

CÔTÉ VILLAGE

Réf : 2022-015

201 avenue de Lyon - 07500 GUILHERAND-GRANGES

Construction de 12 et 8 logements en accession



C.C.T.P DCE + modifs du 17/10/2023

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot N°06 SERRURERIE

Maître d'ouvrage  L'IMMOBILIERE VALRIM 24 rue Balzac 26000 VALENCE Tel : 04 75 44 04 77 Email : saubert@groupe-valrim.fr	Architecte  CABINET TRAVERSIER Usine Bellevue Chemin des Presles 07800 CHARMES SUR RHONE Tel : 04 75 40 19 01 Email : contact@cabinet-traversier.fr
Economiste  BE LA CORPS 1335 route de Lyon 07130 SOYONS Tel : 04 75 41 02 96 Email : economie@belacorps.com	Géotechnicien  ALIOS 150 rue du Royans 26320 ST MARCEL LES VALENCE Tel : 04 75 45 54 87 Email : rhone-alpes@alios.fr
BET Stucture  EDS ZA de la Bouvarde Allée du Parmelan 74370 METZ-TESSY Tel : 04 50 10 69 44 Email : eds74@bureau-eds.fr	BET Thermique  BASTIDE BONDOUX 4 route des Troques 69630 CHAPONOST Tel : 04 26 69 16 80 Email : bet@bastide-bondoux.fr
Bureau de contrôle  ALPES CONTRÔLES 19 bis rue Jean Bertin 26000 VALENCE Tel : 04 75 82 90 34 Email : rdelisle@alpes-contrôles.fr	Géomètre  DMN 30 avenue de Nîmes BP72 07304 TOURNON SUR RHONE Tel : 04 75 08 02 53 Email : contact@dmn-ge.com
BE Acoustique  VT CONTROL ZA Les Basseaux Sud 26800 ETOILE SUR RHONE Tel : 09 67 76 31 54 Email : conseil@vtcontrol.fr	Coordonateur SPS  DAC 19 boulevard Michel Servet 26100 ROMANS-SUR-ISERE Email : patrick.courtier@laposte.net

Sommaire

1 GÉNÉRALITÉS	3
1-1 OBJET DES TRAVAUX	3
1-2 DEFINITION DU CCTP	3
1-3 CONTENU DU MARCHÉ	3
1-4 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	3
1-5 INDICATION AU C.C.T.P	4
1-6 VITRAGE ISOLANT	4
1-7 PETITS CARREAUX	5
1-8 VITRAGE	5
1-9 EXECUTION DES TRAVAUX	5
1-10 PLANS ET DÉTAILS D'EXECUTION	6
1-11 CONNAISSANCE DES LIEUX	6
1-12 PERMEABILITE A L'AIR	7
1-13 SÉCURITÉ	7
1-14 PARTIE QUANTITATIVE	7
2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES	8
2-1 BLOC-PORTE MÉTALLIQUE	8
2-1-1 BLOC-PORTE METALLIQUE NON ISOLÉ	8
2-2 GARDE-CORPS ET LISSES	8
2-2-1 GARDE CORPS BALCONS OU TERRASSES - RAL 7039	8
2-2-2 GARDE CORPS CAGE ESCALIER	10
2-3 PARE-VUES ET CLAUSTRAS - RAL 7039	10
2-3-1 PAROI CLAUSTRA EN TUBES METALLIQUES RECTANGULAIRES	10
2-3-2 PAROI CLAUSTRA EN TUBES ET FERS PLATS METALLIQUES RECTANGULAIRES	12
2-4 BOITES AUX LETTRES	17
2-4-1 Boîtes aux lettres extérieures	17
2-5 PORTIQUE MÉTALLIQUE - RAL 7039	18
2-5-1 Portique métallique architectural en tubes rectangulaires et fer plats et faisant office de garde-corps	18
2-6 HABILLAGE TÊTE DE MUR OU APPUIS - RAL au choix de l'architecte	19
2-7 PERGOLA MÉTALLIQUE - RAL 7039	20
2-7-1 Remplissage fixe tubes rectangulaires	20
2-8 OUVRAGES EXTÉRIEURS	21
2-9 OUVRAGES DIVERS	23
2-9-1 AUTRES OUVRAGES	23
2-9-2 GRILLES DE VENTILATION PARKING	24
2-9-3 CAISSONS METALLIQUES	24

