

MAITRE D'OUVRAGE :
SGAMI SUD
2, boulevard Baratier - 13014 MARSEILLE

GENDARMERIE-BRIGNOLES
185 Av. Jean Moulin - 83170 BRIGNOLES

P.R.O.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT N° 01 : VRD – CLÔTURES – AMENAGEMENTS EXTERIEURS

LOT N° 02 : MACONNERIE

LOT N° 03 : ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR – ENDUITS – PEINTURE DE FACADE

LOT N° 04 : ETANCHEITE

LOT N° 05 : MENUISERIES EXTERIEURES PVC ET ALUMINIUM – FERMETURES

LOT N° 06 : METALLERIE – SERRURERIE

LOT N° 07 : ISOLATION PROJETEE

LOT N° 08 : PLATRERIE – CLOISONS – ISOLATION DES COMBLES

LOT N° 09 : PEINTURES

LOT N° 10 : MENUISERIES INTERIEURES BOIS

LOT N° 11 : REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCES

LOT N° 12 : ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES

LOT N° 13 : CVC – PLOMBERIE

Maître d'œuvre :	ARC'H – SARL d'Architecture	T : 04.94.59.06.74 Courriel : architectes@arch-brignoles.fr
BET Structures :	BET SETB	T : 04.94.48.41.90 Courriel : contact@setb-ing.fr
BET Fluides :	ADRET	T : 04 94 10 87 50 Courriel : laseyne@adret.net
Economiste :	SOVEBAT	T : 04.75.43.20.40 Courriel : secretariat@sovebat.fr
BET VRD :	VERDI	T : 04.42.26.30.61 Courriel : mediterranee@verdi.fr

Sommaire

01 SUJETIONS GENERALES	2
02 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE METALLERIE	8
02.01 TRAVAUX DANS EXISTANT	8
02.02 HABILLAGE ACIER LAQUE EN FACADE.....	10
02.03 ENSEMBLES MENUISES D'ENTREE EN ACIER LAQUE	11
02.04 PORTES METALLIQUES LAQUEES	14
02.05 AUVENT METALLIQUE	17
02.05.01 Couverture en polycarbonate	17
02.06 GARDE-CORPS ET MAINS-COURANTES	19
02.06.01 Garde corps extérieurs	19
02.06.02 Garde corps rampe	19
02.07 OUVRAGES DIVERS.....	20
02.08 BRISE SOLEIL.....	21
02.08.01 Brise-soleils fixes horizontaux en façade	21
02.09 TRAVAUX DIVERS DE METALLERIE.....	22
02.09.01 Barreaudages	22
02.09.02 Enseignes	23

01 SUJETIONS GENERALES

01.01 Objet

Le présent document est relatif à la réhabilitation de la **Réhabilitation de la gendarmerie** - Avenue Jean Moulin à BRIGNOLES, décomposé comme suit :

- 4 bâtiments A - B - C - D en R+3 comprenant 32 logements.
- Un bâtiment administratif,
- Un bâtiment PSIG.

Voir Préambule et P.G.C.S.P.S. communs à tous les corps d'état.

01.02 Étendue de la prestation

La prestation due par l'attributaire comprend toutes les sujétions de fourniture, de mise en place, de scellement, de fixation, d'aménagement de proes, de calfeutrement, d'étanchéité, de protection, de ferrage, d'impression, de nettoyage définitif, de mise en service, etc. et toutes autres sujétions nécessaires pour assurer une exécution conforme aux règles de l'art, une finition irréprochable avec le meilleur fonctionnement.

01.03 D.T.U.

Sont applicables les D.T.U. 36.5 – 37.1 – 39.

Les règles de l'art – Les normes correspondantes aux travaux de métallerie.

Les règles de sécurité concernant les locaux d'habitation, notamment :

- le sens d'ouverture des portes,
- les garde-corps devront respecter les normes NFP 01.013 et NFP 06.001 pour ce qui concerne la résistance à la norme NFP 01.012 en ce qui concerne leur dimensionnement.

Tous les produits et matériaux employés devront être pourvus d'un avis favorable du C.S.T.B. en cours de validité et répondre aux exigences sismiques des différents DTU et avis techniques (zone sismique faible 2).

Les prestations de l'ensemble du bâtiment devront répondre aux exigences de la réglementation thermique RT Existant Par élément (arrêté du 22 mars 2017 modifiant l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants).

LOGEMENTS :

- La réglementation et les règles de sécurité seront soigneusement respectées, notamment en ce qui concerne le classement des matériaux à leur réaction au feu, etc. concernant des bâtiments de type habitation collective 2ème famille.
- Bâtiments assujettis aux Articles R 111-1 à R 111-19 du Code de la construction et de l'habitation, ainsi qu'à l'arrêté du 31 Janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre les risques d'incendie.
- Les prestations de l'ensemble des logements devront répondre aux exigences de la réglementation acoustique suivant l'Arrêté du 30 Juin 1999 et circulaire du 28 Janvier 2000 - arrêté du 23 Juin 1978 article 6 - Code de la construction et de l'habitation (Article L et R 111-1 et 111-4).

- Etc.

Administration et PISG :

- L'entrepreneur est tenu de ne mettre en œuvre que des matériaux répondant aux exigences de sécurité réglementaires pour des bâtiments E.R.P. 5ème catégorie de Type W (Administrations) – notamment en ce qui concerne le classement des matériaux à leur réaction au feu.
- L'entrepreneur est tenu de ne mettre en œuvre que des matériaux répondant aux exigences de sécurité réglementaires pour des bâtiments répondant à la réglementation du code de travail en ERT.

Bâtiments assujettis aux Articles R 111-1 à R 111-19 du Code de la construction et de l'habitation, ainsi qu'à l'arrêté du 31 Janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre les risques d'incendie.

Les prestations de l'ensemble des logements devront répondre aux exigences de la réglementation acoustique suivant l'Arrêté du 30 Juin 1999 et circulaire du 28 Janvier 2000 - arrêté du 23 Juin 1978 article 6 – Code de la construction et de l'habitation (Article L et R 111-1 et 111-4).

L'entreprise devra prendre en compte toutes les Normes concernant les personnes à mobilité réduite (PMR), notamment quand aux positions des portes par rapport aux parois adjacentes, ainsi qu'à l'équipement, conformément à la réglementation. De plus les portes accessibles aux publics devront pouvoir s'ouvrir avec un effort de 50 N au plus.

01.04 Coordonnées des ouvrages

Calcul et détermination des sections des ouvrages et de leurs tenues déterminées en accord avec le Maître d'œuvre et le bureau de contrôle.

