

MAITRE D'OUVRAGE

CAF DE L'ISERE

**3 Rue des Alliés
38051 GRENOBLE**

Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A

**Réaménagement de l'Accueil et l'entrée du personnel du siège
de la CAF de l'Isère**

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
QUANTITATIF**

LOT 03

**MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM -
SERRURERIE**

Architecte

GROUPE EOLE

49 Rue Aimé Bouchayer
38170 SEYSSINET PARISSET

Tél : 04.76.44.67.35

Economiste

IDE DE PROJET

3 Rue Maryse Bastié
38590 ST ETIENNE DE
ST GEOIRS

Tél : 04.76.55.55.05

BET Structure

SORAETEC

2 Rue de la Viscose
38130 ECHIROLLES

Tél : 04.76.49.09.17

BET Fluides

TEB

18 impasse du Bois Michal
38500 St Cassien

Tél : 04.76.35.36.55

Date	Indice	Modifications
24 avril 2025	A	Document d'origine

Affaire 2023_008

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 2
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

SOMMAIRE

03 MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM - SERRURERIE 3

1 GÉNÉRALITÉS 3

1.1 Dispositions générales.....	3
1.2 Connaissance des lieux.....	3
1.3 Consistance des travaux.....	3
1.4 Limites de prestations.....	4
1.5 Intervention en sous section 4.....	5
1.6 Prescriptions acoustique.....	5
1.7 Gestion des déchets.....	6

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX 7

2.1 Travaux préparatoires.....	9
2.1.1 Protection des ouvrages existants.....	9
2.1.2 Dépose et évacuation des fermetures provisoires.....	10
2.2 Châssis en Aluminium (intervention en sous section 4).....	10
2.2.1 ME01 - Dim 1.52 x 2.35 mht - PF 2V tiercés vitrés + imposte pleine + Serrure + bouton moleté + Ferme porte - PF 1/2H - Renfort en plénum.....	11
2.2.2 ME02 - Dim : 3.44 x 2.32 m - 1 fixe.....	12
2.2.3 ME04/04Bis - Dim : 2.82 x 2.85 m - PF1V + 1 fixe - compris cadre métallique + ventouses.....	12
2.3 Ensemble d'entrée coulissante automatique.....	13
2.3.1 ME03 - Ensemble d'entrée de 2.31 x 2.85 mht - 2 vantaux + 1 fixe plein.....	14
2.3.2 ME05 - Ensemble d'entrée de 3.67 x 2.85 mht - 2 vantaux + 2 fixes.....	15
2.4 Nettoyage de châssis aluminium.....	15
2.5 Auvent d'entrée.....	15
2.5.1 Structure métallique en acier laqué.....	15
2.5.2 Surface courante en verre.....	16
2.5.3 Caniveaux en tôle pliée.....	17
2.5.4 Habillage en tôle acier laqué.....	17
2.5.5 Habillage vertical en tôle acier laqué compris structure.....	17
2.5.6 Descentes EP en acier laqué compris adaptation de dalles.....	18
2.6 Travaux sur EP entrée.....	18
2.6.1 Bouchement et création de naissance EP.....	18
2.6.2 Dépose des descentes EP.....	18
2.6.3 Descentes EP en acier laqué compris adaptation de dalles.....	19
2.7 Clôture remplissage en tôle hauteur 1,80 m compris fixation sur dalle étanchée.....	19
2.8 Mise en place de barre anti panique à contrôle d'accès sur porte existante.....	19

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 3
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

03 MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM - SERRURERIE

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Dispositions générales

L'Entreprise titulaire du présent lot devra se conformer aux stipulations du lot **00 - Généralités applicables à tous les lots, du PGC ainsi que de l'ensemble des documents joint à la consultation** qui font partie intégrante de son marché et de ses obligations.

1.2 Connaissance des lieux

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir, postérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation des ouvrages, des bâtiments existants non plus que tous éléments locaux tels que lieux d'extraction des matériaux, éloignement, moyens d'accès, consistance et état des immeubles environnants, etc.

L'entrepreneur ayant été à même de réunir tous les éléments nécessaires à l'appréciation des différentes sujétions imposées par la nature des matériaux existants, les matériaux et produits contenant de l'amiante, les ouvrages à démolir ou à conserver, ..., ainsi que des servitudes en résultant, il ne bénéficiera d'aucune indemnité ou plus-value pour difficulté de quelque ordre que ce soit.

Reconnaissance des existants :

L'entrepreneur procédera à une reconnaissance **obligatoire** sur place. Il devra prendre rendez-vous avec le **Maître d'Ouvrage de l'opération**.

L'Entrepreneur du présent lot reconnaît avoir parfaitement reconnu sur plan et sur place les servitudes propres aux accès.

Il est rappelé que l'entreprise du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages concernant ses prestations.

L'Entreprise est réputée s'être assurée qu'il n'y a ni manque, ni double emploi dans les prestations fournies au titre de chaque chapitre du lot dont elle est responsable afin d'assurer un achèvement complet des travaux dans les règles de l'art et pour la bonne construction.

1.3 Consistance des travaux

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprennent dans toute leur étendue, la fourniture et la pose des ensembles de menuiseries **ALUMINIUM** extérieures, leur remplissage en matériaux verrier et/ou isolants thermiques et les stores toiles intérieurs à commande manuelle, suivant situation.

Les éventuelles variantes ou modifications que l'entreprise pourrait être conduite à proposer pour permettre l'application d'une technologie particulière, ne pourront être prises en considération qu'après l'accord écrit de la maîtrise d'œuvre.

La prestation du présent lot comporte également :

- Les études techniques,
- Les dessins d'exécution, les plans d'atelier
- Les plans de réservation,
- Les dispositions pour reprendre correctement les efforts transmis par les menuiseries au niveau des fixations,

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 4
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

- Les découpes réalisées en atelier pour mise en place des entrées d'air suivant détails du lot Ventilation,
- La fourniture et le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et le réglage,
- La mise en œuvre des complexes d'étanchéité à l'eau et à l'air,
- Les scellements (exécution à sec à l'aide de chevilles douilles autoforeuses, etc...), rebouchages, raccords, calfeutres nécessaires à une parfaite exécution,
- La fourniture et la pose des quincailleries, des systèmes de manœuvre, d'équilibrage, de suspension, de guidage, de condamnation, serrures, équipements de porte, fixation par scellement des grilles,
- La fourniture et la pose des articles décrits ci-après compris toutes sujétions de finition, de calfeutrement, ...
- La fourniture et la pose des accessoires de parachèvement,
- Les traitements autres que ceux précités,
- La protection provisoire des ouvrages contre les chocs,
- La protection des ouvrages exécutés jusqu'à la réception,
- La fourniture et la pose des barillets provisoires (sur les ouvrages du présent lot) aux différentes entrées du bâtiment jusqu'à la réception des travaux, compris clés,
- La fourniture et la pose des organes de fixation, et les liaisons avec le gros œuvre,
- Les retouches de protection anticorrosion sur les parties métalliques,
- L'enlèvement des déchets, débris et emballages des fournitures de l'Entrepreneur,
- Le nettoyage et l'enlèvement journalier des gravois,
- La fourniture d'échantillons ou prototypes,
- La fourniture des procès-verbaux d'essais et de classement,
- L'installation et les moyens de levage nécessaires, compris échafaudages et autres moyens,
- L'exécution d'essais éventuels,
- Les dispositifs permettant de satisfaire aux exigences réglementaires concernant l'hygiène, la sécurité et la protection de la santé du personnel,
- Le nettoyage et l'enlèvement journalier des gravois,
- L'Entrepreneur ne devra commencer aucun travail, sans avoir au préalable, au cours des réunions de chantier, soumis au Maître d'Œuvre l'échantillonnage des matériaux et matériels à mettre en œuvre.

