

RESTRUCTURATION ET EXTENSION DU CERCLE MIXTE DE GENDARMERIE
Caserne Garin 107 rue d'Elbeuf 80000 AMIENS

CCTP CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT MENUISERIES EXTERIEURES SERRURERIE

PHASE DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES - DCE – SEPTEMBRE 2026

Maitrise d'ouvrage	Région de Gendarmerie Hauts de France – Division de l'appui opérationnel – Bureau de l'immobilier et du logement – Caserne Sénépart 201 Bd de Mons – Villeneuve d'Ascq – BP 187 – 59018 LILLE cedex
Maitrise d'œuvre	DSA architectes – 213 bd de la Liberté 59000 LILLE SIRETEC INGENIERIE – 15 av. Archimède 02100 SAINT QUENTIN AC2R BET cuisine – 3 bis du petit Robinson 78350 JOUY EN JOSAS SERGA acoustique – 71 rue Desnouettes 75015 PARIS

1 - GENERALITES....4
1.01 : OBJET....4
1.02 : CONSISTANCE GENERALE DES TRAVAUX....4
1.03 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES - DOCUMENTS DE BASE....5
1.04 : ECHANTILLONS....7
1.05 : CHOIX DES MATERIAUX PAR LA MAITRISE D'OUVRAGE ET LA MAITRISE D'OEUVRE....7
1.06 : CONTROLE DES OUVRAGES....8
1.07 : CONTRAINTE DU SITE....8
1.08 : INSTALLATION DE CHANTIER - COMPTE PRORATA....8
1.09 : SECURITE DES TRAVAILLEURS....8
1.10 : SECURITE CHANTIER....8
2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES....8
2.01 : CONCEPTION DES MENUISERIES EXTERIEURES DE TYPE CHASSIS....8
2.02 : TRAITEMENT DES SURFACES....9
2.03 : DEPOSE / POSE DES OUVRAGES....9
2.04 : ETANCHEITE....10
2.05 : FEUILLURES....10
2.06 : VITRAGE....10
2.07 : GARANTIE DES PRODUITS VERRIERS....11
2.08 : PLANS ET DETAILS D'EXECUTION....11
2.09 : QUINCAILLERIE - SERRURERIE....11
2.10 : SCELLEMENT DES OUVRAGES....11
2.11 : CONSERVATION ET PROTECTION DES MENUISERIES....11
2.12. PRESCRIPTIONS COMMUNES....12
3. OUVRAGES DE MENUISERIES EXTERIEURES....12
Menuiseries extérieures aluminium :....12
3.1 Démontage des châssis existants....12
3.2 Châssis du niveau R0....12
3.3 Châssis laverie, sas et office....13
3.4 Châssis en remplacement zone réserve et vestiaire....13
3.5 Stores extérieurs motorisés façade ouest....13
3.6 Remise en jeu porte vitrée extérieure....13
3.7 Chassis de désenfumage + allège fixe....13
4 OUVRAGES DE SERRURERIE....14
4.1 Porte acier isolée 1 UP....14
4.2 Porte acier isolée 3 UP....14
4.3 Bardage métallique ajouré en façade de la passerelle....14
4.4 Mains courantes passerelle extérieure....15
4.5 Mains courantes sur pied (rampe extérieure)....15

4.6 Garde-corps trémie escalier R0 salle à manger 15
4.7 Grille zone boisson R-1 15
4.8 Enclos extérieur au R-2 16
4.9 Bardage métallique partie courante 16
4.10 Bardage métallique partie supérieure ajourée 16
4.11 Panneaux tôlés façade quai 16
4.12 Garde-corps amovible 16

1 - GENERALITES

1.01 : OBJET

Les travaux du présent lot ont pour objet l'exécution des travaux de MENUISERIE EXTERIEURE ALUMINIUM et SERRURERIE pour le Cercle Mixte de Gendarmerie d'Amiens.

1.02 : CONSISTANCE GENERALE DES TRAVAUX

1.02.1 Consistance des travaux

Les travaux du présent lot comprendront :
La fourniture et la pose de :

- Démontage de châssis existants
- Menuiseries extérieures aluminium
- Portes individuelles ou doubles donnant sur l'extérieur
- Portes acier
- Stores extérieurs
- Châssis de désenfumage en façade
- Bardage métallique en façade compris ossature
- Garde-corps intérieur et extérieur