Il appartiendra au titulaire de mettre au point les détails techniques d'exécution pour que les divers ouvrages puissent remplir leur objet avec les meilleures conditions d'exploitation, notamment en ce qui concerne :

- Les sections des composants, leurs profils,
- La résistance aux intempéries et aux vents,
- La fixation des ouvrages,
- Les sujétions d'étanchéité à l'air et à l'eau
- Les caractéristiques du ferrage,
- L'adaptation au gros-œuvre et aux ouvrages adjacents (doublage, etc.)
- La réglementation et les règles de sécurité seront soigneusement respectées, notamment en ce qui concerne les garde-corps, le sens d'ouverture des portes, les escaliers, etc.

01.05 Détails d'exécution - Prototype

L'ensemble des menuiseries devra faire l'objet d'une étude détaillée, avec plans à grande échelle, établis en liaison avec les autres corps d'état, y compris détails de fixations sur les structures principales – pendant la période de préparation.

Ces documents d'exécution devront recevoir l'agrément du bureau de contrôle technique.

A la demande de l'architecte ou du maître d'ouvrage, un prototype grandeur nature sera réalisé et soumis aux essais réglementaires sous la direction du bureau de contrôle technique – essais pour garde-corps.

01.06 Protection des ouvrages métalliques

Galvanisation : suivant répartition du C.C.T.P. – galvanisation à chaud suivant norme 91.121 – épaisseur 70 microns – garantie décennale – sablage, dégraissage et décapage préalable.

Métallisation : suivant répartition du C.C.T.P. – métallisation au zinc à 40 microns, en usine, après assemblage – suivant norme A 91 201 P N, avec couche primaire adaptée pour recevoir la peinture définitive réalisée par le peintre – garantie décennale – sablage, dégraissage et décapage préalable.

Acier laqué : suivant répartition du C.C.T.P. – toutes les parties visibles des ouvrages en acier seront revêtues d'une peinture laquée cuite au four avec label de qualité – épaisseur suivant réglementation – garantie décennale – teinte au choix de l'architecte – protection par film pelable ou vernis.

01.07 Protection des bois, fourrures

A la charge du métallier, en usine.

Trempe jusqu'au refus dans un liquide fongicide, insecticide, hydrofuge... agréé C.T.B., adapté aux couches définitives appliquées par le peintre.

Obtenir l'accord préalable du peintre.

01.08 Visserie

Sur ouvrages en aluminium ou métalliques, visserie acier inoxydable 18/10.

Celle incorporée dans les ouvrages peints, obligatoirement métallisée ou cadmiée.

01.09 Ferrage - Serrures

Tout le ferrage sera traité contre l'oxydation avec Label NF.

Le menuisier bois est chargé d'établir l'organigramme.

L'entreprise du présent lot devra la fourniture et pose des cylindres de chaque serrure avec sa clé particulière fournie en trois exemplaires.

Les cylindres seront de type européen à 5 goupilles

L'entreprise du présent lot devra toutefois poser des cylindres provisoires jusqu'à réception du chantier.

Les cylindres définitifs et les clés correspondantes ne pourront être mis en service qu'au moment de la livraison des locaux.

01.10 Mise en œuvre - Fixations

Toutes sujétions de mise en œuvre et adaptation à l'adjacent.

Fixation en règle générale, à l'aide de chevilles extensibles métalliques posées à la perforatrice, écartement maxi 0,50 m.

Les accessoires de fixations seront disposés de manière à assurer le serrage de la menuiserie contre le gros-œuvre.

Prévoir toutes les fourrures, surlargeurs, surépaisseurs, pour s'adapter à l'adjacent, notamment pour la cloison de doublage.

Au droit des appuis et seuils béton, le recouvrement sera largement calculé et le profil sera adapté pour recevoir la cloison de doublage.

Rainure périphérique pour les doublages, avec recouvrement.

Au niveau des habillages intérieurs ; prévoir les adaptations et fourrures nécessaires pour recevoir les pénétrations éventuelles de cloisons – couvre-joints ou joints en creux avec fourrure.

Sont incluses dans les prix et à la charge du présent lot, toutes sujétions relatives aux retouches après le passage des divers corps d'état.

Toutes sujétions de finition, de mise en service – de nettoyage définitif avant réception.

01.11 Présentation de matériels

L'entreprise avant toute exécution devra présenter au Maître d'œuvre les profilés employés, les teintes, les ferrages (poignées, paumelles, etc.).

01.12 Sécurité des travailleurs - Coordonnateur de sécurité

Coordination C.S.P.S. de Niveau 2

L'entrepreneur a, à sa charge, tous les travaux de protection collective ou individuelle pendant la durée du chantier - sa valeur est incluse dans le prix forfaitaire de son offre.

Il a de plus à sa charge, tous les travaux et prestations découlant du Plan Général de Coordination (P.G.C) en matière de protection de la santé et de la sécurité.

Décret n° 93.1418 du 31 Décembre 1993

Décret n° 94.1159 du 26 Décembre 1994 modifié par le décret n° 2003-68 du 24 Janvier 2003 relatif à la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le code du travail

Décret n° 2008-244 du 7 Mars 2008 (articles R 4532-77 à 94 et R 4741-4 et R 4741-5) relatif au Code du Travail

Etc...

L'entrepreneur devra se soumettre et tenir compte de toutes les remarques du Coordonnateur de sécurité et :

- Appliquer le Plan Général de Coordination (P.G.C)
- Respecter les obligations de sécurité (article L 4122-1)
- Faire respecter les obligations de sécurité par ses sous-traitants (article R 4532-60)
- Faciliter l'intervention du coordonnateur (article R 4211-3)
- Participer au Collège Inter-entreprises Sécurité Santé et Conditions de Travail (C.I.S.S.C.T.) (article L 4532-1)
- Assurer la rédaction dans les 30 jours de la rédaction de son contrat du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S) - (Article R 4532-57 à 73)
- Fournir gratuitement et dans les délais et formes indiqués par le Maître d'œuvre, tous documents nécessaires à la constitution du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (D.I.U.O.).
- Toutes autres dispositions relevant de la réglementation en vigueur à la date d'établissement de l'offre.

01.13 Travaux sous-section 4

Suivant rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux n° 24373374/S4/34/AM-RTV_V1 établis par VERITAS le 03/03/2025, nous constatons de l'amiante sur les supports de tuiles.

L'entreprise titulaire du présent lot devra prendre en compte lors de la réalisation de ses divers travaux la présence d'éléments amiantés suivant rapport amiante.

Il n'est pas prévu de désamianter l'ensemble de ces éléments.

L'entreprise doit justifier de sa capacité à réaliser ces travaux sous-section 4 par l'obtention de la certification délivrée par des organismes certificateurs accrédités.