1 GÉNÉRALITÉS

1-1 OBJET DES TRAVAUX

1-1-1 Les travaux du présent lot comprennent toutes les fournitures, façons et tous transports nécessaires à la réalisation des ouvrages définis dans le présent C.C.T.P pour le lot :

06 - SERRURERIE

Concernant l'affaire :

CÔTÉ VILLAGE

201 avenue de Lyon - 07500 GUILHERAND-GRANGES

Pour le compte de :

L'IMMOBILIERE VALRIM

24 rue Balzac

26000 VALENCE

1-2 DEFINITION DU CCTP

1-2-1 Le Cahier des Clauses techniques Particulières (CCTP) vient préciser l'ensemble des prestations que l'entrepreneur doit prévoir dans son offre.

L'entreprise devra notamment comprendre dans son offre, sous peine de nullité :

- l'ensemble des études et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages,
- la découverte d'erreurs ou d'omissions dans le descriptif établi par le maître d'œuvre, celui-ci devant être immédiatement informé de ces erreurs ou omissions ; dans tous les cas, l'entreprise s'engage à effectuer l'intégralité des travaux prévus au devis descriptif ou représentés sur les plans,
- lorsque le quantitatif est établi par le maître d'œuvre, le contrôle des quantités. Si aucune observation n'est présentée à ce sujet à ce sujet lors de la remise des offres, l'entreprise ne pourra prétendre à quelque réajustement que ce soit concernant les quantités effectivement mises en œuvre.

Toute omission en limite de prestations entre corps d'état sera à la charge de l'entreprise.

Dans le cas d'une réhabilitation, toutes les cotes portées aux plans sont à vérifier sur place avant commande de fourniture ou travaux.

1-3 CONTENU DU MARCHE

1-3-1 CONTENU DU MARCHE

Les travaux du présent lot comprennent :

- Les études, dessins d'exécution et de détail des ouvrages.
- L'examen détaillé des lieux.
- La fourniture des bois, contreplaqués, panneaux et autres matériaux entrant dans la composition des ouvrages.
- Les traitements et protections imposés par le D.T.U. et le présent C.C.T.P.
- La fabrication, le transport, le stockage, la pose et la fixation des ouvrages.
- Le tracé et l'exécution des trous de scellement ainsi que le scellement.
- Le réglage et l'ajustage des menuiseries.
- L'enlèvement des gravats, déchets et emballages consécutifs aux travaux du présent lot.

1-4 DISPOSITIONS GENERALES

1-4-1 Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- Les documents techniques applicables aux ouvrages de Vitrerie Miroiterie
- Les Normes Françaises homologues (NF), en particulier les normes NF :
 - B 32-002 Verre étiré, Généralités.
 - B 32-003 Glace non colorée, Généralités.
 - B 32-500 Verres de sécurité pour vitrage de bâtiment, Généralités - Terminologie.
 - P 78-301 Verre étiré pour vitrage de bâtiment.
 - P 78-302 Glace pour vitrage de bâtiment.
 - P 78-303 Verre feuilleté pour vitrage de bâtiment.
 - P 78-304 Verre trempé pour vitrage de bâtiment.
 - P 78-305 Verre armé pour vitrage de bâtiment.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "1-4-1 Les travaux objet du présent lot seront exécutés c..."