L'entreprise est réputée :

- Avoir pris entière connaissance des documents composant le dossier d'appel d'offres, utiles à la réalisation de ses travaux ou nécessaires à l'appréciation des travaux faisant l'objet des autres lots et pouvant directement, ou indirectement, influencer sur les études et l'exécution des ouvrages du présent lot,
- Avoir assimilé toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités, ainsi que s'être remémoré les difficultés rencontrées au cours d'opérations semblables,
- Avoir consulté les établissements fournisseurs locaux pour se renseigner sur les conditions d'approvisionnement des produits verriers à mettre en œuvre.

L'entreprise ne saura se prévaloir d'une connaissance insuffisante de tous les éléments en relation avec l'exécution de ses travaux dans les délais impartis, étant entendu que le dit marché comprend tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet des ouvrages relevant du présent lot, y compris toutes sujétions prévisibles.

Il ne sera accordé aucune augmentation du montant du marché en cas d'imprévision ou d'omission.

L'Entrepreneur doit également tous les moyens nécessaires à l'approvisionnement de ses matériaux, à la réalisation de ses ouvrages, et notamment : les échafaudages, les appareils et matériels de levage, les transports d'amenée à pied d'œuvre des matériaux, leur manipulation, etc..., ainsi que la production, le transport et l'amenée à pied d'œuvre.

1.4 Limites de prestations

Dans ce lot sont incluses les prestations suivantes :

Travaux compris

- Nettoyage et protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux,
- Après achèvement du travail, nettoyage de toutes les traces de colle pouvant exister, enlèvement de tous les déchets,

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 5
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

- Les retouches sur chantiers des laquages, galvanisation ou antirouille appliqués en usine,
- La fourniture et pose des bâtis, des portes, ouvrants, impostes, grilles et ouvrages divers de menuiserie tels que décrits ci-après,
- La fourniture et la pose de la quincaillerie et accessoires divers mentionnés ci-après, les réglages nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Étude préalable

Établissement et diffusion des notes techniques et des plans indiquant notamment :

- Le dimensionnement par le calcul des huisseries, ossatures, éléments verriers, etc...,
- Les croquis et coupes des éléments,
- Les fiches techniques des matériaux utilisés précisant leur provenance, leur nature, leur géométrie et leurs caractéristiques physiques et mécaniques,
- Les procès-verbaux d'essais au feu et acoustiques,
- Les détails d'exécution des ouvrages en parties courantes et aux points singuliers.

1.5 Intervention en sous section 4

Les travaux se déroulant en présence d'amiante, les entrepreneurs soumissionnaires devront OBLIGATOIREMENT être habilités à travailler sous-section 4.

Les entreprises interviendront suivant les dispositions réglementaires de la SOUS-SECTION 4 du code de travail, sans prétendre à des plus-values.

L'entreprise devra avoir pris entière connaissance du dossier technique amiante joint à la présente consultation, qui fait partie intégrante de son marché et de ses obligations.

L'entreprise devra repérer et identifier les prestations et les travaux précédemment décrits du présent lot, en lien et à proximité des MPCA (Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante); et identifiera l'ensemble des travaux et prestations complémentaires à prévoir suivant les dispositions réglementaires de la SOUS-SECTION 4 du code de travail.

Ces travaux et prestations complémentaires sont à inclure dans l'offre et les prix unitaires de l'entreprise. Aucune plus-value ne sera acceptée en cours de chantier.

Intervention en SOUS-SECTION 4 :

Suivant réglementations, des dispositions spécifiques aux activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles d'émettre des fibres d'amiante. Un mode opératoire devra être réalisé par l'entreprise et transmis un mois avant le démarrage des travaux aux organismes suivants :

- Médecin du Travail, Inspection du Travail, Caisse Régionale d'Assurance Maladie,
- Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics,
- Maîtrise d'Œuvre, Maître d'Ouvrage,
- Il sera également soumis pour approbation au Coordonnateur S.P.S. Les entreprises devront fournir un agrément pour travail sur des matériaux susceptibles de contenir des fibres d'amiante.

Personnel formé à la prévention des risques amiante conformément aux arrêtés et Normes en vigueur :

- Arrêté du 23/02/2012 définit les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante,
- Directive n° 2009/148/CE,
- Arrêté du 8/04/2013,
- etc...

1.6 Prescriptions acoustique

Le présent projet sera conforme à la NF-S 31-080, au décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) et à l'arrêté du 05 Décembre 2006 (relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage).

Il est par conséquent demandé à chaque entreprise de prendre conscience des enjeux et des prescriptions techniques spécifiques pour la construction d'un tel bâtiment.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 6
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Des tests acoustiques seront à réaliser en fin de chantier de façon arbitraire, afin de s'assurer du respect des contraintes d'isolement phonique.

L'ensemble des entreprises concernées par les ouvrages entrant dans la composition des parois et ouvrages acoustiques identifiées dans la réglementation devra mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires au respect des valeurs indiquées dans la réglementation.

Dans ces conditions, si les objectifs ne sont pas atteints, les éléments mis en défaut par le contrôle (passages de gaines, câbles, tuyauteries, éléments de fixations et de structure, pose des menuiseries, etc...) qui n'auraient pas été posés selon les règles de l'art et/ou qui laisseraient apparaître des défauts d'isolation acoustique seront à corriger à la charge de l'entreprise titulaire du lot.

Les entreprises défaillantes auront à prendre en charge les tests à ré-effectuer après leurs reprises, et ce, jusqu'à obtention des objectifs à atteindre.

Chaque entreprise devra prévoir l'ensemble des sujétions acoustiques prescrites ou non dans le cadre du présent cahier des charges autour de ses ouvrages afin d'assurer une parfaite acoustique de ceux-ci.

Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de réaliser des tests en phase chantier afin de vérifier certains points singuliers. En cas de constatation de problème, les entreprises concernées devront reprendre leurs travaux.

1.7 Gestion des déchets

L'entreprise devra le tri et l'évacuation complète de ses déchets ainsi que le nettoyage complet de son poste de travail à l'issue de chaque journée de travail.

Une benne à gravois sera installée par le lot Gros œuvre seulement pour la démolition.

En cas de mauvaise gestion des déchets il pourra être mis en place une benne au frais du compte prorata ou de l'entreprise concerné par les déchets constatés sur le chantier.