Les intervenants doivent :

- Être formés au risque amiante, et détenir une attestation de compétence individuelle (encadrant et opérateur),
- Être titulaires d'un CDI pour les opérations d'entretien ou de maintenance sur éléments amiantés,
- Avoir une aptitude médicale avec non contre-indication au port des équipements de protection respiratoire,
- Avoir un suivi médical renforcé à l'amiante.

01.14 Prescriptions environnementales

Gestion des déchets de chantiers

« De façon générale les déchets générés par le chantier, seront évacués et éliminés selon la législation en vigueur. En cours de chantier, les déchets devront être triés et stockés dans des bennes prévues à cet effet en fonction de leur nature. La valorisation des déchets est la règle, l'enfouissement ne devant intervenir qu'en ultime recours. Les déchets relevant du stockage d'inertes et les déchets dangereux devront être traités en centres agréés selon leur nature. »

Fiches matériaux, produits et procédés

Chaque entreprise doit pouvoir justifier des caractéristiques de l'ensemble des matériaux, produits ou procédés qu'elle, ou ses sous-traitants, mettront en œuvre sur le chantier conformément aux prescriptions des CCTP par lot.

Les justificatifs acceptés sont :

- Les certificats ou labels concernant les matériaux pour lesquels un étiquetage particulier est requis (ACERMI, CE, Eco Label Européen, NF Environnement, PEFC, ...)
- Les Avis Techniques du CSTB
- Les Fiches techniques des fabricants précisant les caractéristiques environnementales des matériaux, produits ou procédés – obtenir de l'entreprise les produits sur leurs émissions de polluants selon le décret 2011-321 du 23 Mars 2011, dans un classement A+.
- Éviter tous les produits présentant une phrase de risque. Lorsque aucune alternative n'est disponible, permettre uniquement les phrases de risques : R10-R11-R22-R25-R36-R37-R38-R42-R43. Les entreprises joindront donc à leurs offres les justificatifs nécessaires à l'évaluation de la pertinence des matériaux proposés lorsqu'ils sont disponibles.

Les entreprises devront fournir l'ensemble de ces justificatifs avant leur début sur le chantier

pour validation par la Maîtrise d'Œuvre.

Dispositions particulières par lot

Emploi de matériaux et produits avec étiquette d'émission de polluant A+

01.15 Dossier des Ouvrages Exécutés

L'entreprise aura à charge d'établir et de fournir les D.O.E. **mis à jour par rapport à l'exécution** – ces D.O.E. seront fournis en 3 exemplaires en format papier + 1 exemplaire sur clé USB comprenant les plans en DWG compatibles Autocad 2017 et format PDF – ainsi que les fiches techniques, les P.V. de classement au feu des matériaux mis en œuvre pour les ouvrages exécutés.

02 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE METALLERIE

02.01 TRAVAUX DANS EXISTANT

02.01.01 Rehausse platelage existant dans combles

Toutes sujétions d'adaptations du platelage existant à la hauteur de l'isolant mis en œuvre. Compris dépose et repose des planches, rehausse du support par tout moyens appropriés.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Pour tout le platelage dans les combles des logements Linéaire suivant étude BE Fluides.

• **Bâtiment B :**

Pour tout le platelage dans les combles des logements Linéaire suivant étude BE Fluides.

• **Bâtiment C :**

Pour tout le platelage dans les combles des logements Linéaire suivant étude BE Fluides.

• **Bâtiment D :**

Pour tout le platelage dans les combles des logements Linéaire suivant étude BE Fluides.

02.01.02 Dépose de portes dans murs béton

Dépose des vantaux – descellement des cadres et gonds – rebouchage des enclaves - descentes - évacuation des gravats aux décharges publiques avec tri sélectif - y compris tout droit de décharges.

Sont inclus dans la prestation toutes les déposes des menuiseries extérieures – lors des déposes l'entreprise aura à charge de maintenir hors d'eau le bâtiment par tous moyens appropriés.

Descente et évacuation de tous les gravats en décharges spécialisées avec tri sélectif – y compris tous droits de décharges spécialisées.

Mise en place de fermeture provisoire sur les portes et menuiseries – Par la mise en place de panneau OSB sur bastaing bois en sapin traité – Fixation provisoire au droit des menuiseries – Pour les portes principales, prévoir une porte de chantier avec clé de chantier. Dépose et évacuation des fermetures avant la pose des nouvelles menuiseries. Y compris tous frais de décharges et tris sélectif.

Reprise de seuils suite dépose des menuiseries, piquage complémentaire, passivation des fers si nécessaire.

Reprise soignée, des feuillures, des embrasures et linteaux suite dépose des menuiseries comprenant dégrossissage – dressement des parements et des arêtes – 2 couches d'enduit mortier ciment au sable tamisé – raccords à l'existant – passivation de fers si nécessaire.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Sur extérieur et dégagement intérieur de :

00 SOUS SOL

Bât A

Sas A

Vélos A

01 REZ DE CHAUSSEE

Bât A

Entrée bât. A

		Hall A jardin
• Bâtiment B :		
Sur extérieur et dégagement intérieur de :		
00 SOUS SOL	Bât B	Sas B
		Vélos B
01 REZ DE CHAUSSEE	Bât B	Entrée bât. B
		Hall B jardin
• Bâtiment C :		
Sur extérieur et dégagement intérieur de :		
00 SOUS SOL	Bât C	Sas C
		Vélos C
01 REZ DE CHAUSSEE	Bât C	Entrée bât. C
		Hall C jardin
• Bâtiment D :		
Sur extérieur et dégagement intérieur de :		
00 SOUS SOL	Bât D	Sas D
		Vélos D
01 REZ DE CHAUSSEE	Bât D	Entrée bât. D
		Hall D jardin
• Bâtiment PSIG :		
01 REZ DE CHAUSSEE	Bât SPIG	Archives

02.01.03 Poteaux métalliques renfort balcons compris peinture intumescente et finition

Poteaux métalliques Ø 114.3 x 5 mm ép constituées notamment par :

- Platines basse et hautes de dimensions adaptées.
- Platines avec goudjons à sceller à fournir au lot gros-œuvre pour mise en place dans le fut béton au rez de chaussée,
- Fixations dans dalles hautes et basses par visserie avec tête laqué et chevilles à expansion – toutes sujétions pour fixations.
- etc.

Sont inclus les platines de fixations, la boulonnerie.

Cette structure supportera les dalles des balcons existants suivant étude de structure y compris blocages nécessaires entre platines et support.

Prévoir toute la structure complémentaire nécessaire suivant étude de structure.

