structure.

Traitement anticorrosion

Galvanisation à chaud par trempage après fabrication selon NF EN ISO 1461.

Aucun perçage ni soudure sur site après galvanisation.

Éventuelles retouches de zingage par peinture de type galva à froid (zinc ≥ 90 %).

Mise en œuvre

Assemblage mécanique sur site, sur massif ou dalle béton existante.

Vérification de l'aplomb, des niveaux, de la rigidité de la structure.

Pose conforme au DTU 32.1 (charpentes métalliques) et règles professionnelles de construction métallique.

Nota :

Tous les éléments devront être conformes aux normes françaises ou européennes applicables (NF P01-012, NF EN ISO 1461, NF EN 1090 si applicable).

Aucun élément en bois ou en matériau combustible ne sera accepté.

La structure devra permettre une évacuation sécurisée en toutes saisons, même en cas d'intempéries.

1.2. PEINTURE INTUMESCENTE ESCALIER

Mise en œuvre d'une peinture intumescence pour assurer une stabilité au feu de 30 minutes à la structure de l'escalier.

Elle sera mise en œuvre en atelier

Préparation des supports : décapage, sablage ou grenaillage selon le degré de propreté requis (type Sa 2½) afin d'assurer l'adhérence.

Application d'un primaire anticorrosion compatible pour protéger l'acier en extérieur.

Projection ou application au pistolet/rouleau de la peinture intumescence selon l'épaisseur déterminée par le procès-verbal de classement au feu du produit choisi (en fonction du profil métallique et du degré de stabilité requis de 30 minutes).

Contrôle d'épaisseur humide et sèche à chaque couche, consigné dans un rapport de suivi qualité.

Finition par une couche de protection (top coat) résistante aux intempéries pour garantir la durabilité en extérieur.

Conformité

Le produit mis en œuvre doit être certifié et accompagné de son PV de résistance au feu. Les épaisseurs appliquées sont strictement conformes aux prescriptions du fabricant et au degré de stabilité exigé de 30 minutes

1.3. GARDE-CORPS EXTERIEUR

Mise en place de garde-corps de sécurité comprenant :

- sabots de fixation,
- Montants en fer plat et fixés mécaniquement sur les sabots

- Garde-corps avec une main-courante en serrurerie galvanisé, composé de montants verticaux sur montants en fer plat.

Remplissage :

Câbles inox tressés en maille, diamètre mini 4 mm, espacés au maximum de 11 cm toute hauteur.

Système de tension par tendeurs inox à chaque extrémité.

Pose à l'intérieur de la structure, sans aspérité ni angle vif.

- Portillon d'accès

Localisation :

Garde-corps du jardin et accès à l'escalier logement

Garde-corps en façade des logements

1.4. MAIN COURANTE

Fourniture et mise en place d'une main courante composée d'un plat acier plein de 40 X 15 mm et de cavaliers métalliques fixés sur parois.

- Ecuyer réalisé par rond en acier coulé de 10 mm de section, raccordé soudé d'équerre avec platine de réception et fixations boulonnées sur parois,
- Hauteur : conformément à la réglementation
- Main-courante en plat acier plein de 40 X 15 mm
- Finition galvanisé

Localisation : Escalier béton du jardin

1.5. RACK DE RANGEMENT POUR VELOS

Fourniture et pose de rack vélo constitué en arceaux en acier galvanisés soudés sur un support en ligne constitué de deux rails, fixation au sol.

Caractéristique :

- Dimensions : hors sol 0m80, largeur 0m56, espacement de 0m60 entre les arceaux
- Tube acier galvanisé , diamètre 50 mm, épaisseur 2,5 mm, cintré au rayon formant U
- Finition : Sans

Localisation : Jardin

1.6. RAIL ESCALIER POUR VELOS

Fourniture et pose d'une rampe d'accès pour les vélos dans les escaliers constituée d'une goulotte et pattes de fixation en tôle galvanisée épaisseur 20/10e.

Longueur suivant plan escalier.

Localisation : Escalier vers le jardin

1.7. BOITE AUX LETTRES

Fourniture et pose d'ensemble de boîte à lettres normalisé, certifié loi Handicap selon caractéristique suivante :

- Simple face
- Acier revêtu bi-métal, garanti anti-corrosion 15 ans, poudre polyester.
- Boîtiers individuels rivetés, habillage double enveloppe,
- Vantaux aluminium verrouillés par griffes toute hauteur,
- Serrure provisoire à clé. Fourni avec 2 clés.

- Portes jointives avec volet amorti
- Étiquette nominative
- Teinte : au choix de l'architecte dans la gamme RAL

Dimensions :

- Longueur : 285 mm
- Hauteur : 285 mm
- Profondeur : 350 mm
- Fenêtre d'introduction du courrier 235 x 30 mm
- Façade hydrofuge avec rejet d'eau si pose extérieure
- Piètement éventuel

Marque et Modèle : Classica de RENZ ou techniquement équivalent

-

Y compris toute sujétion pour garantir la stabilité et la solidité .

1.8. PORTE ACOUSTIQUE PAC EXTERIEURE

Fourniture, transport et installation d'une porte acoustique ventilée destinée à l'encoffrement d'un groupe de PAC extérieur, afin de réduire les nuisances sonores et d'améliorer l'intégration esthétique.

Caractéristiques techniques

Structure en panneaux acoustiques (acier galvanisé ou aluminium thermolaqué) avec isolant phonique intégré (laine minérale ou équivalent).

Affaiblissement acoustique minimum : 10 dB(A).

Système de grilles de ventilation garantissant le débit d'air requis par le fabricant du groupe.

Finition peinture thermolaquée RAL au choix du maître d'ouvrage.

Accès aisé pour maintenance : panneaux démontables ou trappe de visite.