Le prix comprendra la sortie des matériaux, gravois et déchets en provenance des travaux, ainsi que l'enlèvement hors du chantier et le transport à la décharge publique à toute distance. L'entreprise devra effectuer un tri sélectif de ses déchets.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 7
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

TYPE DE MENUISERIE :

Menuiseries extérieures en aluminium, comprenant :

- Ensemble monobloc, assemblé en atelier, avec cadre aluminium, posé en tunnel au droit de châssis existants,
- Compris cadre/couvre-joint/cornière/ailette en aluminium laqué permettant une parfaite finition,
- Compris fourniture et mise en œuvre d'une structure horizontale en partie haute afin de fixer les dormant, ensemble allant de poteaux à poteau pour rigidifier l'ensemble,
- Menuiseries à étanchéité renforcée répondant aux critères du label "Acotherm", et justifiant d'un agrément du CSTB,
- Profils aluminium à rupture de pont thermique composés de deux modules indépendants reliés entre eux par des barrettes isolantes en polyamide 6.6. Profils de qualité "6060 Bâtiment".
- Ensemble des ossatures avec finition thermolaquée garantie par les labels QUALICOAT et QUALIMARINE, classe 20, teinte RAL au choix de l'Architecte, compris toutes sujétions de retouches après montage ou assemblage,
- Cadre dormant à recouvrement avec gorges de récupération des eaux, constitué de profilés à coupe d'onglet,
- Drainage des eaux de ruissellement par des trous oblongs dans les traverses basses munis de coupe-vent,
- Ouvrants cachés,
- Cadres ouvrants à frappe avec joint d'étanchéité périphérique constitué de profilés à coupe d'onglet assemblés par l'intermédiaire d'équerres en alliage d'aluminium insérées dans les tubulures, étanchées-collées,
- Drainage de la traverse basse par trous oblongs,
- Compris réservation des grilles d'entrée d'air dans les profilés,
- Renforts dormant et ouvrants par équerres et profilés en acier galvanisé,
- En périphérie toutes pièces d'angle, closiers, pièces de rives hautes, pièces de raccordement avec relevé béton, etc..., pour habillage et couvre joint,
- Ensemble avec label ACOTHERM et avis technique en cours de validité, ou produit équivalent tant en qualité qu'en performance.

Respect de la norme NF P 20.501 concernant la résistance des châssis, et des normes XPP 24.4001 et 24.401 concernant les ruptures de pont thermique.

L'entreprise devra fournir la justification par le calcul des profilés choisis, ainsi qu'un agrément du gammiste sur la conformité des profilés et ferrures à ses prescriptions au regard de la masse et des dimensions des châssis vitrés.

POSE / FIXATION

Pose contre menuiseries existantes, sans percement des menuiseries existant avec joints amiantés,

Elle sera réalisée conformément aux plans de l'Architecte.

Les liaisons avec le gros œuvre et menuiseries existantes seront assurées par un complexe fond de joint comprimé et de double joint mastic avec label SNJF de première catégorie (côté intérieur et côté extérieur), conformément aux règles de pose des menuiseries ALUMINIUM faisant l'objet d'un avis technique pour les ensembles concernés.

Fixation par vis et chevilles adaptées aux supports existants, position et nombre en fonction des profilés (espacement 0,50 maxi) à soumettre au Bureau de Contrôle.

Le dimensionnement des percements est sous réserves des notes de calcul du bureau d'étude structure.

PROTECTION :

En cours de travaux et jusqu'à la réception, les éléments recevront une protection, vernis pelable, film adhésif en papier ou matière plastique, compatible avec la protection des profilés.

L'entreprise devra l'enlèvement de ces protections et le nettoyage après coup des ouvrages qui ne devront comporter aucune tache ou détérioration quelconque, sous peine de refus de ces ouvrages.

Prévoir également l'interposition d'un film entre les métaux de natures différentes afin d'éviter tout couple électrolytique qui favorise les phénomènes de corrosion.

DOCUMENTS A FOURNIR :

- Plans de fabrication et de mise en œuvre des menuiseries,
- Détails des sections des profilés, échelle 1,
- Détails des jonctions avec le gros œuvre et/ou la structure bois,

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 8
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

- Caractéristiques des éléments composants les menuiseries,
- Certificats de classement AEV,
- Certificat de qualité des vitrages (AVIQ, CEKAL ou Avis Technique),
- Avis techniques des menuiseries aluminium,
- Avis techniques des éléments de remplissage.

ETANCHEITE

Étanchéité entre profilés par thermo-soudure.

Jonctions cadres/gros œuvre/menuiseries existantes à bain de mastic sur pièces d'appuis et complexe fond de joint comprimé + double joint silicone de 1ère catégorie (côté intérieur et côté extérieur) pour montants latéraux et traverses hautes, compris coffres de volets roulants, avec continuité de l'étanchéité sur toute la périphérie des châssis.

Membrane d'étanchéité à l'air entre la jonction des menuiseries et du gros œuvre.

Pour assurer une étanchéité parfaite des menuiseries, elles devront être équipées de 2 joints entre dormant et ouvrant :

- Un joint de battement coextrudé en position extérieure,
- Un joint de battement classique en position intérieure (non coupé, et tournant dans les angles).

Ces joints seront mis en compression lors de la fermeture du cadre ouvrant. La zone créée entre le joint extérieur et le joint intérieur formera une chambre de décompression, ce qui obligera ainsi les eaux d'infiltration à s'évacuer par des lumières de drainage protégées par des déflecteurs à clapets anti-refoulement. Dans les cas de fortes expositions, il devra être pratiqué une entaille de 200 mm dans le joint extérieur en partie centrale de la traverse haute, pour permettre aux eaux d'infiltration de s'échapper plus rapidement.

ENTREE D'AIR :

Sans objet.

VITRAGE :

Les vitrages seront posés avec joints et cales suivant DTU.

Sauf indications contraires liées à la thermique, à l'affaiblissement acoustique de la menuiserie et à leur dimensionnement (étude d'exécution à charge de l'entreprise), les vitrages seront au minimum de type double vitrage isolant peu émissi avec lame d'argon.

Tous les vitrages seront à minima en verre feuilleté de sécurité de type STADIP PROTECT® 510 de chez St Gobain ou équivalent (dimensionnement à charge de l'entreprise), sur deux faces, contre le vandalisme et l'effraction et en protection des personnes contre les risques de blessures et les cas échéant contre les chutes dans le vide, avec certification CEKAL, épaisseur et nature suivant performances acoustiques et résistances thermiques requises et suivant dimensions des vitrages.

L'ensemble devra respecter les dispositions du § 5 du DTU 39 P5.

Ensemble suivant étude thermique.

- Certification CERKAL (marqué TR).

Les compositions de complexes de vitrages devront respecter les exigences de sécurité et de dimensions énoncées dans la suite du document.

Ils seront clairs et isolants, fournis et posés en feuillure auto-drainantes à l'aide de bandes préformées et parecloses aluminium.

Le vitrage sera maintenu par des parecloses à clipper isolantes. L'étanchéité entre cadre aluminium et vitrage sera assurée par des joints en EPDM (éthylène-propylène-diène-monomère).