Protection par peinture intumescente + peinture de finition à la charge du présent lot et comprenant :

- Préparation du support comprenant décapage Sa 2 ½ conformément à la norme EN ISO 12944 comprenant élimination des traces de rouilles (manuellement ou sablage), dégraissage et nettoyage. Le support devra être parfaitement propre et sec. Toutes sujétions suivant fiches techniques fabricant.
- Mise en œuvre d'un primaire d'accrochage à base résine acrylique en dispersion pour structures métalliques non galvanisées de type Primafer des Établissements LAGAE ou techniquement équivalent (ou PRIMAGALVA sur support galvanisé).
- Mise en œuvre d'une peinture intumescente EI30 de type UNITHERM STEEL SB des

Établissements Sherwin-Williams ou techniquement équivalent. Toutes sujétions pour atteindre la protection au feu demandée.

- Mise en œuvre d'une peinture de protection pour utilisation en extérieur (classeX) en 2 couches de type FIRETEX TOP SB des Établissements Sherwin-Williams ou techniquement équivalent – teinte au choix du Maître d'œuvre dans les gammes RAL.
- L'entreprise devra s'assurer des supports et de la compatibilité du système complet de protection + finition – retouches sur chantier - pochonnage des boulonneries. Toutes sujétions suivant préconisations du fabricant pour obtenir le degré de protection et la finition demandée.

Toutes sujétions d'apport, de levage, de fixations et mise en œuvre.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Suivant étude structure pour les balcons du rez de chaussée au R+3 des logements A11-A21-A31.

01 REZ DE CHAUSSEE	Ensemble	P114.3 Diam 12 H275
02 ETAGE 01	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260
03 ETAGE 02	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260

• **Bâtiment B :**

Suivant étude structure pour les balcons du rez de chaussée au R+3 des logements B12-B22-B32-B42.

01 REZ DE CHAUSSEE	Ensemble	P114.3 Diam 12 H275
02 ETAGE 01	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260
03 ETAGE 02	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260

• **Bâtiment C :**

Suivant étude structure pour les balcons du rez de chaussée au R+3 des logements C11-C21-C31-C41.

01 REZ DE CHAUSSEE	Ensemble	P114.3 Diam 12 H275
02 ETAGE 01	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260
03 ETAGE 02	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260

• **Bâtiment D :**

Suivant étude structure pour les balcons du rez de chaussée au R+3 des logements D12-D22-D32-D42.

01 REZ DE CHAUSSEE	Ensemble	P114.3 Diam 12 H275
02 ETAGE 01	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260
03 ETAGE 02	Ensemble	P114.3 Diam 12 H260

02.02 HABILLAGE ACIER LAQUE EN FACADE

Structure métallique constituée par des montants, lisses, traverses intermédiaires en profils tubulaires acier laqué formant stabilité et support de fixation de l'habillage – section et espacement suivant calculs et aspect architectural souhaité de l'Architecte (carnet de détail) – platines et équerres de fixations contre murs et au droit des ouvertures par visseries à tête laquée et chevilles à expansion adaptée au support – assemblages – coupe d'onglet – soudures.

L'ensemble des profils tubulaires recevront une obturation à leurs extrémités.

Habillage par profils tubulaire verticaux en acier ou aluminium laqué – section et espacement suivant calculs et aspect architectural souhaité de l'Architecte (carnet de détail) – soudés sur structure.

Sont inclus les platines de fixations, les équerres d'acier, la boulonnerie galvanisée, les assemblages, percements.

Descriptif non limitatif, l'ensemble comprenant un ouvrage complet conforme au plan de l'architecte, toutes fournitures et mise en œuvre, compris tous détails d'exécutions, de conception, d'adaptation sur site, chutes, coupes, déchets, fixations par vis, d'échafaudage et toutes sujétions pour une parfaite finition dans le respect du calepinage de l'Architecte.

Protection et finition de l'ensemble des ossatures métallique et des profilés : dégraissage + métallisation + finition laqué époxy en usine - teinte RAL au choix du maître d'œuvre – retouches après pose – pochonnage des boulonneries

Toutes sujétions d'assemblages, d'apport, de levage, de fixations et mise en œuvre suivant règles de l'art – découpes – calepinage suivant plan architecte.

Toutes sujétions de fixations à travers l'ITE, une mise au point sera effectuée avec le lot façade pour mise en place de platines traversant l'isolation avant pose de celle ci.

02.02.01 Surface - ossature + remplissage lames verticales fixes

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

Habillages métalliques en façades suivant plans et calepinage de l'architecte.

02.03 ENSEMBLES MENUISES D'ENTREE EN ACIER LAQUE

02.03.01 Ensemble d'entrée P4 dimensions 3.55 x 2,50 m ht

Calepinage des montants et des traverses, dimensions et formes suivant plans de façades et de détails architectes.

Composition : ensemble de 3.55 x 2.50 m Ht constitué par une porte vitrée à 2 vantaux (0.93 m + 0.72 m semi fixe) et de 2 parties fixes latérale en 2 volumes vitrés + imposte fixe en 3 volumes vitré.

Ensemble des éléments en acier prélaqué – teinte au choix du Maître d'œuvre – pose en tunnel ou en feuillure au nu intérieur du mur existant.

Dormant et ouvrant en profilés acier laqué à rupture de pont thermique (genre JANSEN), montants, traverse haute – traverse basse avec revers d'eau – feuillures pour recevoir le vitrage – joint caoutchouc embrevé en feuillure - parcloles clipsées – couvre-joints périphériques intérieur, coupe d'onglet et toutes sujétions Classement A*3 E*4 V*A2 – fixation par pattes de fixation adaptées sur structure béton.

Fixations contre mur béton avec Étanchéité à l'eau contre structure béton par mise en œuvre d'un joint mousses imprégnée butyle de type Illmod 600 des Ets ILLBRUCK ou produits techniquement équivalent entre cadre et pré-cadre conforme aux normes NF P 85-570 et NP F 85-571, de classe 1 selon ces normes - étanchéité à l'air par mise en œuvre côté intérieur d'une membrane d'étanchéité constituée d'un film polyéthylène copolymère associé à un non tissé, avec adhésif butyle, de type Membrane Duo ME500 des Ets ILLBRUCK ou produits techniquement équivalent, conforme aux normes NF P 85-570 et NP F 85-571, de classe 1 selon ces normes – joints au mastic élastomère 1ère catégorie périphériques sur les 2 côtés.

Il sera mis en place en périphérie de la menuiserie un couvre-joint plat de même nature que la menuiserie, fixé par double encollage à la colle néoprène.