1.02.2 Plans d'exécution des Travaux

L'entreprise a à sa charge
Les P.E.O. (Plans d'exécution des ouvrages),
Carnets de détails des ouvrages,
Les notes de calcul,
Pour tous les ouvrages, l'entrepreneur du présent lot établira, en conformité avec toutes les pièces du marché, les plans d'ensemble et plans de détail nécessaires à l'exécution de ceux-ci,
Les différents plans préciseront les emplacements et dimensions des menuiseries, ainsi que les types de fixations utilisées, les dimensions et emplacements des trous de scellement, l'emplacement des douilles à mettre en place par le lot Gros Œuvre, etc..
Les plans et détails d'exécution devant recevoir l'accord du Maître d'œuvre avant toute mise en fabrication. Ils seront transmis aux entreprises concernées par le titulaire du présent lot, au cours des rendez-vous de chantier, et ce après approbation du Maître d'œuvre.
Fourniture d'échantillons et prototypes,
L'ensemble sera à faire approuver par le Fabricant,
La notice technico-commerciale des produits à mettre en œuvre et notamment en ce qui concerne les DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés),…

1.02.3 Frais à inclure dans les prix de l'entreprise

Seront inclus dans les prix unitaires tous les frais suivants :
Le traçage et l'implantation des Ouvrages du présent lot,
Les frais d'Installation de chantier et de Compte inter entreprise.
Locations d'engins taxes, frais annexes et toutes sujétions nécessaires pour un parfait et complet achèvement des ouvrages,
La fabrication en atelier ou éventuellement la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage aux risques et périls de l'entreprise,

La pose et la fixation des ouvrages, ainsi que tous ouvrages de protection pendant la durée des travaux,
L'enlèvement des protections à l'issue des travaux,
Les scellements et calfeutrements divers,
La fourniture et mise en place de joints d'étanchéité,
La fourniture et la pose des quincailleries conformément aux prescriptions minimales des D.T.U.,
Fourniture et prestations annexes indispensables pour une exécution conforme aux documents de référence,
Le montage et l'acheminement des matériaux,
Echafaudages (avec droit sans frais pour les autres Entrepreneurs), engins et appareils nécessaires à l'exécution des travaux,
Frais de brevet, de marques, ou modèles déposés,
Frais de contrôle et essais sur site,
L'évacuation des emballages, gravois et déchets provenant des travaux,
Le nettoyage au fur et à mesure de l'avancement des travaux et l'entretien jusqu'à la réception des travaux,
Les frais liés à la gestion des interfaces avec les autres lots,
Tous les dispositifs de sécurité suivant la législation du travail et demande du SPS,…

1.03 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES - DOCUMENTS DE BASE

Les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'art et conformes aux normes, règlements, DTU en vigueur.
Toutes les normes AFNOR inhérentes aux matériaux, entrant dans la composition des ouvrages du présent lot sont applicables.
Tout matériau ou procédé non traditionnel, doit avoir reçu l'avis du C.S.T.B. confirmé par un agrément du G.E.C.O.
Les dispositions préconisées dans la description des ouvrages qui va suivre ne peuvent se substituer aux prescriptions officielles.
Les ouvrages devront être exécutés conformément aux règles techniques en vigueur à la date de signature du marché et, notamment :

1° - Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

Les Documents Techniques Unifiés, avec les Cahiers des Clauses Spéciales des D.T.U., et plus particulièrement :
- N° 32.1 : Charpente en acier
- N°.32.2 : Charpente en alliage d'aluminium
- N°.35.1 : Panneaux de façades menuisés
- N°.37.1 : Menuiseries métalliques
- N°.39.1 : Travaux de vitrerie
- N°.39.4 : Travaux de miroiterie et de vitrerie en verre épais
- N°.39.5 : Prescriptions pour l'utilisation des vitrages
- N°.36.1 et 37.2 : Applicables aux classements et aux choix des menuiseries
- DTU Règles T.H. : Règles et calculs des caractéristiques thermiques des parois de construction et des déperditions de base des bâtiments.
- Règles N.V 65- 67 et annexes de décembre 1970, modifiées en ce qui concerne les effets de la neige par le fascicule G1, titre IV section II « règles N84 ».
- Aux cahiers des clauses techniques du C.S.T.B.