- P 78-451 à 456 pour les vitrages isolants.
- NF P 85-530 à 560 Produits pour joints - Garnitures d'étanchéité et produits annexes pour miroiterie - vitrerie.
- Les normes du Ministère de l'Education Nationale.
- Le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :
 - norme NF P 78-201-1 Miroiterie - vitrerie (Référence DTU 39 - CCT).
 - norme NF P 78-201-2 Miroiterie - vitrerie - Marchés privés (Référence DTU 39 - CCS).
 - mémentos DTU 36.1/37.1.
- Aux DTU.
- Règles de calcul DTU "Règles N.V. 65.67", "Règles Th 77".
- Les Avis Techniques sur les vitrages isolants.
- Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail.
- Le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants).
- L'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).
- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

1-4-2 PRESCRIPTIONS DIVERSES PROPRES AU PRESENT LOT

Outres les prescriptions mentionnées sur le DPGF, l'entrepreneur du présent lot doit prévoir, pour la remise de son offre, les ouvrages ci-après concernant :

- La fourniture d'échantillons avant approbation.
- Le remplacement et la réfection des matériaux ou ouvrages détériorés ou de mauvaise qualité.
- Les essais de contrôle et les frais dus à ses effets.

1-5 INDICATION AU C.C.T.P

1-5-1 L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en oeuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

Les vitrages mis en oeuvre répondront, aux prescriptions du fabricant, et aux spécifications éditées par TECMAVER "Spécifications pour la mise en oeuvre des produits verriers dans le Bâtiment", en fonction des ensembles menuisés et des exigences de sécurité.

Les vitrages répondront également aux directives de l'UEATC :

- Les directives communes pour l'agrément des fenêtres.
- Les directives communes pour l'agrément des façades légères.

Les vitrages devront permettre l'attribution du label ACOTHERM pour les menuiseries.

Le présent programme est construit en :

- région : A.
- situation : C.
- classe d'exposition au vent : Ex 1.
- pression conventionnelle du vent : 900 Pascals.

Tous les vitrages seront posés en feuillure sur des menuiseries bois avec fixation par parclofes bois. Les caractéristiques des feuillures seront précisées en temps voulu au menuisier. Chaque feuillure basse doit être auto-drainante avec trou d'évacuation des eaux d'infiltration.

La pose des vitrages sera effectuée suivant les recommandations du SNJF avec joints néoprène et bandes préformées ou mastics conformes aux normes NF et bénéficiant d'un avis technique (GECO), et suivant les prescriptions du fabricant.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect, leurs qualités thermiques et acoustiques. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits équivalents devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

1-6 VITRAGE ISOLANT

1-6-1 Les vitrages isolants sont obligatoirement posés en feuillure drainée vers l'extérieur.

Le chapitre 7 de la norme NF P 78-201-1 (Référence DTU 39 - CCT), ainsi que les "Conditions Générales d'Emploi et Mise en oeuvre des vitrages isolants faisant l'objet d'un avis technique" apportent toutes les précisions sur l'utilisation des vitrages isolants dans le bâtiment.

1-7 **PETITS CARREAUX**

1-7-1 Dans le cas de vitrages dont la plus grande dimension est inférieure ou égale à 0,10 m², la hauteur minimale des feuillures sera de 16 mm et la pose sera faite si la feuillure n'est pas drainée, à bourrage de mastic obturateur avec bande préformée ou fond de joint adhésif, si la feuillure est drainée avec mastic obturateur sur fond de joint.

1-8 **VITRAGE****1-8-1** VITRAGE FEUILLETE

Pose en feuillure drainée. L'emploi de mastic à l'huile de lin en garniture d'étanchéité est interdit.

Dans le cas où le chant du vitrage peut se trouver en contact avec une garniture d'étanchéité ou un produit utilisé pour le collage des verres, la compatibilité de ceux-ci avec l'intercalaire doit être justifiée.

Surface totale du vitrage : compte tenu de leur superficie, les configurations suivantes seront spécifiées (pour une prise en feuillure sur 4 côtés et pose en bain de mastic complet) :

- Vitrage 33.2 : Surface ≤ 0,50 m².
- Vitrage 44.2 : Surface ≤ 2,00 m².
- Vitrage 55.2 : Surface ≤ 4,50 m².
- Vitrage 66.2 : Surface ≤ 6,00 m².