Seuil plat en aluminium pour portes, inférieur à 2 cm suivant réglementation P.M.R.

Ferrage

- Paumelles en acier laqué.
- 1 jeu de poignées constituées par un tube inox courbe Ø 50 mm - pattes de fixations sur montants.
- Pose de ventouse électromagnétique 24 volts ou 48 volts – 300 kg chacune – découpe et fixation – fourreaux dans cadres y compris fourreaux inox flexible au droit du pivotement de la porte – fourniture ventouse, raccordement électrique, vidéophones et lecteurs de badges réalisés par l'électricien – encastrement dans cadre, fixations, percement des profils pour passage des fourreaux.
- 1 contact de feuillure encastré avec 2 m de fil par vantail.
- 1 crémone pompier en acier laqué avec manœuvre par poignée rotative sur vantail semi-fixe
- 1 ferme-porte hydraulique laqué avec bras à glissière genre DORMA TS 93 ou équivalent – blocage à 90°
- 1 butoir en acier brossé diamètre 35 mm mini, avec garniture caoutchouc noir.
- Plaques "tirez-poussez" gravées en nylon coloré.

Vitrage

Double vitrage isolant peu émissif de sécurité retardateur d'effraction – type PLANITHERM ONE SAINT GOBAIN ou produits techniquement équivalents constitué par :

- Glace claire feuilletée extérieure 44.6 (SP 510).
- Lame d'argon de 16 mm
- Glace claire feuilletée intérieure 44.2 avec face 3 faible émissivité (ITR)

Dépose et repose des parclozes - Joint caoutchouc.

Bandes adhésives de couleur sur vitrages pour éveil à la vigilance conformément à la réglementation des personnes malvoyantes.

Les contacts de feuillure et les ventouses seront à adapter aux technologies mises en oeuvre par le lot Electricité.

Finition de l'ensemble par primaire poudre époxy thermolaqué et laquage de finition par poudrage polyester texturé cuit au four – teinte au choix du Maître d'œuvre suivant palette du fabricant.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât A	Entrée bât. A
--------------------	-------	---------------

• **Bâtiment B :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât B	Entrée bât. B
--------------------	-------	---------------

• **Bâtiment C :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât C	Entrée bât. C
--------------------	-------	---------------

• **Bâtiment D :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât D	Entrée bât. D
--------------------	-------	---------------

• **Bâtiment PSIG :**

PARTIES COMMUNES : Ensembles menuisés extérieurs sur entrée B au rez-de-chaussée

02.03.02 Ensemble d'entrée secondaires P3 dimensions 1,67 x 2,06 m ht

Calepinage des montants et des traverses, dimensions et formes suivant plans de façades et de détails architectes.

Composition : ensemble de 1,67 x 2,06 m Ht constitué par une porte vitré à 2 vantaux.

Ensemble des éléments en acier prélaqué – teinte au choix du Maître d'œuvre – pose en tunnel au nu intérieur du mur en béton.

Dormant et ouvrant en profilés acier laqué à rupture de pont thermique (genre JANSEN), montants, traverse haute – traverse basse avec revers d'eau – feuillures pour recevoir le vitrage – joint caoutchouc embrevé en feuillure - parcloles clipsées – couvre-joints périphériques intérieur, coupe d'onglet et toutes sujétions Classement A*3 E*4 V*A2 – fixation par pattes de fixation adaptées sur structure béton.

Fixations contre mur béton avec Étanchéité à l'eau contre structure béton par mise en œuvre d'un joint mousses imprégnée butyle de type Illmod 600 des Ets ILLBRUCK ou produits techniquement équivalent entre cadre et pré-cadre conforme aux normes NF P 85-570 et NP F 85-571, de classe 1 selon ces normes - étanchéité à l'air par mise en œuvre côté intérieur d'une membrane d'étanchéité constituée d'un film polyéthylène copolymère associé à un non tissé, avec adhésif butyle, de type Membrane Duo ME500 des Ets ILLBRUCK ou produits techniquement équivalent, conforme aux normes NF P 85-570 et NP F 85-571, de classe 1 selon ces normes – joints au mastic élastomère 1ère catégorie périphériques sur les 2 côtés.

Il sera mis en place en périphérie de la menuiserie un couvre-joint plat de même nature que la menuiserie, fixé par double encollage à la colle néoprène.

Seuil plat en aluminium pour portes, inférieur à 2 cm suivant réglementation P.M.R.

Ferrage

- Paumelles en acier laqué.
- 1 jeu de poignées constituées par un tube inox courbe Ø 50 mm - pattes de fixations sur montants.
- Pose de ventouse électromagnétique 24 volts ou 48 volts – 300 kg chacune – découpe et

fixation – fourreaux dans cadres y compris fourreaux inox flexible au droit du pivotement de la porte – fourniture ventouse, raccordement électrique, vidéophones et lecteurs de badges réalisés par l'électricien – encastrement dans cadre, fixations, percement des profils pour passage des fourreaux.

- 1 crémone pompier en acier laqué avec manœuvre par poignée rotative sur vantail semi-fixe
- 1 ferme-porte hydraulique laqué avec bras à glissière genre DORMA TS 93 ou équivalent – blocage à 90°
- 1 butoir en acier brossé diamètre 35 mm mini, avec garniture caoutchouc noir.
- Plaques "tirez-poussez" gravées en nylon coloré.

Vitrage

Double vitrage isolant peu émissif de sécurité retardateur d'effraction – type PLANITHERM ONE SAINT GOBAIN ou produits techniquement équivalents constitué par :

- Glace claire feuilletée extérieure 44.6 (SP 510).
- Lame d'argon de 16 mm
- Glace claire feuilletée intérieure 44.2 avec face 3 faible émissivité (ITR)

Dépose et repose des parclozes - Joint caoutchouc.

Bandes adhésives de couleur sur vitrages pour éveil à la vigilance conformément à la réglementation des personnes malvoyantes.

Finition de l'ensemble par primaire poudre époxy thermolaqué et laquage de finition par poudrage polyester texturé cuit au four – teinte au choix du Maître d'œuvre suivant palette du fabricant.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• Bâtiment A :

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât A	Hall A jardin
--------------------	-------	---------------

• Bâtiment B :

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât B	Hall B jardin
--------------------	-------	---------------

• Bâtiment C :

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât C	Hall C jardin
--------------------	-------	---------------

• Bâtiment D :

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât D	Hall D jardin
--------------------	-------	---------------

02.04 PORTES METALLIQUES LAQUEES

02.04.01 Porte métallique intérieure dimensions 0,90 x 2,10 m ht

Dimensions : 0,90 x 2,10 m ht

Résistance au feu : Sans objet.