Avis Techniques :
L'avis technique, l'ATEX, le certificat de qualification,

- L'appréciation Technique d'Expérimentation l'ATEX,
- Textes officiels de base,
- Groupes spécialisés,…
Normes Françaises homologuées et notamment :
Classe B et notamment :
- Bois : NF B 50.001 à NF B 54.172
- Panneaux de fibres : NF B 54.050
- Panneaux de particules : NF B 51.100

Classe P bâtiment et notamment :
- P01 - Dimensions des Constructions : NFP 01-001 à NF P 01-101
- P20 - Généralités : NF P 20-102 à NF P 20-401
- P23 - Menuiserie en bois : NF P 23-101 à NF P 23-502
- P85 - Joints : NF P 85-102 et NF P 85-304
- P91 - Constructions diverses et notamment
- Handicapés physiques : NF P 91-201

Classe X et notamment :
- Présentation du bois dans la construction : X40-500
Règles professionnelles :
- Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des façades, rideaux et façades panneaux métalliques (S.N.F.A.).
- Recommandations professionnelles pour la liaison et la coordination (S.N.F.A.).
- Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints (S.N.J.F.).
- Règles pour le calcul des bâtis destinés à recevoir les éléments de remplissage et conditions de mise en œuvre de ces éléments de remplissage (S.N.E.R.).
- Cahier des Charges du Centre d'Etudes et de Recherches des Façades et Fenêtres pour la délivrance du « Certificat d'Essais conforme C.E.R.F.F. ».

2° - Les Normes Françaises de l'A.F.N.O.R.:
Aux règles de calcul, Avis techniques, Documents Techniques Unifiés et Normes françaises non inclus dans le REEF.
Aux règles ou recommandations professionnelles (Cahier des Charges).
Aux marques de qualité et Label.
Au Cahier des Clauses Administratives Particulières inclus dans le dossier de consultation des Entreprises. (C.C.A.P.).

3° - Codes et règlements :
Code de l'Urbanisme.
Code de la Construction et de l'Habitat :
Art.L.111.1 à L.111.3 : Dispositions applicables à tous les bâtiments.
Art.L.111-7 et suivants : Construction des Bâtiments - Personnes handicapées.
Art.R.111-23 : Caractéristiques acoustiques
Art.R.111.1 à R.121.7 : Sécurité et protection contre l'incendie.
Code du travail, et notamment :
Art.L231.1 : établissement soumis aux dispositions concernant l'hygiène, la sécurité et les conditions de travail.
Art.R.232.1 : dispositions générales concernant l'aménagement des lieux de travail.
Art.R.232.12 et suivants : Prévention des incendies – Evacuation.
Installations sanitaires.

Code de santé publique.
Règles sanitaires.

Règlement sanitaire départemental
Règlement de sécurité.

4° - Textes législatifs :
Lois :
Du 19 juillet 1976 : Installations classées pour la protection de l'environnement.
Nouvelle réglementation acoustique.

Décrets.
Arrêtés et circulaires :
Arrêté du 04 novembre 1975 relatif à l'utilisation des matériaux de synthèse.

5° - Directives Européennes :
N° 90-270, CEE du 29 mai 1990 : Information et formation des travailleurs sur la santé et la sécurité liées à leur poste de travail.

6° - Texte concernant les personnes à mobilité réduite :
Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation. (JO du 18 mai 2006).
Arrêté du 17 mai 2006 relatif aux caractéristiques techniques relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées lors de la construction et de l'aménagement des bâtiments d'habitation. (JO du 18 mai 2006).
Arrêté du 1er août 2006, fixant les dispositions prises pour l'application des articles R111-18 à R111.18-7 du code de la construction et de l'habitation relative à l'accessibilité aux personnes handicapés des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction. (JO du 24 août 2006).

7° - Règles RE 2020 :
Décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performances énergétique et environnementale des constructions en France métopolitaine
Loi n° 2009-967 du 3 août 2009, de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.
Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
Décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010
Textes réglementaires et méthode de calcul Th-C-E.

1.04 : ECHANTILLONS

En règle générale, l'entrepreneur du présent lot sera tenu de fournir et de présenter tous les échantillons demandés par la Maîtrise d'œuvre.
L'entrepreneur devra tenir compte, à la suite de ces présentations, des modifications éventuelles demandées par l'Architecte.

1.05 : CHOIX DES MATERIAUX PAR LA MAITRISE D'OUVRAGE ET LA MAITRISE D'OEUVRE

Avant la pose des appareils un échantillonnage défini par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre sera présenté afin d'arrêter le matériel.
Toute fourniture et pose de matériel est suspendue à l'approbation ci- avant définie.

1.06 : CONTROLE DES OUVRAGES

Un bureau de contrôle choisi par le Maître d'Ouvrage assurera les contrôles techniques dans la limite de ses missions indiquées au C.C.A.P.
L'entrepreneur du présent lot s'engage à lui communiquer en temps utile ses études techniques, calculs et plans d'exécution et d'une manière générale, tous les documents cités à l'Article 1.03 du présent C.C.T.P.

1.07 : CONTRAINTE DU SITE

Les entreprises prendront toutes précautions afin de réduire au minimum les nuisances dues au chantier (bruits, accès livraison, poussières, etc...).