1-8-2 VITRAGE TEINTE

A la pose, les vitrages dont les tranches n'auraient pas fait l'objet d'un façonnage doivent avoir conservé une coupe franche, nette et lisse. Ils ne doivent présenter ni écaille ni amorce.

1-9 **EXECUTION DES TRAVAUX****1-9-1** QUALITE DES MATERIAUX

Les matériaux utilisés seront de parfaites qualité et conformes aux normes en vigueur ou possédant un avis technique favorable.

Ils seront travaillés et mis en oeuvre conformément aux règles de l'Art.

En cas de mauvaise qualité ou malfaçons, ils seront rebutés par le maître d'Oeuvre et remplacés par le présent lot à ses frais.

Les fers, tôles, cubes, profilés, seront de première qualité, sans paille, gerçures ou défauts.

Les quincailleries seront de marques avec Label NF -SNQE et traitées contre la corrosion par métallisation ou chromage. Elles seront simples et robustes, de qualité au moins équivalente aux références indiquées au présent descriptif.

1-9-2 EXECUTION DES TRAVAUX - MISE EN OEUVRE

L'entrepreneur du présent lot doit l'exécution de tous travaux complémentaires ou accessoires nécessaires à une parfaite finition et à une parfaite tenue de l'ensemble de ses ouvrages, notamment :

- L'exécution sur place ou en atelier de coupe soudure, perçage, fraisages, taraudage, assemblage, etc...
- Le meulage et le ponçage des soudures ainsi que les trous, percements soignés, scellements, bouchements, calfeutrements et toutes sujétions de travaux annexes.

Les dimensions des ouvrages métalliques, mentionnés au présent document, sont celles relevées sur les plans de l'architecte et sont indiquées largeur x hauteur en mètres, suivant les cotes en tableaux. Les autres dimensions indiquées sont approchées mais suffisantes pour la remise de l'offre. Elles ne peuvent en aucun cas servir à l'exécution des travaux.

1-9-3 NETTOYAGE

L'entrepreneur devra prévoir, dans son offre, le nettoyage du chantier pour ce qui concerne son intervention, tant en cours de travaux qu'en fin de chantier.

L'entrepreneur devra le marquage des volumes verriers pendant toute la durée du chantier et leur nettoyage à la réception.

1-9-4 ECHAFAUDAGE

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir les échafauds nécessaires à l'exécution de ses travaux ainsi que le repliement en fin d'exécution.

1-9-5 TRAVAUX DANS LOCAUX OCCUPES

Les entreprises devront intégrer dans leur offre toutes les sujétions dues au site occupés en plus des installations de chantier communes.

Les travaux devront se faire par phases suivant planning fourni par le maître d'oeuvre et aucune plus value ne pourra être réclamée.

Les interventions dans les locaux occupés impliqueront :

- Des travaux dans un créneau horaire précis - 8h/12h et 13h30/17h.
- Des travaux en semaine et en aucun cas les week-ends.
- La protection efficace et par tous moyens appropriés des revêtements de sols et murs ainsi que du mobilier présent dans les logements - cette protection devant être enlevée tous les soirs avant départ de l'entreprise.

...Suite de "1-9-5 TRAVAUX DANS LOCAUX OCCUPES..."

- Le nettoyage journalier des logements en fin de journée.
- Le site étant également occupé par des personnes fragiles mentalement, le personnel devra être informé pour ne pas perturber la bonne marche de l'établissement.

De plus toute l'attention devra être portée sur les ouvrages adjacents. Tous coûts de réparation des dégradations seront à la charge des entreprises concernées ou par défaut imputées au compte prorata.