Huisserie métallique en tôle pliée électrozinguée – fixations dans murs béton – joints d'étanchéité embrevés en feuillures – barre d'écartement en partie basse – joints d'étanchéité

entre mur et huisserie - seuils plats en acier galvanisé.

Vantail de 40 mm constitué par un cadre rigide interne – 1 parement en tôle d'acier pliée électrozinguée de 15/10ème – parements soudés par points sur l'encadrement.

Ferrage porte :

- Paumelles à souder.
- 1 serrure avec bouton intérieur moleté, cylindre extérieur entrant dans le système d'inter-ouverture, cylindre européen 5 goupilles type V5 des Ets VACHETTE – ou produits techniquement équivalents.
- Poignée de tirage sur chaque face en acier laqué - pattes de fixations sur montant.
- 1 ferme-porte hydraulique à glissière – laqué – genre DORMA TS 93 ou produits techniquement équivalents.
- Butoir en acier brossé diamètre 35 mm mini, avec garniture caoutchouc noir.
- Plaque d'identification gravé du local.

Protection de l'ensemble par métallisation avec peinture laqué époxy en usine – teinte au choix du Maître d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Porte intérieure et extérieures des locaux :

00 SOUS SOL	Bât A	Sas A
		Vélos A

• **Bâtiment B :**

Porte intérieure et extérieures des locaux :

00 SOUS SOL	Bât B	Sas B
		Vélos B

• **Bâtiment C :**

Porte intérieure et extérieures des locaux :

00 SOUS SOL	Bât C	Sas C
		Vélos C

• **Bâtiment D :**

Porte intérieure et extérieures des locaux :

00 SOUS SOL	Bât D	Sas D
		Vélos D

• **Bâtiment PSIG :**

Porte intérieure du local commun au sous-sol

02.04.02 Porte métallique extérieure dimensions 1.06 x 2,20 m ht - PF 1/2h

Dimensions : 1.06 x 2,20 m ht

Résistance au feu : Pare flamme 1/2h.

Huisserie métallique en tôle pliée électrozinguée – fixations dans murs béton – joints d'étanchéité embrevés en feuillures – barre d'écartement en partie basse – joints d'étanchéité entre mur et huisserie - seuils plats en acier galvanisé.

Vantail de 40 mm constitué par un cadre rigide interne – 2 parements en tôle d'acier pliée électrozinguée de 15/10ème – parements soudés par points sur l'encadrement.
Remplissage par un matériaux isolant ignifugé de 35 mm d'épaisseur environ.

Ferrage porte :

- Paumelles à souder.
- 1 serrure avec bouton intérieur moleté, cylindre extérieur entrant dans le système d'inter-ouverture, cylindre européen 5 goupilles type V5 des Ets VACHETTE – ou produits techniquement équivalents.
- 1 jeu de béquilles double en acier laqué sur plaque.
- 1 ferme-porte hydraulique à glissière – laqué – genre DORMA TS 93 ou produits techniquement équivalents.
- Butoir en acier brossé diamètre 35 mm mini, avec garniture caoutchouc noir.
- Plaque d'identification gravé du local.

Protection de l'ensemble par métallisation avec peinture laqué époxy en usine – teinte au choix du Maître d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• **Bâtiment PSIG :**

01 REZ DE CHAUSSEE

Bât SPIG

Archives

02.04.03 Portes métalliques extérieures dimensions 1,00 x 1.80 m ht

Dimensions : 1,00 x 1.80 m ht

Résistance au feu : Sans objet.

Huisserie métallique en tôle pliée électrozinguée – fixations dans murs béton – joints d'étanchéité embrevés en feuillures – barre d'écartement en partie basse – joints d'étanchéité entre mur et huisserie - seuils plats en acier galvanisé.

Vantail de 40 mm constitué par un cadre rigide interne – 1 parement en tôle d'acier pliée électrozinguée de 15/10ème – parements soudés par points sur l'encadrement.

Ferrage porte :

- Paumelles à souder.
- 1 serrure avec bouton intérieur moleté, cylindre extérieur entrant dans le système d'inter-ouverture, cylindre européen 5 goupilles type V5 des Ets VACHETTE – ou produits techniquement équivalents.
- 1 jeu de béquilles double en acier laqué sur plaque.
- Butoir en acier brossé diamètre 35 mm mini, avec garniture caoutchouc noir.
- Grille de ventilation intégrée dimensions adaptée.
- Plaque d'identification gravé du local.

Protection de l'ensemble par métallisation avec peinture laqué époxy en usine – teinte au choix

du Maître d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• **Bâtiment PSIG :**

Pour accès au VS existant.

02.05 AUVENT METALLIQUE

02.05.01 Couverture en polycarbonate

02.05.01.01 Dépose couverture en polycarbonate courbe

Dépose soignée de la couverture en polycarbonate – y compris déposes des accessoires de pose et des capotage pour réutilisation.

Nettoyage du support des plaques existant et traitement antirouille si nécessaire.

Préparation des supports et mise en peinture de l'ensemble de l'ossature existante. Peinture bi composant type époxy - Coloris RAL au choix du maître d'œuvre.

Protection des adjacents et prise en compte des travaux en site occupés.

Évacuation des gravats aux décharges publiques avec tri sélectif – y compris tous droits de décharges.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Concerne la couverture sur entrée cave.

• **Bâtiment D :**

Concerne la couverture sur entrée cave.

02.05.01.02 Dépose et repose couverture en plaques imitation tuiles et polycarbonate

Dépose soignée de la couverture en polycarbonate et plaques imitation tuiles – y compris déposes des accessoires de pose et des capotage pour réutilisation.

Nettoyage du support des plaques existant et traitement antirouille.

Adaptation des panneaux de couverture et de l'ossature à l'ITE mise en place (découpe des l'ossature, remise en peinture, fixations adaptées au support ITE crée, etc...).

Remplacement de la partie en plaques polycarbonate abimée.

Protection des adjacents et prise en compte des travaux en site occupés.

Évacuation des gravats aux décharges publiques avec tri sélectif – y compris tous droits de décharges.

Localisation :

• **Bâtiment PSIG :**

Concerne l'entrée du bâtiment en façade Nord.