1.08 : INSTALLATION DE CHANTIER - COMPTE PRORATA

A inclure dans la remise de prix de l'entreprise suivant les modalités du Cahier des Clauses Communes.

1.09 : SECURITE DES TRAVAILLEURS

L'Entreprise du présent lot fera son affaire des mesures de sécurité à prendre pour assurer la protection des travailleurs, notamment la mise en place de garde-corps provisoires ainsi que tous échafaudages nécessaires. Elle prendra contact avec l'entreprise de Gros Œuvre pour étudier avec, celle-ci les dispositions à prendre pour la fixation des éléments de protection.

1.10 : SECURITE CHANTIER

Le chantier sera soumis à la réglementation sur la coordination de chantier (Loi N°93.14.18 du 31/12/93 - Décret d'application N°94.11.59 du 26/12/94).
Les entreprises sont tenues de fournir un dossier PPS-PS tenant compte des dispositions prises dans le plan général de coordination P.G.C. et le plan d'installation de chantier.

2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES

2.01 : CONCEPTION DES MENUISERIES EXTERIEURES DE TYPE CHASSIS

Les menuiseries extérieures sont celles qui figurent aux plans Architecte.

Conception : Les ouvrages de chassis sont positionnés dans les tableaux ou en applique intérieure de la structure existante béton armé ou des murs en parpaings enduits de la partie extension.

Les menuiseries aluminium seront en profilés d'aluminium laqué à rupture de pont thermique dans la gamme, RAL ton satiné ou mat au choix de l'Architecte, classement Qualicoat.
Les menuiseries pourront être préfabriquées en atelier ou choisies parmi les menuiseries industrialisées, en respectant les dimensions de l'Architecte.
Bavette basse pour rejet des eaux de ruissellement sur l'extérieur.
Elles seront équipées de double vitrage avec lame argon, double vitrage à charge du présent lot.
La mise en œuvre comprendra les moyens de fixations, les joints de calfeutrement assurant l'étanchéité, etc...
Classification :
Les menuiseries extérieures seront conçues et fabriquées de manière à répondre aux critères de perméabilité à l'air, d'étanchéité à l'eau et à la résistance aux effets du vent compte tenu de l'exposition des façades, classées CSTBAT avec avis technique et label ACOTHERM.

La classification minimale demandée est : A*2 – E*4 – V*A2. (calculée sur le logiciel du CSTB).

L'isolement acoustique sera de Rw +Ctr = 35 dB.

Descriptif produit	Rw (C; Ctr)	**Rw+Ctr**	Dn attendu
Vitrage feuilleté acoustique	44.2 42 -2 -6	**36**	31
Intercalaire 16 mm			
Vitrage feuilleté acoustique 4 mm			

Les valeurs des isolements des façades, requis au sens de l'arrêté du 30 mai 1996, seront à justifier.
Calfeutrement - Rebordement :
Pose des menuiseries avec joints Compriband.
Application d'un joint mastic de 1ère catégorie étanche S.N.J.F en rebordement extérieur (teinte noire).

2.02 : TRAITEMENT DES SURFACES

A - Acier :
Les éléments en acier entrant dans la composition des ouvrages devront obligatoirement être protégés par métallisation en zinc (pattes, précadres, etc).
Epaisseur 40 microns après décapage soigné suivant Norme A.F.N.O.R. 91.201.
Avant leur sortie d'usine, ils recevront une couche de peinture primaire.
B - Profilés en alliage d'aluminium :
Seront traités par oxydation anodique à proposer sur échantillons à l'agrément de l'Architecte.
Cette anodisation sera réalisée suivant les prescriptions des normes A.F.N.O.R. 91.401 à 91.412 - 91.450.
C - Profilés laqués :
Ces profils seront traités par oxydation anodique continue, finition laquée par peinture EPOXY en usine. Le laquage sera garanti par le label QUALICOAT, et conforme à la norme NF.P 24.351.
Echantillons à présenter à l'agrément de l'Architecte.

2.03 : DEPOSE / POSE DES OUVRAGES

L'ensemble des châssis et portes existantes est déposé, compris volets roulants et coulisses.
Les tolérances de pose de fenêtres définies par le D.T.U. 37.1 seront les suivantes :
A - Verticalité :
Faux aplomb : Ecart de - 2 mm pour une hauteur de 3,00 m
Ecart de - 3 mm pour une hauteur supérieure à 3,00 m

B - Horizontalité :
Niveau, écarts maximaux :
1,5 mm jusqu'à 3,00 m
2 mm jusqu'à 5,00 m
2,5 mm au-dessus de 5,00 m
Le calfeutrement devra assurer une imperméabilité à l'air et à l'eau avec le Gros-œuvre et le lot Ossature bois
L'entreprise réalisera un relevé des tableaux existants avant fabrication.