1-10 **PLANS ET DETAILS D'EXECUTION**

- 1-10-1 Les plans et coupes d'exécution détaillés et cotés de tous les ouvrages de serrurerie sont entièrement à la charge du présent lot . Ils devront être établis dès la réception de l'ordre de service, en concertation avec les autres corps d'état et notamment le gros oeuvre pour les mises au point d'exécution, dans le cadre d'un planning de fourniture de réservations, compatible avec le planning général de l'opération et à celui du lot Gros oeuvre .
- Après mise au point et synthèse, ces détails d'exécution devront être adressés à la maîtrise d'oeuvre et au bureau de contrôle pour approbation .
- Toutes modifications des plans d'exécution approuvés des autres corps d'état et à fortiori des ouvrages réalisés pour cause de non transmission à temps de détails d'exécution sera entièrement à la charge du présent lot .
- Aucun travail ne devra être réalisé avant approbation des plans et détails d'exécution correspondant .
- L'adjudicataire du présent lot sera tenu de fournir autant de fois que cela s'avérerait nécessaire les plans et schémas de ces prestations au format papier jusqu'à l'accord "bon pour exécution", sans pour cela se prévaloir d'indemnités compensatrices pour frais de tirage ou autres.
- Les frais d'établissement et de transmission de ces documents sont à la charge de l'Entreprise.

1-11 **CONNAISSANCE DES LIEUX**

1-11-1 **CONTRAINTES DANS LOCAUX OCCUPES**

- Les entreprises auront à leur charge et dans le cadre de leur marché, la protection des lieux occupés, la mise en place d'écran pour protection (entre les différentes activités et les zones chantier).
- La protection des installations existantes, pour ne pas créer, pendant la durée des travaux, des perturbations dans les lieux occupés et en service (réseaux électriques, téléphoniques, de chauffage, d'eaux, informatique, etc.).
- Les entreprises devront prendre toutes les précautions nécessaires, afin de préserver l'intégralité des locaux occupés ou conservés, et de causer un minimum de trouble et de perturbation.
- Tous les moyens nécessaires seront mis en oeuvre (en accord avec la maîtrise d'oeuvre et le CSPS).
- Tous raccords et remises en état des zones à conserver, sont dûs par les entreprises concernées et inclus dans leurs prix. Il est signalé aux entreprises qu'elles sont responsables de tous les dégâts qu'elles pourraient occasionner dans les locaux occupés et conservés.

1-11-2 **CONTRAINTES D'ACCES ET DE CIRCULATION**

S'agissant de travaux dans une zone urbaine dense l'entreprise devra se soumettre aux contraintes d'accès et de circulation et obtenir toutes les autorisations de voirie nécessaires.

1-11-3 **TRAVAUX DANS LOCAUX OCCUPES**

Les entreprises devront intégrer dans leur offre toutes les sujétions dues au site occupés en plus des installations de chantier communes.

Les travaux devront se faire par phases suivant planning fourni par le maître d'oeuvre et aucune plus value ne pourra être réclamée.

Les interventions dans les locaux occupés impliqueront :

- Des travaux dans un créneau horaire précis - 8h/12h et 13h30/17h.
- Des travaux en semaine et en aucun cas les week-ends.
- La protection efficace et par tous moyens appropriés des revêtements de sols et murs ainsi que du mobilier présent dans les logements - cette protection devant être enlevée tous les soirs avant départ de l'entreprise.
- Le nettoyage journalier des logements en fin de journée.
- Toute l'attention devra être portée sur les ouvrages adjacents.
- Tous coûts de réparation des dégradations seront à la charge des entreprises concernées ou par défaut imputées au compte prorata.

1-11-4 **CONNAISSANCE DES LIEUX**

- L'entrepreneur est réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance (complète et entière), des lieux et de leurs abords, et avoir, si il le jugeait utile, sollicité le maître d'oeuvre, pour tous renseignements complémentaires utiles. Il est donc réputé avoir pu apprécier l'ensemble des contraintes liées au site, et en avoir tenu compte lors de la remise de son offre.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "1-11-4 CONNAISSANCE DES LIEUX..."