REPLISSAGE

Les remplissages en isolant type laine de roche ou autre seront également prévus au droit des zones pleines afin d'obtenir la même résistance thermique qu'en partie courante. Ces remplissages seront pris en sandwich par des parements en tôle d'aluminium 15/10ème avec finition par thermolaquage de teinte RAL au choix de l'Architecte.

QUINCAILLERIE :

Tous les articles de quincaillerie devront comporter le label SNFQ et seront conformes aux normes de la série P26.

Les quincailleries seront soumises au Maître d'Œuvre pour acceptation avant toute commande.

Paumelles : la force et le nombre des paumelles seront appropriés au poids et à la dimension des vantaux. La paumelle basse sera prise dans une catégorie correspondant au poids des vantaux majoré de 20 %. Les paumelles auront une grande précision dimensionnelle.

Nombre de paumelles :

- Menuiserie hauteur 130 cm : 3 paumelles,

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 9
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

- Menuiserie hauteur 165 cm : 4 paumelles,
- Menuiserie hauteur 210 cm : 5 paumelles.

Manœuvre par poignée amovible à tourner en aluminium, à fixations invisibles, de teinte au choix de l'Architecte. **Les poignées devront être facilement amovibles (uniquement manuellement), sans utilisation d'outil pour les désolidariser de l'ouvrant (dito poignées existantes du niveau Entresol).**

Le verrouillage sera assuré par un ensemble constitué de tringles coulissant dans une rainure de l'ouvrant, équipées de doigts de condamnation, et de gâches montées en opposition sur le dormant. Toutes ces pièces devront être en aluminium ou en inox, et donc non corrodables.

Système d'anti-fausse manœuvre.

SERRURE DE SÛRETÉ (le cas échéant)

Cylindre de sûreté à profil européen permettant un grand nombre de variation. Ils seront garantis 10 ans et posséderont une carte de propriété.

Type A2P** de chez Vachette ou équivalent.

CONTRAINTE THERMIQUE

Menuiseries à étanchéité renforcée, classe **A*3 E*4 V*A2 minimum**, répondant aux critères du label "Acotherm", et justifiant d'un agrément du CSTB.

Les ensembles menuisés devront respecter les indications de la réglementation thermique en vigueur.

CONTRAINTE ACOUSTIQUE

Suivant étude acoustique, R_{at} ≥ 35 dB.

Les ensembles menuisés (menuiseries + double vitrage + impostes pleines + entrées d'air) devront être dimensionnés afin de respecter cet affaiblissement requis (dimensionnement à charge de l'entreprise).

L'entreprise devra fournir un PV acoustique des menuiseries mises en œuvre.

PROTOTYPES

L'Entrepreneur devra obligatoirement fournir les prototypes des châssis ALU monoblocs avec leurs stores intérieurs. Ces prototypes seront entièrement vitrés et présentés avec leurs équipements complets (poignées, targettes de condamnation, serrure, carré pompiers, limiteurs d'ouvertures,) pour validation avant toute mise en fabrication.

2.1 Travaux préparatoires

2.1.1 Protection des ouvrages existants

L'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer, lors de l'exécution de ses travaux, aucune détérioration, si minime soit-elle aux existants. Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc Avant toute intervention, le titulaire du présent lot devra protéger la totalité des ouvrages conservés et des locaux adjacents vis-à-vis des zones de travaux.

Le titulaire du présent lot aura également à sa charge :

- L'entretien et le nettoyage journalier durant toute la durée du chantier,
- Le nettoyage complet des zones protégées et salies avant replis des différentes protections prévues en fin de chantier,
- La dépose et le repli des différentes protections prévues en fin de chantier, sur ordre spécifique du Maître d'Œuvre ou du Maître d'Ouvrage, y compris l'évacuation des gravats dans les bennes de chantier,
- **L'entreprise reprendra à ses frais toutes dégradations sur les ouvrages et supports existants qui sont conservés (menuiseries, carrelage, sols souples, peintures, réseaux, ...).**

Y compris prise en compte de toutes demandes formulées par la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'Œuvre, le coordonnateur SPS et le Bureau de contrôle.

En effet, le Maître d'Œuvre se réserve le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'Entrepreneur de prendre des mesures de protections complémentaires.

Par ailleurs, pour faciliter et améliorer la qualité son intervention, l'entreprise déposera, stockera puis reposera certains éléments.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 10
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Les travaux seront réalisés en site occupé, toutes dispositions devront être prises :

- Pour garantir la sécurité des occupants,
- Pour protéger les existants.

Les ouvrages détériorés conservés seront remis en état ou fournis/posés neufs dito existant, entièrement aux frais de l'Entrepreneur et sans pouvoir prétendre à une quelconque indemnité.

Mode de métré : A l'ensemble.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot.

2.1.2 Dépose et évacuation des fermetures provisoires

Dépose soignée et évacuation en décharge des fermetures provisoires des baies en façades, mises en œuvre par le titulaire du lot Désamiantage, comprenant :

- La fourniture et la pose de toutes les installations de sécurité nécessaires à l'intervention, y compris démontage et repli en fin d'intervention,
- Les ouvrages provisoires de protection,
- La désolidarisation des ensembles à démolir par rapport aux ouvrages mitoyens conservés,
- Les descellements d'éléments de structure le cas échéant,
- Dépose soignée des fermetures provisoires à l'avancement, suivant indications du titulaire du lot Désamiantage,
- Toutes sujétions de tri des gravois issus de la démolition,
- La descente à pied d'œuvre, le chargement et l'évacuation des éléments déposés et des gravois en décharge agréée, y compris frais de décharge.
- Compris toutes sujétions complémentaires nécessaires,
- Le dépoussiérage et le nettoyage de la zone de travail.

Mode de métré : A l'ensemble.

Localisation :

Fermetures provisoires des baies des menuiseries extérieures déposées par le titulaire du lot Désamiantage.

2.2 Châssis en Aluminium (intervention en sous-section 4)

Fourniture et mise en œuvre de châssis aluminium vitrés, comprenant :

Reprise et adaptation des feuillures existantes (le cas échéant) :

L'entreprise aura à sa charge la vérification des feuillures existantes (jambages, linteaux et appuis) laissées par le titulaire du lot Désamiantage, suite à la dépose des châssis existants,

La dépose des capotages existants,

La dépose des équerres de fixations existants avec isolant.

Châssis :

- Menuiseries extérieures réalisées en profilés aluminium à rupture de pont thermique par barrettes isolantes en polyamide, de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges et recouvrements nécessaires,
- Toutes sujétions de renforts et d'assemblages pour la réalisation des grands ensembles,
- **Pose en tunnel contre châssis existants ou dans feuillure existante,**
- **Compris cadre/couvre-joint/cornière/ailette en aluminium laqué permettant une finition parfaite,**
- **La géométrie des profilés des dormants des menuiseries devra permettre la pose dans les feuillures existantes,**
- **Compris ossature verticale permettant de se fixer dans les poteaux existants,**
- **Intervention en sous-section 4 pour la fixation dans les poteaux avec peinture amiantée,**
- **La fourniture et mise en œuvre d'un nouveau capotage isolé en acier laqué identique à celui existant,**
- **Compris vitrophanie suivant détails architecte et bandes adhésives imitation verre dépoli à poser sur les**

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 11
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

parties vitrées, à 1.10 m et à 1.60 m de hauteur permettant de respecter la réglementation PMR.