2.04 : ETANCHEITE

Les essais seront effectués conformément aux dispositions prévues aux normes NF. P 20.501 et NF. P 20.302.
Il sera prévu entre les dormants et les ouvrants des joints néoprène qui viendront en écrasement lors du verrouillage.
Des goulottes de renvoi vers l'extérieur évacueront sans stagnation, les eaux de lavage et de condensations éventuelles.
Il est également rappelé qu'une étanchéité périphérique extérieure en plus de l'étanchéité intérieure devra être assurée.

2.05 : FEUILLURES

Les feuillures des menuiseries seront prévues pour recevoir un double vitrage.
Les produits verriers seront posés en usine lors de la conception des éléments menuisés. Ces produits verriers seront maintenus par des parcloses à clips assurant un montage sous pression.
Des joints en néoprène réaliseront l'étanchéité entre les ouvrants et le vitrage.
Des angles vulcanisés compléteront l'étanchéité par la continuité des joints.
Les feuillures seront du type « Feuillures sèches».
Les vérifications nécessaires au bon fonctionnement devront être effectuées après la mise en place du vitrage avant livraison sur le chantier.

2.06 : VITRAGE

Matériaux :
Tous les verres seront de première qualité du commerce. Les volumes doivent être clairs, lisses, avoir une teinte uniforme, exempts de tous défauts marquants.
Tout verre irisé ou brûlé sera refusé.
Pour les mastics utilisés pour les vitrages entrant dans les ensembles alu, il sera fait usage de mastic présentant de bonnes qualités d'adhérence et de plasticité dans le temps.
Les matériaux utilisés pour calfeutrer les joints ne devront pas brider les matériaux verriers.
Par ailleurs, ils devront assurer l'étanchéité des feuillures à l'eau et à l'air.
L'entreprise devra se conformer aux spécifications du chapitre 4.3 du D.T.U. n°39 en ce qui concerne le calage des vitrages.
Classement ACOTHERM AC1-TH5 et certificat CEKAL, à justifier.
Mise en œuvre :
Bien que la mise en œuvre des produits verriers se fasse en usine, celle-ci comprendra tous les accessoires et travaux de parfaite finition.
Au chantier, après la pose des ensembles menuisés, tous les verres seront marqués au blanc pour les rendre apparents et éviter la casse.
Ces volumes doubles vitrages seront d'épaisseur convenable selon leurs dimensions et nature des pièces (application des normes et D.T.U. en vigueur au moment de l'exécution des travaux).

2.07 : GARANTIE DES PRODUITS VERRIERS

Cinq ans pour les mastics employés, dix ans sur la teinte des vitres et glaces.
Le Maître d'œuvre pourra refuser toute glace ou volume de vitrage non conforme aux échantillons choisis (teinte, épaisseur) ou comportant des malfaçons (pose, planéité).
Les pastilles comportant les indices concernant la nature des vitrages seront maintenues en place jusqu'à la réception des travaux. Elles ne pourront être enlevées qu'après constat et vérifications de conformité par la Maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique.

2.08 : PLANS ET DETAILS D'EXECUTION

Tous les croquis de détails d'exécution seront préalablement soumis à l'approbation de l'Architecte et du Bureau de Contrôle.
L'Entreprise devra :
- Tous les détails d'exécution des ouvrages à partir des plans constituant le dossier d'appel d'offres.
- Ces détails matérialiseront à minima les environnements immédiats (Gros Œuvre, Ossature bois, bardage, doublage intérieur…)
- L'harmonisation de toutes les parties ouvrantes et fixes de façon à standardiser les dimensions des vitrages de tous ces ensembles dans le sens de la largeur.
- Assurer l'étanchéité intérieure et extérieure par tous moyens et profilés périphériques, notamment sur la structure Gros-œuvre et sur le doublage.

2.09 : QUINCAILLERIE - SERRURERIE

Les quincailleries seront de premier choix et seront soumises à l'acceptation de l'Architecte.
Les coffres de serrures, les gâches électriques et les ventouses électromagnétiques seront de marque réputée approuvée par l'architecte.
Les barres Anti-panique seront de type à encombrement réduit approuvé par l'architecte.
Les serrures seront de première qualité, de marque réputée approuvée par l'architecte, à combinaison suivant organigramme.
Les béquilles et accessoires seront de même teinte que les menuiseries.
Tous locaux : 3 clés selon organigramme défini par le maître d'ouvrage avec système de clés non reproductibles.
La pyramide des clés sera à déterminer en concertation avec les services techniques du maître d'ouvrage.
Localisation :
Ensemble du bâtiment.