02.05.01.03 Couverture translucide avec remplissage en polycarbonate 16 mm - Pose courbe

Couverture translucide avec remplissage en polycarbonate - Pose sur ossature existante – constituées par :

- Des panneaux alvéolaires polycarbonate à 6 parois extrudés – en plaques emboitables (emboitement mâle et femelle) modulaires de 900 mm avec relevés longitudinaux à doubles crantage de 15 mm x 7,5mm – joints d'étanchéité entre panneaux – les panneaux seront avec un effet anti-éblouissement pour un confort visuel de type SOFTLITE sur chaque face ou procédé techniquement équivalent.
- Maintien des panneaux entre eux par des connecteurs en aluminium laqué, serrés par des boulons avec écrous freinés et rondelles en inox au droit de chaque patte de fixation – éclisse – joint silicone
- Pattes de fixations inox sur la structure réalisée par le lot charpente – espacement maxi 1,00 m
- En parties hautes et basses prévoir des profils en aluminium laqué pour assurer l'étanchéité avec les structures – avec revers d'eau pour la partie basse
- Caractéristiques des panneaux :
 - o Référence du produit : DANPALON SR – Teinte Référence CRISTAL (suivant le fabricant) de chez EVERLITE ou produits techniquement équivalents.
 - o Plaques protégées contre les UV,
 - o Transmission lumineuse = 0,44
 - o Épaisseur : 16 mm
 - o Réaction au feu : B-s2,d0
 - o Résistance aux chocs toiture = 1200 joules

Panneaux adaptés au calepinage prévu par le Maître d'œuvre – pose verticale – charges admissibles et flèches suivant notice du fabricant – tenue à la pression au vent réglementaire. Garantie décennale et contre la grêle.

Mise en œuvre suivant cahier des prescriptions techniques et l'avis technique du fabricant.

Tous profils périphériques de finitions, suivant indications du fabricant – joint d'étanchéité caoutchouc – joint compriband – drainage – rubans et couvre-joint en aluminium.

Fixations des bandes sur structure métalliques avec pattes de fixations inox et vis auto-taraudeuses.

Remplacement des couvertines basses sur muret, compris toutes sujétions d'adaptation à l'existant et étanchéité parfaite de l'ensemble - coloris RAL au choix du maître d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement – échafaudages réglementaires.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Concerne la couverture sur passage couvert de l'entrée cave.

• **Bâtiment D :**

Concerne la couverture sur passage couvert de l'entrée cave.

02.06 GARDE-CORPS ET MAINS-COURANTES

Les chevilles de fixation des garde-corps devront être en inox selon Guide PACTE de conception et mise en œuvre des garde-corps.

02.06.01 Garde corps extérieurs

02.06.01.01 Garde-corps extérieurs en acier laqué remplissage tôles perforée - ht 1,01 m environ

Garde-corps rampant en acier laqué de hauteur réglementaire + passage devant le limon constitués par :

- Poteaux en profils tubulaires – espacement réglementaire – avec platines de fixations dans dalle béton avec chevilles à expansion – boulonnerie inox – toutes sujétions pour fixations sur tranche de carrelage suivant la localisation.
- 1 lisse haute formant main-courante en profils tubulaires en acier laqué – assemblée sur les montants.
- 1 lisse basse en profils tubulaires en acier laqué – assemblée sur les montants
- Remplissage en tôle d'acier laqué perforé de 1,5 mm épaisseur – perforation suivant détail architecte - soudée par points sur les structures.

L'ensemble des profils recevra une obturation des extrémités.

Teinte des profils RAL suivant choix de l'architecte.

Garde-corps de hauteur et espacement des lisses conforme à la réglementation suivant Normes NFP 01.013 et NFP 06.001 pour ce qui concerne leur résistance – la Norme NFP 01.012 en ce qui concerne leur dimensionnement.

La prestation comprendra tous les dimensionnements, les platines de scellement et d'ancrage dans la structure et tous accessoires nécessaires à la bonne tenue des ouvrages.

L'entreprise titulaire du présent lot devra :

- Les assemblages, découpes, coupe d'onglets.
- Les moyens de levage et échafaudages qui lui sont nécessaires, pour la mise en place.
- Tous les percements, scellements, réglages (horizontalité, aplomb, etc.), fixations nécessaires et toutes les sujétions particulières liées à ses ouvrages.

Réalisation suivant détails de l'architecte.

Localisation :

• Bâtiment A :

Sur les terrasses des logements A21 - A31 au R+2 et R+3.

• Bâtiment B :

Sur les terrasses des logements B22 - B32 - B42.

• Bâtiment C :

Sur les terrasses des logements C21 - C31 - C41.

• Bâtiment D :

Sur les terrasses des logements D22 - D32 - D42.

02.06.02 Garde corps rampe

02.06.02.01 Main courante extérieure en acier laqué sur potelet

Mains courantes rampantes en profilé tubulaire Ø 50mm soudée sur potelets, extrémités arrondies, obturation d'extrémités, toutes sujétions de courbures et d'angles.

Doubles potelets porteurs de fixations en profils fers plats – hauteur 1,02 m – platines de fixations chevillées dans l'escalier béton, percements.

Prolongation horizontale de la main courante dépassant de 30 cm suivant réglementation P.M.R.

Protection de l'ensemble par métallisation et laquage époxy – teinte au choix du Maître d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations et mise en œuvre.

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

Concerne la main courante au droit de l'entrée accueil planton à recréer.

02.07 OUVRAGES DIVERS

02.07.01 Remplacement châssis d'accès toiture + échelle existante

Dépose du châssis existant compris toutes sujétion de mise en sécurité et évacuation des déchets.

Toutes adaptations nécessaires du chevêtre existant si nécessaire et reprise des joues à l'identique compris.

Fourniture et pose de châssis de toit pour accès à la toiture – de dimension de 54 x 83 cm environ – cadre dormant en profilé polyuréthane avec traverse basse dotée de percements pour évacuation des eaux de pluie et formant marche pied antidérapant – ouvrant en aluminium laqué avec 3 amplitudes par actionnement de la poignée latérale – vitrage feuilleté 44.2 - 1200 joules – y compris toutes sujétions de fixation sur fermette, éléments de raccordement sur couvertures tuiles, abergement périphérique aluminium laqué et étanchéité - genre GVT des Ets VELUX ou produits techniquement équivalents.

Fourniture et pose d'une échelle métallique ou bois d'accès toiture dans les combles de dimensions adaptées à la hauteur de l'existant – Mise en place de main-courante – Platines de fixation – fixation par visserie sur la fermette.

Nota : la dépose et repose devra être effectué en sous section 4 de par la présence de panneaux sous toiture contenant de l'amiante.

L'entreprise doit justifier de sa capacité à réaliser ces travaux sous-section 4 par l'obtention de la certification délivrée par des organismes certificateurs accrédités.

Les intervenants doivent :

- **Être formés au risque amiante, et détenir une attestation de compétence individuelle (encadrant et opérateur),**
- **Être titulaires d'un CDI pour les opérations d'entretien ou de maintenance sur éléments amiantés,**

- Avoir une aptitude médicale avec non contre-indication au port des équipements de protection respiratoire,
- Avoir un suivi médical renforcé à l'amiante.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

1u sur commun au dernier niveau sur accès combles.