- Le cas échéant, toutes sujétions de réalisation de mortaises pour les entrées d'air suivant indications des lots techniques,
- Ouvrants avec à la française, nombre de vantaux suivant plans,
- Parties fixes suivant plans,
- Manœuvre par poignée facilement amovible à tourner en aluminium, à fixations invisibles, teinte au choix de l'Architecte,
- Le verrouillage sera assuré par un ensemble constitué de tringles coulissant dans une rainure de l'ouvrant, équipées de doigts de condamnation, et de gâches montées en opposition sur le dormant. Toutes ces pièces devront être en aluminium ou en inox, et donc non corrodables,
- Assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et des ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour meneaux et traverses, avec équerres d'assemblage,
- Toutes sujétions de mise en œuvre complémentaires et nécessaires et toutes sujétions d'adaptation aux baies,
- Calfeutrement périphérique, pour une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau, par interposition entre le cadre et le support d'un joint compriband et d'un double joint élastomère de 1ère catégorie (côté intérieur et côté extérieur), label SNJF,
- Joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées,
- Tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur,
- Remplissage par double vitrage clair isolant peu émissif, sauf spécifications contraires, épaisseur et nature suivant performances acoustiques et résistances thermiques requises et suivant dimensions des vitrages,
- Parecloses fixées par vis ou clips en inox, avec joints en EPDM entre le cadre aluminium et le vitrage,
- Visserie et petites pièces accessoires toujours en inox,
- Ensemble de finition thermolaquée garantie par les labels QUALICOAT et QUALIMARINE, teinte RAL au choix de l'Architecte,
- Compris toutes sujétions de retouches après montage et/ou assemblage.

Pour une bonne manœuvrabilité des menuiseries par les personnes à mobilité réduite, les poignées des fenêtres devront être disposées à une hauteur comprise entre 0.90 et 1.30 m du sol fini.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre complémentaire nécessaire.

Ensemble suivant plans de détail de l'Architecte.

Nota : Les dimensions indiquées sont des cotes gros œuvre existant qui devront être vérifiées par l'entrepreneur avant toute commande ou fabrication.

Mode de métré : A l'unité suivant dimensions.

2.2.1 ME01 - Dim 1.52 x 2.35 mht - PF 2V tiercés vitrés + imposte pleine + Serrure + bouton moleté + Ferme porte - PF 1/2H - Renfort en plénum

Ensemble de dimension totale en tableau de 1.52 x 2.35 m environ, comprenant :

- Ensemble PF1/2H,
- **Un cadre périphérique,**
- **Profil complémentaire vertical pour fixation contre la structure existante,**
- **Structure complémentaire en linteau allant de poteau à poteau, suivant indications bureau d'étude Structure,**
- **Capotage métallique venant en recouvrement des poteaux existants, compris toutes sujétions pour une parfaite étanchéité,**
- Une porte fenêtre à 2 vantaux tiercés vitrés, avec :
 - Serrure 3 points avec cylindre européen sur organigramme avec bouton moleté côté intérieur
 - Béquille en aluminium laqué sur les 2 faces du vantail,
 - Ferme-porte hydraulique à glissière sur chaque vantail, avec réglage séparé de la dureté et de la vitesse et retardement à la fermeture,
 - Seuil en inox avec ressaut inférieur à 2 cm de hauteur
 - Un ensemble de joints caoutchouc anti bruit fixés de manière sûre et durable,

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 12
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

- Butée de sol avec embase en aluminium anodisé et butoir caoutchouc
- **Vitrage en verre feuilleté de sécurité de type STADIP PROTECT® 510 de chez St Gobain ou équivalent (dimensionnement à charge de l'entreprise), sur deux faces, contre le vandalisme et l'effraction et en protection des personnes contre les risques de blessures et les cas échéant contre les chutes dans le vide, avec certification CEKAL, épaisseur et nature suivant performances acoustiques et résistances thermiques requises et suivant dimensions des vitrages.**
- **Une imposte pleine avec profilé horizontal pour fixation de poteau à poteau et rigidifier le dormant,**
- Crémone pompier sur le vantail semi-fixe,
- Ensemble suivant plans et détails de l'Architecte.

Localisation :

Porte ME01 d'accès au Sas de l'Accueil depuis l'extérieur.

2.2.2 ME02 - Dim : 3.44 x 2.32 m - 1 fixe

Fourniture et pose de châssis vitré de dimension 3.44 x 2.32 m environ (cote tableau gros œuvre), comprenant :

- Une châssis vitré fixe,
- Compris toutes sujétions de mise en œuvre complémentaire nécessaire,
- Ensemble suivant plans de détail de l'Architecte.

Mode de métré : A l'unité.

Localisation :

Châssis ME02 entre l'Accueil et le Sas d'accès.

2.2.3 ME04/04Bis - Dim : 2.82 x 2.85 m - PF1V + 1 fixe - compris cadre métallique + ventouses

Fourniture et pose de châssis vitré de dimension 2.82 x 2.85 m environ (cote tableau gros œuvre), comprenant :

- **Un cadre périphérique permettant de ne pas toucher les châssis perpendiculaires,**
- **Cadre (linteau et poteaux) en tubes d'aluminium thermolaqué, teinte identique aux châssis, suivant indications bureau d'étude Structure, assemblage par platines boulonnées soudées,**
- Une châssis vitré fixe,
- Une porte fenêtre à 1 vantail vitré, avec :
 - Serrure 3 points avec cylindre européen sur organigramme avec bouton moleté côté intérieur
 - Béquille en aluminium laqué sur les 2 faces du vantail,
 - Butée de sol avec embase en aluminium anodisé et butoir caoutchouc,
 - La fourniture et la pose d'un bandeau de type CPREG-2N ou techniquement équivalent avec 2 ventouses électromagnétiques à intégrer dans l'ensemble, résistance 300 kg chacune, alimentation 24 V à rupture de courant, (alimentation et raccordement à charge du titulaire du lot Électricité), la tension sera à confirmer en phase exécution avec le titulaire du lot Électricité.
 - L'incorporation des éléments nécessaires au système d'ouverture contrôlée (câbles reliant les ventouses à la platine de rue ou au digicode, au lecteur de badge Vigik et au bouton poussoir), suivant demandes du lot Électricité,
 - Raccord électrique encastré,
 - Toutes liaisons filaires nécessaires et raccordement au boîtier en attente de l'électricien.
- Compris toutes sujétions de mise en œuvre complémentaire nécessaire,
- Ensemble suivant plans de détail de l'Architecte.

Mode de métré : A l'unité.