2.10 : SCELLEMENT DES OUVRAGES

Toutes précautions seront prises pour assurer la fixation et l'étanchéité des menuiseries ou ensembles sur l'ossature porteuse.

2.11 : CONSERVATION ET PROTECTION DES MENUISERIES

L'Entrepreneur devra poser à ses frais, et ceci jusqu'à la réception, les protections nécessaires à la conservation des ouvrages.
Il est demandé à l'entrepreneur de protéger tout particulièrement ces menuiseries par bandes adhésives ou vernies colorées ou par tout autre film plastique assurant une bonne protection aux projections de

ciment, plâtre ou de peinture.
Toutes les menuiseries rayées et abîmées seront refusées par le Maître d'ouvrage et l'Architecte.

2.12. PRESCRIPTIONS COMMUNES

L'Entrepreneur (sous-traitant éventuel inclus) conformément au décret d'application n° 94.1159 du 26/12/1994 de la loi n° 94.1418 du 31/12/1993, remettra son P.P.S.P.S. dans le délai légal qui lui sera imparti.
D'autre part, les travaux du présent lot sont exécutés en tenant compte des prescriptions des pièces du marché et du C.C.A.P. et faisant partie intégrante du présent C.C.T.P.
L'entrepreneur travaillera en particulier en étroite collaboration avec le lot gros œuvre, le charpentier pour l'ensemble des supports et tous les lots dont les ouvrages pourraient interférer avec le présent lot. Les plans d'exécution des différents ouvrages du présent lot seront soumis à l'approbation du bureau de contrôle.
Il pourra y indiquer en particulier les réservations à pratiquer dans les ouvrages des autres lots et notamment dans les ouvrages du Gros Œuvre.
L'entrepreneur du présent lot devra mettre en place en temps utile tout dispositif nécessaire en vue de réceptionner et d'éloigner à titre provisoire les eaux pluviales dans l'attente du raccordement aux réseaux. Il aura la responsabilité de ses ouvrages et devra en assurer la protection et l'entretien.
L'entrepreneur devra prévoir dans son étude tous les échafaudages nécessaires à la mise en œuvre de son lot ainsi que les protections collectives ou individuelles nécessaires à son intervention.

3. OUVRAGES DE MENUISERIES EXTERIEURES

Menuiseries extérieures aluminium :

3.1 Démontage des châssis existants

Démontage soigné des châssis existants et redressement des tableaux béton si nécessaire pour pose des nouveaux châssis. Compris grilles métalliques extérieures et pattes de fixation. Démontage de la main courante extérieure de l'escalier au niveau de la future passerelle, rebouchage soigné au mortier de même teinte, des trous de fixation.

Localisation : selon façades (châssis remplacés code couleur des élévations architectes).

3.2 Châssis du niveau R0

Châssis de conception profilés aluminium à rupture de pont thermique.
Pare close intérieure fixation mécanique sur joint compressé.
Face interne et externe en aluminium thermolaqué teinte au choix de l'architecte dans la gamme, proche du RAL 9006.
Pose en tunnel ou en applique intérieure pour le remplacement à l'identique.
Double étanchéité à l'air et à l'eau par joint compriband, silicone intérieur, et membrane étanche en partie extérieure en recouvrement du support GO, compris champlat en jonction avec l'existant.
Profilé formant rejingot en partie inférieure de la face externe.
Ouvrants à la Française côté intérieur du local, compas limiteur d'ouverture à clé sur la poignée.
Vitrage double vitrage feuilleté lame argon.
Isolation des trumeaux entre châssis par laine minérale forte densité ép. 50mm et capotage aluminium face vue côté intérieur du local, finition thermolaqué dito menuiseries, compris toutes finitions avec

l'environnement.
Classement de l'ensemble châssis + vitrage Uw 1.6 W/(m²/K)

Localisation : selon repérages code couleur en façades, salle à manger R0 – circulation R0 – châssis ouvrant côté état-major.

3.3 Châssis laverie, sas et office

Conception identique au point précédent.
Pose en tunnel, pattes de fixation dans le tableau (recouvrement des pattes par les ébrasements en panneaux froids). Sujétion de double vitrage sur le volume central + tôle de finition en face interne + profilé en U de réception de la cloison panneau froid (local office).

Localisation : locaux créés dans le projet et selon code couleur façades (laverie, sas de réception et office plonge et prépa chaude).

3.4 Châssis en remplacement zone réserve et vestiaire

Conception identique au point précédent (vitrages fixes uniquement).
Pose en tunnel, pattes de fixation à dissimuler par une tôle de finition périphérique laquée dito chassis.
Vitrages dotés de films opalins face interne.