• **Bâtiment B :**

1u sur commun au dernier niveau sur accès combles.

• **Bâtiment C :**

1u sur commun au dernier niveau sur accès combles.

• **Bâtiment D :**

1u sur commun au dernier niveau sur accès combles.

02.08 BRISE SOLEIL

02.08.01 Brise-soleils fixes horizontaux en façade

Brise soleil aluminium comprenant :

- Support de cadre par platines fixées mur en béton avec visseries inox et chevilles à expansion.
- Montants et traverses en profilés tubulaire section 50 x 70 mm ht, assemblées formant cadre compris traverses intermédiaires. Fixation du cadre sur platines par boulonnerie inox.
- Remplissage par lames tubulaire aluminium fixe largeur 150 mm, type aile d'avion assemblées sur cadre et traverses par pattes de fixation, compris abouts de lames plein aluminium.
- Contreventement si nécessaire en câble inox de Ø 10 mm assemblés sur traverse et cadre par platine de fixation.

Tirants par câbles inox de Ø 10 mm compris :

- Platine d'extrémité fixée côté mur de façade avec visseries inox et chevilles à expansion.
- Platine d'extrémité assemblée sur cadre.

Dimensionnement des éléments de structure à charge de l'entreprise.

Nota : Le support sera une isolation par l'extérieur, l'entreprise devra prendre toutes les précautions et adaptations nécessaires pour une bonne tenue de l'ensemble dans une maçonnerie existante.

Protection de l'ensemble des parties métalliques par thermolaquage – teinte au choix du Maître d'œuvre – retouches sur chantier.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre, assemblage et levage.

02.08.01.01 Brise soleil horizontal sur menuiseries 1,65 x 1,00 m

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

En façade suivant pièces graphiques au droit des menuiseries sur locaux :

01 REZ DE CHAUSSEE	.	Bureau 0.04
		Bureau 0.05
		Bureau 0.06
		Bureau 0.08
		Bureau 0.09
		Bureau 0.10
02 ETAGE 01	.	Bureau 1.03
		Bureau 1.04
		Bureau 1.05
		Bureau 1.07
		Bureau 1.08
		Bureau 1.09

02.08.01.02 Brise soleil horizontal sur menuiseries 0.80 x 1,00 m

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

En façade suivant pièces graphiques au droit des menuiseries sur locaux :

01 REZ DE CHAUSSEE	.	Bureau 0.07
02 ETAGE 01	.	Bureau 1.07
		Bureau 1.10

02.09 TRAVAUX DIVERS DE METALLERIE

02.09.01 Barreaudages

Barreaudage constitué par : • 2 lisses en fers pleins carrés de 16 x 16 mm avec platines de fixations en extrémités dans tableaux adaptées pour traversée de l'ITE – chevilles à expansion – meulage des boulons. • Barreaudage en fers pleins carrés de 12 x 12 mm avec abouts amincis – espacement 0,11 m – soudage sur lisses.

Protection de l'ensemble par métallisation et laquage époxy – teinte au choix du Maître d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations et mise en œuvre.

02.09.01.01 Barreaudage métallique - Dim 160 x 100 cm ht

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

01 REZ DE CHAUSSEE	.	Accueil
		Planton

02.09.01.02 Barreaudage métallique - Dim 60 x 135 cm ht

Localisation :

Pour toutes les ouvertures au rez de chaussé sans barreaudage existant.

• **Bâtiment A :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât A Lgt A12	SDB
--------------------	---------------	-----

• **Bâtiment B :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât B Lgt B11	SDB
--------------------	---------------	-----

• **Bâtiment C :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât C Lgt C12	SDB
--------------------	---------------	-----

• **Bâtiment D :**

01 REZ DE CHAUSSEE	Bât D Lgt D11	SDB
	Bât D Lgt D12	SDB

02.09.01.03 Barreaudage métallique - Dim 90 x 135 cm ht

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

01 REZ DE CHAUSSEE	.	Bureau 0.11
		Bureau 0.12
		Bureau 0.13

• **Bâtiment PSIG :**

01 REZ DE CHAUSSEE	.	Bureau CDT
		Bureau collectif
		Bureau collectif - Espace convivial

02.09.01.04 Barreaudage métallique - Dim 90 x 225 cm ht

Localisation :

• **Bâtiment PSIG :**

01 REZ DE CHAUSSEE	.	Bureau Adj CDT
--------------------	---	----------------

02.09.02 Enseignes

02.09.02.01 Enseigne "Grenade" en tôle avec finition laquée dimensions 90 x 190 cm ht

Enseigne en tôle d'aluminium laquée de 20/10ème – fixations par pattes dans murs maçonnés à travers l'ITE, nombre suivant nécessité.

Finition face laqué suivant informations et charte du maitre d'ouvrage. Une maquette numérique devra être validée par le maitre d'œuvre.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

Sur façades Nord, Sud et Est.

02.09.02.02 Enseigne « GENDARMERIE NATIONALE »

Enseigne en tôle d'acier laquée de 20/10ème – hauteur 30 cm – polices et dimensions suivant détails plan architecte – teinte RAL 5017 sur fond blanc – fixations décalées dans murs maçonnés à travers l'ITE.

Finition face avant avec vinyle adhésif imprimé comprenant l'écriture « GENDARMERIE NATIONALE » suivant détail architecte. Une maquette numérique devra être validée par le

maître d'œuvre avant impression finale.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et approvisionnement.

Localisation :

• **Bâtiment Administratif :**

En façade Est suivant pièces graphiques.

02.09.03 Barre d'accroche échelle

Réalisation de consoles + tube en tube acier galvanisé laqué fixé par platines permettant l'accroche dans structure béton compris chevilles à expansion adaptées et visserie à tête laqué.

Largeur : 50cm.

Localisation :

• **Bâtiment A :**

Barre d'accroche pour accès en combles depuis le dernier niveau – position à définir en phase chantier avec le Maître d'œuvre et le SPS.

• **Bâtiment B :**

Barre d'accroche pour accès en combles depuis le dernier niveau – position à définir en phase chantier avec le Maître d'œuvre et le SPS.

• **Bâtiment C :**

Barre d'accroche pour accès en combles depuis le dernier niveau – position à définir en phase chantier avec le Maître d'œuvre et le SPS.

• **Bâtiment D :**

Barre d'accroche pour accès en combles depuis le dernier niveau – position à définir en phase chantier avec le Maître d'œuvre et le SPS.