- Aucune plus value ne sera accordée après la remise des offres.
- Dès que l'Ordre de Service de commencement des travaux lui est signalé, l'entreprise adjudicataire du présent lot fera faire un constat contradictoire de l'état des lieux, des zones concernées par les travaux, et des zones à conserver, en présence du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

1-12 PERMEABILITE A L'AIR**1-12-1 Perméabilité à l'air**

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour être conforme à l'étude thermique RE 2020 - 20% :

- Perméabilité à l'air à atteindre = 0,45 m³/(h.m²) en cas d'échantillonnage ou 0,54 m³/(h.m²) par logement sinon. (selon mise à jour de l'étude thermique du 18/10/2023)

1-12-2 Perméabilité à l'air PASSVHAUSS

Sans objet

1-13 SÉCURITÉ**1-13-1 Prévention COVID**

Respect stricte du guide OPPBTP concernant le COVID

1-14 PARTIE QUANTITATIVE**1-14-1 LES QUANTITES DU PRESENT DPGF SONT DONNEES A TITRE INDICATIF, LES ENTREPRISES DOIVENT LES VERIFIER ET CHIFFRER LES PRESTATIONS EN - OU EN + EN PIED DE DPGF.**

Les quantités du DPGF sont données à titre indicatif pour permettre au BE LA CORPS d'analyser les offres des entreprises.

L'entreprise se doit d'analyser, vérifier, et modifier les quantités si nécessaire (en plus ou en moins).

La responsabilité du BE LA CORPS ne pourra être mise en cause en cas d'omission ou d'erreur.

Les frais liés à une erreur ou omission seront pris en charge intégralement par l'entreprise titulaire du présent lot.

2

DESCRIPTIF DES OUVRAGES

LES QUANTITES DU DPGF SONT DONNEES A TITRE INDICATIF POUR PERMETTRE AU BE LA CORPS D'ANALYSER LES OFFRES DES ENTREPRISES.

L'ENTREPRISE SE DOIT D'ANALYSER, VERIFIER, ET MODIFIER LES QUANTITES SI NECESSAIRE (EN PLUS OU EN MOINS).

LA RESPONSABILITE DU BE LA CORPS NE POURRA ETRE MIS EN CAUSE EN CAS D'OMMISSION OU D'ERREUR.

LES FRAIS LIES A UNE ERREUR OU OMMISSION SERONT PRIS EN CHARGE INTEGRALEMENT PAR L'ENTREPRISE TITULAIRE DU PRESENT LOT.

2-1

BLOC-PORTE MÉTALLIQUE

Finition : thermolaquée RAL 7022

2-1-1

BLOC-PORTE METALLIQUE NON ISOLÉ

Fourniture et mise en place d'un bloc-porte métallique, ouvrant à l'anglaise ou française suivant article.

Teinte de base : à confirmer selon choix définitif de l'architecte.

Étanchéité à l'eau E2 et à l'air A1.

Comprenant :

- Un bâti dormant en profils cornières de 40 x 40 x 4 mm, avec 2 montants.
 - 1 traverse haute, et une barre de seuil en fer plat 40/10.
- Un ouvrant réalisé avec :
 - 1 cadre périphérique et une traverse intermédiaire en tube carré de 35 x 35 x 2,7 mm.
 - 2 raidisseurs en croix de St André en profils plats de 35 x 3 mm.
 - Parement extérieur en tôle de 15/10 mm.
- Ferrages et quincailleries ci-après :
 - Pattes à scellement de 140 mm galvanisées ou peintes anti-rouille,
 - Paumelles à souder en acier de 140 mm avec bague laiton,
 - Fermeture anti-panique en applique avec manœuvre extérieures par clés et béquilles avec serrure à cylindre de sûreté en combinaison,
 - Ferme porte hydraulique en applique,
 - Compas limitateur d'ouverture.
 - Garniture double, béquilles et rosace double en aluminium, finition chromé/alu aspect inox mat - série LECCE de HOPE ou équivalent - avec ou sans bouton de condamnation.
- Butoir rond en caoutchouc.
- Coupes, assemblages, soudures, pattes soudées, scellements, tous détails.
- Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.
- Toutes sujétions d'exécution.