Localisation :

Châssis ME04 entre le Sas de sortie et le Sas d'accès.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 13
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

2.3 Ensemble d'entrée coulissante automatique

Fourniture et pose d'un ensemble d'entrée comprenant une porte automatique et des châssis vitrés fixes en parties latérales :

Porte automatique vitrée coulissante de chez Portalp ou équivalent, comprenant :

Vantaux :

- 1 ou 2 vantaux coulissants, avec structure en aluminium laqué, vissés avec joint portefeuille démontables et récupérables en cas de bris de vitre
- **Finition laqué RAL identique aux menuiseries extérieures existantes,**
- Interstice anti-pincement latéral de 8 mm entre deux plans de coulissement (Arrêté du 21/12/93 relatif aux portes et portails automatiques et semi automatiques sur les lieux de travail Art 4.2/Norme PrEN 12650-2),
- Remplissage par double vitrage feuilleté de type Stadip SP510 sur la face extérieure et de type Stadip 44.2 clair sur la face intérieure, peu émissif, avec lame d'argon, respectant la contrainte acoustique et la contrainte thermique de la menuiserie,
- Visualisation des coulissants par vitrophanie (Art R.4224-22 suivant Code du travail / Hauteur 1100 mm et 1600 mm suivant R111-19-2 de l'article 10 de l'arrêté du 1/08/06 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées en E.R.P.),
- Poids maximum des vantaux : 2 x 150 kg.
- Seuil : cadre isolé en acier avec seuil en inox 316 L

Étanchéité :

- Périphérique passage : brosse / joint EPDM,
- Frontal : joint EPDM,
- Sol : brosse.

Caisson et mécanisme :

- Caisson autoporteur en aluminium avec bandeau support de communication en polycarbonate,
- Dimensions en section : 200 x 262 mm,
- **Finition laqué RAL identique aux menuiseries extérieures existantes,**
- Chariots de translation avec galets, contre galets, suspensions réglables et feutres de propreté,
- Étanchéité sur mécanisme : double rangée de brosse,
- Motoréducteur à courant continu basse tension 500 W,
- Raccordements, câblages, commandes d'ouverture automatique ou manuelles à charge du présent lot sur alimentation laissée en attente par le titulaire du lot Électricité,
- MCBF : 1 million de cycles.

Détections et commandes :

- Suivant description dans les articles

Sécurité :

- Protection de la zone de refoulement par un détecteur infrarouge actif auto contrôlé,
- Réouverture sur obstacle en fermeture (Arrêté du 21/12/93 relatif aux portes et portails automatiques et semi automatiques sur les lieux de travail § 2.1 b et c),
- Arrêt sur obstacle en ouverture,
- Dispositif antipanique à énergie mécanique intrinsèque (ouverture des vantaux en cas d'absence d'alimentation) CO 48 (Règlement de sécurité E.R.P. / Arrêté du 21/12/93 relatif aux portes et portails automatiques et semi automatiques sur les lieux de travail Art 4.4 / GH24 §2 selon règlement de sécurité I.G.H.),
- Déclencheur manuel vert, bouton coup de poing,
- Batterie de secours en cas d'absence secteur,
- 1 cellule de sécurité.

Verrouillage :

- 1 verrouillage électromagnétique (à sécurité positive) du vantail en position nuit.
- Systèmes de déverrouillage manuels

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 14
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Conformité :

- Conformité aux normes harmonisées européennes :
 - EN 60335-1 Sécurité électrique,
 - EN 50 081-1/2 Compatibilité électromagnétique.
 - NF EN 16005

Châssis vitrés fixes en parties latérales, comprenant :

- Menuiseries extérieures réalisées en profilés aluminium à rupture de pont thermique par barrettes isolantes en polyamide, de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges et recouvrements nécessaires,
- Pose en applique à la structure métallique,
- Toutes sujétions de réalisation de mortaises pour les entrées d'air suivant indications des lots techniques,
- Toutes sujétions de mise en œuvre et d'adaptation aux baies,
- Calfeutrement périphérique, pour une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau, par interposition entre le cadre et le gros œuvre d'un joint compriband et d'un joint élastomère de 1ère catégorie, label SNJF,
- Tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur,
- Remplissage par double vitrage clair isolant feuilleté type Stadip SP510 sur la face extérieure et de type Stadip 44.2 clair sur la face intérieure, respectant les contraintes dimensionnelles des éléments vitrés, la contrainte acoustique et la contrainte thermique de la menuiserie,
- Parecloses fixées par vis ou clips en inox, avec joints en EPDM entre le cadre aluminium et le vitrage,
- Visserie et petites pièces accessoires toujours en inox,
- **Compris Vitrophanie suivant détails architecte** et bandes adhésives imitation verre dépoli à poser sur les parties vitrées, à 1.10 m et à 1.60 m de hauteur conformément à la réglementation handicapé.
- Ensemble de finition thermolaquée garantie par les labels QUALICOAT et QUALIMARINE, **Finition laqué RAL identique aux menuiseries extérieures existantes**, (L'entreprise devra prévoir dans le cadre de son prix la possibilité d'avoir une couleur différente entre l'intérieur et l'extérieur),
- L'attestation de conformité des portes, aux dispositions de l'article C0 48 et la NF S 61-937 seront fourni au bureau de contrôle en fin de travaux
- Compris toutes sujétions de retouches après montage et/ou assemblage.

Ensemble fixé contre châssis existants.

Mode de métré : A l'unité suivant dimensions.

2.3.1 ME03 - Ensemble d'entrée de 2.31 x 2.85 mht - 2 vantaux + 1 fixe plein

Fourniture et pose d'un ensemble d'entrée de dimension 2.31 x 2.85 m environ, comprenant :

- Une porte automatique coulissante à 2 vantaux coulissants du même côté,
- **Un châssis fixe plein pour habillage métallique 3 faces de la gaine existante,**
- Ensemble suivant plans de détail de l'Architecte.

Détections et commandes :

- 1 console de pilotage à affichage digital (choix du mode de fonctionnement et informations sur les pannes),
- Radars et rideaux infrarouges auto contrôlés (détection et sécurité) mis en œuvre de chaque côté de la porte
- 1 télécommande infrarouge multifonctions
- Branchement électrique à charge du présent lot sur attente laissé à proximité par l'électricien

Mode de métré : A l'unité.

Localisation :

Porte ME03 d'accès au Sas de sortie.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 15
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

2.3.2 ME05 - Ensemble d'entrée de 3.67 x 2.85 mht - 2 vantaux + 2 fixes

Fourniture et pose d'un ensemble d'entrée de dimension 3.61 x 2.85 m environ, comprenant :

- Une porte automatique coulissante à 2 vantaux coulissants du même côté,
- Deux châssis vitrés fixes,
- **Compris partie pleine pour fixation du châssis ME04,**
- Ensemble suivant plans de détail de l'Architecte.

Détections et commandes :

- 1 console de pilotage à affichage digital (choix du mode de fonctionnement et informations sur les pannes),
- Radars et rideaux infrarouges auto contrôlés (détection et sécurité) mis en œuvre de chaque côté de la porte
- 1 télécommande infrarouge multifonctions
- Branchement électrique à charge du présent lot sur attente laissé à proximité par l'électricien

Mode de métré : A l'unité.

Localisation :

Porte ME05 d'accès à l'Accueil depuis le Sas.

2.4 Nettoyage de châssis aluminium

Prestation comprenant :

- Dépoussiérage des menuiseries,
- Dégraissage par produit adapté,
- Lavage des montants et des vitrages,
- Séchage,
- Prestation à réaliser côté intérieur et extérieur.