Localisation : locaux existants zone réserve et vestiaire.

3.5 Stores extérieurs motorisés façade ouest

Fourniture et pose de stores extérieurs motorisés sur coulisses :

- Enrouleur en partie supérieure dans un coffre aluminium démontable
- Toile intissée enduite de type Ferrari Soltis ou équivalent teinte gris clair : vue vers l'extérieur possible
- Guides latéraux de type coulisses
- Barres de lestage en partie basse
- Parties aluminium et coffre teinte identique à la menuiserie RAL 9006
- Commande radio à l'entrée du local R0 et R-1.

Localisation : châssis salle à manger R-1 et R0 façade Ouest sur jardin, sauf portes.

3.6 Remise en jeu porte vitrée extérieure

Remise en jeu de la double porte d'accès à la terrasse extérieure depuis la véranda :

- Réglage des paumelles
- Reprise du seuil (la porte frotte) : réglage ou changement
- Changement des joints périphériques

Localisation : R-1 véranda du bar vers la terrasse

3.7 Chassis de désenfumage + allège fixe

Remplacement d'un châssis vitré existant par un châssis ouvrant de désenfumage de type DENFC de type SOUCHIER EXUBAIE modèle OF – ouverture fermeture :

- Suppression de la baie vitrée

- Mise en place d'un châssis en allège identique aux autres allèges du niveau inférieur
- F et P d'un châssis ouvrant de désenfumage au dessus
    - Ouverture vers l'extérieur
    - Surface libre de désenfumage de 1.00 m² minimum
    - Ouverture Fermeture électrique
    - Remplissage double vitrage clair lame argon
    - Cadre en profilés d'aluminium thermolaqués teinte RAL 9010 ou identique à l'existant
    - Compris tous raccordements et étanchéités avec l'existant
    - Raccordement sur attente électrique au lot ELEC

Localisation : R0 façade hall sur la cour de service.

4 OUVRAGES DE SERRURERIE

4.1 Porte acier isolée 1 UP

Cadre acier périphérique fixé sur le gros œuvre, formant battée 3 faces + joint périphérique.
Seuil profilé aluminium strié.
Porte cadre acier remplissage polyuréthane, finition tôlée aux deux faces en rebordement sur la tranche.
Largeur 1.00 m de PL.
Paumelles acier soudées réglables, poignée de manœuvre, serrure par canon traversant sur organigramme MOA.
Gâche électrique raccordée sur le lecteur de badge à proximité (lecteur existant), passage par jarretière entre ouvrant et dormant et **dans la porte** (pas en applique).
Teinte porte + accessoires thermolaquage gris RAL 9006.

Localisation : 1 unité entrée sas réception R-1 sur le quai de livraison

4.2 Porte acier isolée 3 UP

Après suppression de la porte existante et redressement des tableaux ou bouchement des réservations si nécessaire, F et P d'une porte en acier double vantail ouvrant à la Française de 180 PL environ.
Cadre acier périphérique fixé sur le gros œuvre, formant battée 3 faces + joint périphérique.
Seuil profilé aluminium strié.
Porte cadre acier remplissage polyuréthane, finition tôlée aux deux faces rebordement sur la tranche.
Largeur 1.80 m de PL environ.
Semi fixe avec crémone pompier encastrée dans le montant.
Ouvrant de service avec serrure par canon traversant sur organigramme MOA.
Gâche électrique raccordée sur le lecteur de badge à proximité (lecteur existant), passage par jarretière entre ouvrant et dormant et **dans la porte** (pas en applique).
Paumelles acier soudées réglables, poignée de manœuvre aux deux faces.
Teinte porte + accessoires thermolaquage gris RAL 9006.

Localisation : 1 unité entrée du hall de la zone vestiaires au R-1

4.3 Bardage métallique ajouré en façade de la passerelle

F et P d'un bardage métallique ajouré en tôle d'aluminium, constitué de :

- Ossature primaire en acier zingué de type profilé tubulaire section selon calcul entreprise

- Tôle nervurée de type TOLARTOIS Mahé – nervure triangulaire, aluminium thermolaqué RAL 9006, perforation ronde toute surface. Largeur utile : variable selon le nombre de pas. Longueur maxi : 6000 mm. Pas mini : 125 mm . Hauteur d'onde : 55 mm
- Fixation selon règles professionnelles SNFA et calcul entreprise, dans les creux d'onde, pose verticale.
- Tôle pliée d'about et de démarrage pour intégration de la tranche, teinte identique au bardage.