2-1-1-1

Dimensions 830 x 2040mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+2 Terrasse inaccessible au droit du palier R+2 Etanchéité gravillonnée

2-1-1-2

Dimensions 930 x 2040mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - Sous-sol COMMUNS local poubelles & vélos

2-2

GARDE-CORPS ET LISSES

2-2-1

GARDE CORPS BALCONS OU TERRASSES - RAL 7039

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Teinte de base : RAL 7039 à confirmer selon choix définitif de l'architecte.

Garde-corps à réaliser suivant normes de sécurités et DTU en vigueur.

Comprenant :

- Pose finie par éléments de 2 à 5ml, assemblage sur chantier.
- Fabrication et application des revêtements de protection + finition en usine, montage sur chantier.
- Hauteur définitive à adapter sur chantier selon relevé de la maçonnerie et selon les normes de sécurité anti-chute.
- Toutes prestations pour adaptation avec les couvertines.
- Toutes les soudures devront être martelées, meulées et brossées pour éviter tout accrochage.
- Toutes sujétions nécessaires à une parfaite exécution et fixations par chevilles C2.
- Film de protection des ouvrages jusqu'à la réception.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

- Toutes sujétions nécessaires à une parfaite exécution.
- Compté au mètre linéaire pour l'ensemble de la prestation.
Ensemble suivant calculs de l'entreprise.

2-2-1-1 Remplissage par tôle perforée2-2-1-1-1 Pose à la française2-2-1-1-1-1 Garde-corps horizontal ht 1,01 m, remplissage par tôle perforée, pose à la française

Ensemble garde-corps, ht 1,01m, composé d'une lisse haute, d'une lisse basse et d'un remplissage par tôle perforée de type DERKIS de chez DAMPERE ou équivalent.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy RAL 7022 à confirmer suivant choix définitif de l'architecte.

Se rapprocher au maximum du visuel de l'architecte concernant les motifs.

Constitués :

- Lisse haute en tube carré Ø50mm,
- Montants en tubes carrés 50x50 mm d'ép. tous les 2000 mm et dans les angles,
- Platines de fixations sur structure béton avec chevilles à expansion ou tiges filetées sur appui et en tableau,
- Lisses intermédiaires support de tôle en fer plat 50x20mm ou cornières de section appropriée,
- Remplissage par tôle acier (d'épaisseur adaptée afin d'assurer une bonne tenue aux poussées frontales) perforations suivant détails architecte dans les gammes du fabricant.
- L'ensemble des éléments métalliques soudés entre eux en atelier avant la métallisation et le laquage,
- Fixation à l'anglaise habillant le nez de dalle et le relevé béton par platine et fixation adaptées au support,
- Toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