Mode de métré : Au m² de châssis.

Localisation :

Ensemble du mur rideau de l'Accueil.

2.5 Auvent d'entrée

2.5.1 Structure métallique en acier laqué

Fourniture, façonnage, assemblage et montage des ouvrages de charpente métallique **en acier laqué** comprenant toutes coupes, assemblages par rivets, boulons, soudures, tous goussets, équerres, plaques, cales, ferrures d'ancrage, etc...

Calage soigné, fixation et scellement aux emplacements prévus.

Il est rappelé au titulaire du présent lot que les études d'exécution et les notes de calcul sont à sa charge.

L'entrepreneur prévoira donc dans cette prestation l'ensemble des plans d'exécution, des notes de calculs et détails d'exécution qu'il fera établir par un bureau d'étude interne ou externe qualifié et qu'il soumettra au Maître d'Œuvre et au Bureau de contrôle pour validation avant toute fabrication et toute commande.

Le présent projet est donné à l'Entrepreneur à titre indicatif, afin de lui permettre de chiffrer sa prestation. Il sera entièrement responsable du bon fonctionnement de l'installation.

Aucun travail ne pourra être exécuté sans que les plans d'exécution des ouvrages soient soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de contrôle.

Ces plans doivent comporter :

- Les sections nécessaires,
- Les notes de calcul,
- Les détails d'exécution.

L'entreprise devra se soumettre à tous les contrôles et vérifications qui lui seront demandés.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 16
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Elle devra fournir en temps utile à l'Entreprise du lot Gros Œuvre les plans donnant les indications nécessaires à ses réservations et positions d'inserts le cas échéant.

La charpente comprendra :

- La fourniture et la pose des platines de fixation sur le gros œuvre existant,
- Charpente par tubes de sections 100 x 250 cmht épaisseur 5 mm et 60 x 60 cmht épaisseur 3.2 mm, sections données à titre indicatif,
- Contreventements,
- **La structure secondaire devra reprendre le rythme des épines du mur rideau, (entraxe supérieur à 1.20 m parfois)**
- Attaches et entretoises,
- Boulonnerie inox ou galvanisée avec résistance adaptée au type d'assemblage.
- Toutes sujétions de fixation sur les murs béton attenants,
- Pente de la charpente suivant nécessité réglementaire et indications du bureau d'études structure,
- Compris toutes sujétions renforts complémentaires de charpente éventuels.

L'entreprise devra le rebouchements des trous de percement pour une parfaite finition de l'ensemble, compris reprises d'enduit teinte identique à la façade existante.

Le dimensionnement des éléments composant la structure ainsi que le calepinage de ceux-ci seront à effectuer par l'entreprise et devront être validés par l'Architecte et le Bureau de Contrôle.

Finition des éléments métalliques :

- L'ensemble livré avec protection anticorrosion par sablage et métallisation et avec finition par laquage usine, teinte au choix de l'Architecte dans toute la gamme RAL (RAL identique façade ou contretypé), compris toutes sujétions de retouches éventuelles après montage ou assemblage.
- Compris protection de la structure à maintenir en place jusqu'à la livraison du chantier.

S'agissant de profilés métalliques en ambiance extérieure, les aciers à retenir seront de la nuance S235 en qualité J2.

Mode de métré : Au m² horizontal.

Localisation :

Auvent extérieur au droit de l'entrée.

2.5.2 Surface courante en verre

Fourniture et pose d'une couverture en verre, comprenant :

- Plan d'exécution et note de calcul à la charge de l'entreprise suivant plan de principe de l'architecte,
- Connection entre vitrages par profils en acier laqué,
- Fixation sur la structure métallique précédemment décrite, par vis et chevilles adaptées suivant avis technique du produit,
- **Remplissage en vitrage feuilleté suivant étude d'exécution à charge de l'entreprise, compris parecloses, habillages périphériques et toutes sujétions de joints silicone sur fond de joint,**
- Toutes les sujétions d'échafaudages, montage, démontage et location,
- **Compris toutes sujétions d'habillage et d'abergement contre les poteaux pour une parfaite étanchéité,**
- **Compris toutes sujétions d'habillage et d'abergement au niveau du faîtage et la jonction avec le mur ou châssis existant pour une parfaite étanchéité,**
- Teinte RAL des habillages et jonctions au choix de l'Architecte,
- Ensemble réalisé conformément aux plans de détail architecte.

L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes les infiltrations d'eau.

Compris protection de la couverture à maintenir en place jusqu'à la livraison du chantier.

Mode de métré : A l'unité suivant dimension.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 17
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Localisation :
Auvent extérieur au droit de l'entrée.

2.5.3 Caniveaux en tôle pliée

Réalisation d'un caniveau en tôle pliée comprenant :

- Fourniture et mise en œuvre de renfort de structure
- Façonnage et pose d'un caniveau en tôle d'aluminium pliée,
- Façonnage et pose d'une bande de solin à biseau en acier laqué, fixée mécaniquement,
- Profil aluminium en fermeture côté intérieur,
- Fourniture et mise en œuvre de trop pleins de part-et-d'autre des caniveaux, suivant nécessité,
- Toutes sujétions de raccords, d'étanchéité et de mise en œuvre,
- Toutes sujétions de raccord tronconique avec la descente EP,
- Dimensionnement à charge de l'entreprise,
- Y compris toutes sujétions d'étanchéité,
- Y compris fermeture en bout des caniveaux par profil de rive tôle acier laquée teinte identique à la structure,
- L'ensemble livré avec protection anticorrosion par sablage et métallisation et avec finition par laquage usine, teinte au choix de l'Architecte dans toute la gamme RAL (RAL identique façade ou contretypé), compris toutes sujétions de retouches éventuelles après montage ou assemblage.
- Y compris toutes sujétions d'abergement et d'étanchéité contre le mur.

Mode de métré : Au ml.

Localisation :
En bas de pente du Auvent.

2.5.4 Habillage en tôle acier laqué

Réalisation d'un habillage en tôle pliée comprenant :

- **Habillage en tôle d'acier laqué d'épaisseur 15/10ème, compris toutes sujétions de pliage et façonnage,**
- Compris toutes sujétions de raccords, d'étanchéité et sujétions complémentaires et nécessaires,
- L'ensemble livré avec protection anticorrosion par sablage et métallisation et avec finition par laquage usine, teinte au choix de l'Architecte dans toute la gamme RAL (RAL identique façade ou contretypé), compris toutes sujétions de retouches éventuelles après montage ou assemblage.
- Compris protection de la structure à maintenir en place jusqu'à la livraison du chantier.

Mode de métré : Au m².

Localisation :
Habillages latéraux en droit du Auvent.