Localisation : en façade externe des garde-corps de la passerelle extérieure

4.4 Mains courantes passerelle extérieure

Main courante le long de la passerelle extérieure, constituée de :
- Ecuyer en tube rond diam 20 mm + platine, fixation mécanique sur le support
- Main courante tubulaire diam. 30 mm aboutée entre modules par un diamètre inférieur
- Finition thermolaquée RAL 9006

Localisation : de part et d'autre de la passerelle extérieure sur la partie en pente

4.5 Mains courantes sur pied (rampe extérieure)

Main courante sur pieds sur la rampe en béton, en continuité de la passerelle extérieure, constituée de :
- Montants diamètre 43 mm espacés de 1,50 m et main courante tubulaire diam. 30 mm aboutée entre modules par un diamètre inférieur
- Pose des 2 côtés de la rampe et en continuité des mains courantes de la passerelle
- Finition thermolaquée RAL 9006

Localisation : en continuité de la passerelle, sur la rampe en béton

4.6 Garde-corps trémie escalier R0 salle à manger

Garde-corps métallique finition laquée teinte au choix de l'architecte constitué de :

- Main courante en tube creux diamètre 30 mm, raccordement par manchons intérieurs invisibles, abouts soudés, h. 110 cm
- Montants en tube creux diam. 20 mm soudés sur la main courante et le tube horizontal diam. 20 mm en partie basse
- Raidisseurs et platines en fer plat fixés sur la poutraison métallique de trémie

Localisation : trémie escalier R0 salle à manger

4.7 Grille zone boisson R-1

Cloison ajourée de séparation de la zone boissons au R-1 comprenant :

- Cadre cornière périphérique fixation haute et basse, h. 220 cm
- Remplissage maille fil 5 x 5 cm
- Porte coulissante en panneau identique, suspendue par rail supérieur et galets de roulement, galet de guidage en partie basse
- Condamnation par loqueteau et serrure à clé à canon traversant
- L'ensemble finition thermolaquée RAL 9006

Localisation : cloison entre zone réserve boisson et réserve épicerie au R-1

4.8 Enclos extérieur au R-2

Grille extérieure formant enclos de stockage sous le bâtiment office, comprenant :

- Ossature tubulaire toute hauteur, fixation par platine haute et basse, compris 3 traverses horizontales sur la hauteur
- Remplissage en applique extérieure par caillebotis maille fil dim. 20 x 20 mm
- L'ensemble en acier zingué / acier galvanisé

Localisation : R-2 à côté de l'ascenseur

4.9 Bardage métallique partie courante

Grille extérieure formant enclos de stockage sous le bâtiment office, comprenant :

- Ossature rails Z acier zingué, fixation sur le Gros Œuvre.
- Tôle nervurée de type TOLARTOIS Mahé – nervure triangulaire, aluminium thermolaqué RAL 9006 ; pose verticale.
- Fixation selon règles professionnelles SNFA et calcul entreprise, dans les creux d'onde.
- Tôle pliée verticale d'about et de démarrage pour intégration de la tranche, teinte identique au bardage.

Localisation : En façade selon élévations

4.10 Bardage métallique partie supérieure ajourée

Grille extérieure formant enclos de stockage sous le bâtiment office, comprenant :

- Ossature primaire verticale en tube acier 100 x 200 mm, selon calcul entreprise, avec platine en plat ép. 5 mm pliée pour fixation mécanique sur l'acrotère – acier galvanisé
- Ossature secondaire en tube section carrée selon calcul entreprise, 4 lisses sur la hauteur minimum – acier galvanisé
- Tôle nervurée de type TOLARTOIS Mahé – nervure triangulaire, aluminium thermolaqué RAL 9006, perforation ronde toute surface
- Fixation selon règles professionnelles SNFA et calcul entreprise, dans les creux d'onde
- Tôle pliée verticale d'about et de démarrage pour intégration de la tranche

Localisation : En façade selon élévations

4.11 Panneaux tôlés façade quai

Panneaux tôlés forte épaisseur formant bardage sur la zone quai existant, comprenant :

- Ossature métallique en acier zingué fixation mécanique sur le Gros Œuvre
- Tôle de bardage en plaque acier thermolaqué RAL 9006, pose vissée soigneusement calepinée

Localisation : En façade selon élévations

4.12 Garde-corps amovible

F et P de garde-corps pivotant et garde-corps fixe en limite de quai existant:

- Portillon entre 2 poteaux du garde-corps, Cadre périphérique en fer plat 50 x 15 mm, Fer rond plein diam. 12 mm en lisse intermédiaire, parallèle à la main courante, Ouverture par gache relevable ou dispositif agréé par le CSPS, Paumelles soudées de type à ressort pour fermeture automatique du portillon
- Garde-corps fixe conception identique

Localisation :
Selon plans Architecte : en rive du quai existant au R-1