Mise en œuvre

Pose du bâti sur maçonnerie existante, avec ancrages mécaniques appropriés.

Respect des recommandations du fabricant pour assurer la ventilation du groupe et maintenir ses performances.

Étanchéité des fixations et traitement anti-corrosion des coupes.

Contrôles

Vérification de l'alignement, du bon dégagement pour entretien et du respect des performances acoustiques

1.9. SAS D'ENTREE PREFABRIQUES

Fourniture, livraison et mise en œuvre complète de sas d'entrée préfabriqués en structure métallique galvanisée, type serre horticole, servant de transition entre l'extérieur et les logements.

Structure métallique

Profilés porteurs :

Structure composée de profilés carrés et cornières en acier galvanisé à chaud (épaisseur et sections adaptées aux charges), assemblés par pièces de connexion métalliques.

Assemblage des éléments par emboîtement puis vissage (visserie inox ou galvanisée).

Traitement anticorrosion :

Galvanisation à chaud de tous les éléments métalliques selon NF EN ISO 1461, y compris protections des coupes et retouches après pose.

Remplissages et fermetures

Vitrage :

Verre feuilleté de sécurité type Stadip 33.2 en remplissage des parois principales (conformité aux normes EN 356).

Maintien du vitrage par cornières métalliques et parcloles vissées.

Impostes :

Remplissage supérieur par panneaux bois CTBX (qualité extérieure) à peindre, finition soignée.

Grilles de ventilation :

Parties latérales équipées de grilles de ventilation en lames de bois protégée (huilées) posées à la verticale (dito bardage).

Porte d'accès

Type : Porte de service en acier galvanisé, montée sur gonds robustes.

Remplissage : Vitrage clair selon plan (verre de sécurité).

Quincaillerie : Serrure encastrée ou en applique, poignée et béquille, ferme-porte si nécessaire.

Habillages et finitions

Pose de profilés d'habillage et couvre-joints métalliques ou bois pour assurer une finition parfaite et l'étanchéité du sas.

Traitement des joints périphériques (mastic ou profilé de finition) entre le sas et la façade existante.

Nettoyage final des surfaces vitrées et métalliques.

Prescriptions de mise en œuvre

Montage sur site par assemblage mécanique (sans soudure sur place) selon les plans d'exécution et prescriptions fabricants.

Conformité aux normes de sécurité et de résistance mécanique (charges de vent/neige).

Compris toutes sujétions de pose, calage, réglage, scellement au sol, protections de chantier et remise en état des abords.

1.10. RESTAURATION DES ELEMENTS DE SERRURERIE EXISTANTS POUR REEMPLOI

Travaux comprenant :

- La dépose,
- Le nettoyage par tous moyens pour enlèvement des peintures par sablage;
- Le contrôle des pièces constitutives ;
- La reconstitution des éléments manquants par rajouts de barres, de motifs, etc. ;
- Les soudures au droit des éléments coupés, etc. ;
- Tous sujétions de protections antirouilles,
- Finition thermolaqué
- Toutes sujétions d'adaptation et renforcement des supports pour leur destination prévue au projet.

1.10.1. RENOVATION DES PERSIENNES EXISTANTES

Rénovation et pose des persiennes métalliques comprenant

Démontage des persiennes en fer côté cour

Déplombage et sablage des persiennes métalliques par projection sous pression abrasive en atelier

Préparation pour la mise en peinture
Thermolaquage des volets persiennes (peinture sans solvant) en atelier
Pose des persiennes rénovées côté cour

1.10.2. **RENOVATION DES GARDE-CORPS**

Travaux comprenant la rénovation et la pose des gardes corps restaurés en façade ainsi que la récupération du garde-corps existant de la terrasse, traitement et mise en place comprenant :

- traitement été peinture en atelier
- sabots de fixation,
- Remplissage :

Câbles inox tressés en maille, diamètre mini 4 mm, espacés au maximum de 11 cm toute hauteur.

Système de tension par tendeurs inox à chaque extrémité.

Pose à l'intérieur de la structure, sans aspérité ni angle vif.

Fixation mécanique.

Y compris toutes sujétions nécessaires

Localisation :

Garde-corps du jardin et Garde-corps en façade

1.11. **SIGNALETIQUE**

Mise en place d'une signalétique à l'entrée et au sein de l'immeuble :

- indiquant l'entrée du bâtiment, locaux technique, poubelles, escalier ... ;
- présentant des caractères de grande taille, colorés. Les informations liées à l'orientation auront des caractères de 4 à 7 cm suivant localisation.

1.12. **. PSE : MONTE ESCALIER POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Fourniture, pose et installation d'un monte escalier pour personnes à mobilité réduite à fonctionnement électrique de type Stairiser BC de STANNAH ou équivalent ayant pour caractéristiques :

Charge utile : 225 kg.

Dimension plateforme : 750*900.

Course : 3 m (à vérifier sur place).

Courant : Mono 220v N+T.

Vitesse de levée : 0.12 m/s.

Machinerie : Dans caisson latéral de l'appareil.

Commande : manette de commande sur la plate-forme à pression constante

Double rail guide en aluminium anodisé :

Fixation: au mur

Installation prévue à l'extérieur

Housse de protection

DISPOSITIFS DE SECURITE

Détecteurs d'obstacles (situés au niveau du plateau)

Capteur de surcharge

Limiteur de vitesse par prise de griffe

Revêtement du plateau antidérapant

Manivelle de dépannage en cas d'urgence
Possibilité de déverrouillage manuel des bras de sécurité
Bouton d'arrêt d'urgence
Finition de l'ensemble : couleur au choix de la gamme du fabricant.

Localisation : Pour monte escalier PMR suivant plans.