2.5.5 Habillage vertical en tôle acier laqué compris structure

Fourniture et mise en œuvre d'un capotage en aluminium laqué, comprenant :

- Plan d'exécution et note de calcul à la charge de l'entreprise suivant plan de principe de l'architecte,
- Une structure par tubes en acier laqué, dimensionnement à charge du présent lot,
- Fixation par platines contre poteau existant (**pas de fixation au sol**),
- **Habillage en tôle d'acier laqué d'épaisseur 15/10ème, compris toutes sujétions de pliage et façonnage**
- Fixation par vis en acier inoxydable sur l'ossature métallique, compris fourniture et pose sur les têtes de vis de capuchons PVC dans la teinte des encadrements, collés,
- Compris intégration de descente EP,
- Joint d'étanchéité périphérique,
- L'ensemble livré avec protection anticorrosion par sablage et métallisation et avec finition par laquage usine, teinte au choix de l'Architecte dans toute la gamme RAL (RAL identique façade ou contretypé), compris toutes sujétions de retouches éventuelles après montage ou assemblage.
- Compris protection de la structure à maintenir en place jusqu'à la livraison du chantier.

Ensemble suivant plans de détails de l'Architecte.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 18
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Mode de métré : Au m² d'habillage.

Localisation :

Habillage vertical au droit de la descente EP du Auvent.

2.5.6 Descentes EP en acier laqué compris adaptation de dalles

Fourniture et pose de descentes d'eaux pluviales en acier galvanisé laqué, comprenant :

- **En partie basse, la découpe, adaptation et repose de dalles sur plots pour permettre l'évacuation de la descente sur la zone étanchée sous dalles,**
- En partie supérieure le raccordement sur les moignons prévus au présent lot, y compris les coudes et toutes sujétions de raccordement,
- Fourniture et pose des cuvettes de raccordement,
- Moignons d'évacuation tronconiques soudés,
- Fourniture et la pose des canalisations verticales en acier galvanisé laqué à chaud posées sur colliers fixés mécaniquement à la structure métallique, espacements de 2,00 m maxi,
- **Compris toutes sujétions d'intégration dans habillage vertical prévus ci-avant,**
- Teinte au choix du Maître d'Ouvrage,
- Toutes sujétions complémentaires pour une parfaite étanchéité.

Nota : pour les descentes EP intérieures, l'entrepreneur devra la mise en place d'un "T" de curage en partie basse avant le raccordement

Mode de métré : Au ml.

Localisation :

Descente EP du Auvent.

2.6 Travaux sur EP entrée

2.6.1 Bouchement et création de naissance EP

Prestation comprenant :

- La dépose et l'évacuation en centre de traitement de la naissance EP existante,
- Le bouchement de la naissance existante permettant de reconstituer le degré coupe-feu et acoustique de la paroi,
- Compris reprise de l'étanchéité,
- **Compris toutes sujétions d'habillage de sous face identique à l'existant,**
- Fourniture et mise en œuvre de naissances EP comprenant :
 - Naissances par platines en plomb traversant la dalle béton, diamètre selon situation,
 - Dimensionnement des naissances à la charge de l'entreprise,
 - Renforts d'étanchéité, mis en œuvre sous la platine et dépassant celle-ci de 20 cm mini,
 - **Compris toutes sujétions de percements selon le diamètre des nouvelles naissances,**
 - Compris toutes sujétions d'étanchéité et de pare-gravier en acier galvanisé.

Mode de métré : A l'ensemble.

Localisation :

Sur la toiture de l'entrée pour le déplacement de la naissance EP.

2.6.2 Dépose des descentes EP

Dépose des descentes EP existantes comprenant :

- Dépose de la descente existante, des colliers, et des dauphins fontes,
- Évacuation et mise en décharge des gravois,
- Y compris toutes sujétions de rebouchements et enduit au droit des fixations non réutilisées.

Mode de métré : Au ml.

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 19
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

Localisation :

Sur la toiture de l'entrée pour le déplacement de la naissance EP.

2.6.3 Descentes EP en acier laqué compris adaptation de dalles

Fourniture et pose de descentes d'eaux pluviales en acier galvanisé laqué, comprenant :

- **En partie basse, la découpe, adaptation et repose de dalles sur plots pour permettre l'évacuation de la descente sur la zone étanchée sous dalles,**
- En partie supérieure le raccordement sur la naissance EP prévues au présent lot, y compris les coudes et toutes sujétions de raccordement,
- Fourniture et pose des cuvettes de raccordement,
- Moignons d'évacuation tronconiques soudés,
- Fourniture et la pose des canalisations verticales en acier galvanisé laqué à chaud posées sur colliers fixés mécaniquement à la structure métallique, espacements de 2,00 m maxi,
- **Compris toutes sujétions d'intégration dans habillage vertical prévus ci-avant,**
- Teinte au choix du Maître d'Ouvrage,
- Toutes sujétions complémentaires pour une parfaite étanchéité.

Nota : pour les descentes EP intérieures, l'entrepreneur devra la mise en place d'un "T" de curage en partie basse avant le raccordement

Mode de métré : Au ml.

Localisation :

Sur la toiture de l'entrée pour le déplacement de la naissance EP.

2.7 Clôture remplissage en tôle hauteur 1,80 m compris fixation sur dalle étanchée

Fourniture et mise en œuvre de clôture en acier laqué, comprenant :

- Études d'exécution, plans de calepinages et les notes de calcul à charge du présent lot,
- **Compris toutes sujétions de fixation sur dalle étanchée (dépose, adaptation et repose des dalles béton, fourniture et mis en œuvre de plots de fixations, compris reprises d'étanchéité),**
- Poteaux maîtres droits en fers plats de section suivant plans de l'Architecte, soudés sur platines métalliques, espacement suivant calcul à charge du présent lot pour une parfaite rigidité de l'ensemble,
- Fixation des platines sur plots métallique par boulonnage et chevilles adaptées, compris fourniture et pose sur les têtes de boulons de capuchons PVC dans la teinte des montants, collés,
- 1 cadre en tubes de section suivant plans de l'Architecte,
- **Remplissage par tôle en acier laqué suivant plans de l'Architecte,**
- Assemblage des éléments entre-eux par soudure avec régularité du cordon,
- Ensemble de la visserie en acier inoxydable,
- Protection anticorrosion par sablage et métallisation,
- Finition par thermolaquage par projection de poudre polyester cuite au four, teinte au choix de l'Architecte dans toute la gamme RAL, compris les éventuelles retouches après montage,
- Compris protection des garde-corps à maintenir en place jusqu'à la livraison du chantier.

Mode de métré : Au ml.

Localisation :

Fermeture de l'Espace Picnic des agents.

2.8 Mise en place de barre anti panique à contrôle d'accès sur porte existante

Fourniture et pose de barre anti panique sur porte existante comprenant :

- Barre anti panique adaptée pour contrôle d'accès de type FLUID CONTROL ACCESS de chez JPM ou équivalent :
 - 3 points,
 - Anti-effraction,
 - Jarretière passe câble,

CAF DE L'ISERE	Grenoble - CAF - Consultation numéro : 2025CAF38L04A	Date Avril 2025	Ind. DCE	Page 20
	Cahier des Clauses Techniques Particulières			

- Bi tension 12/24 Vcc suivant demande de l'Electricien,
- **Compris câblage et raccordement au contrôle d'accès existant,**
- Fermeture anti panique de type C,
- Module extérieur pour contrôle d'accès par béquille.
- **Compris toutes sujétions d'adaptation sur porte existante.**

Mode de métré : A l'unité.

Localisation :

Sur la porte existante de l'accès du personnel.