Pour tous les garde-corps des terrasses des logements

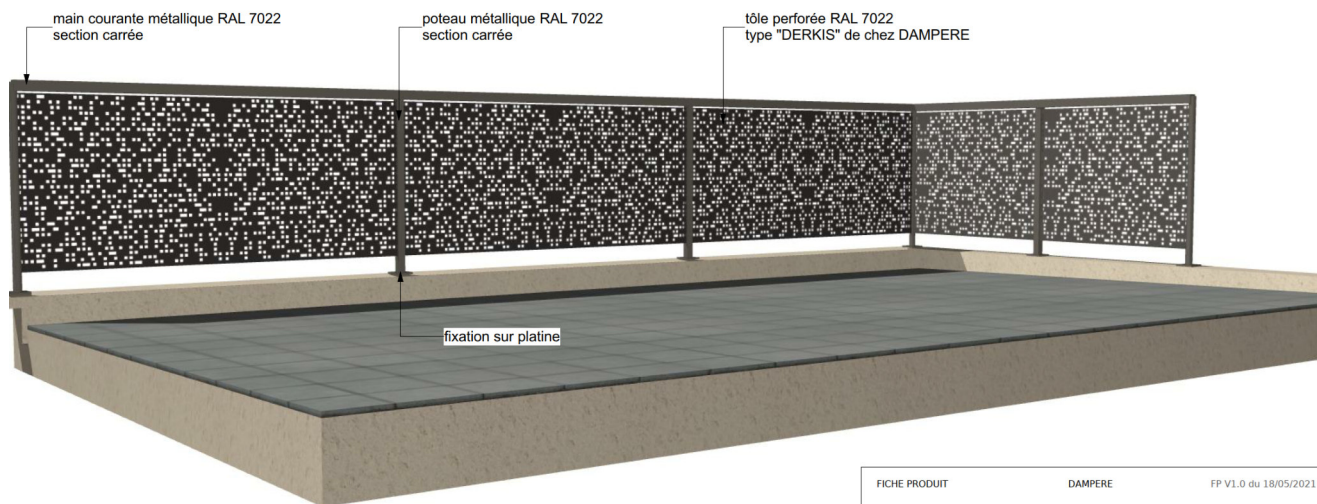
BAT A (NORD) - R+1

BAT A (NORD) - R+2

Pour tous les garde-corps des terrasses des logements

BAT B (SUD) - R+1

BAT C (SUD) - R+1



FICHE PRODUIT		DAMPERE	FP V1.0 du 18/05/2021
Modèle	DERKIS	Transparence	19 %
Référence	SPM20048	Gamme	Aléatoire

12 logements - 8 logements - Ensemble -

2-2-1-1-2 Garde-corps rampant ht 1,01 m, remplissage par tôle perforée, pose à la française

Ensemble garde-corps, ht 1,01m, composé d'une lisse haute, d'une lisse basse et d'un remplissage par tôle perforée.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy RAL 7022 à confirmer suivant choix définitif de l'architecte.

Se rapprocher au maximum du visuel de l'architecte concernant les motifs.

Constitués :

- Lisse haute en tube rond Ø50mm,
- Montants en fer plat de 50x10 mm épaisseur tous les 2000 mm et dans les angles,
- Platines de fixations sur structure béton avec chevilles à expansion ou tiges filetées sur appui et en tableau,
- Lisses intermédiaires support de tôle en fer plat 50x20mm ou cornières de section appropriée,
- Remplissage par tôle acier (d'épaisseur adaptée afin d'assurer une bonne tenue aux poussées frontales) perforations suivant détails architecte dans les gammes Gantois.
- L'ensemble des éléments métalliques soudés entre eux en atelier avant la métallisation et le laquage,
- Fixation à la française sur les marches de l'escalier extérieur.
- Toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

BAT C (SUD) - RDC

**2-2-2** **GARDE CORPS CAGE ESCALIER**

Toutes sujétion pour respect des normes suivantes :

- NF P01-012 (juillet 1988) Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier
- NF P01-013 (août 1988) Essais des garde-corps - Méthodes et critères.

Finition peinture thermo-laquée - RAL 7022

2-2-2-1 Main courante montée escalier

Main courante tube diamètre Ø 42 mm, fermée aux extrémités, soudée sur écuyers fer ronds diamètre Ø 14 mm scellés sur parois. L'espace libre entre le mur sera de 30 mm minimum pour passage de la main.

Comprenant :

- Peinture anti-rouille avant pose
- Coude pour changement de direction
- Soudures à l'arc.
- Martelage pour enlever l'oxydation.
- Pièces de jonction entre les différents éléments.
- Prolongements correspondants à une longueur de marche au départ et arrivée de l'escalier.
- Brossage pour aspect fini lisse (sans accrochage)
- Toutes sujétions de réalisation.

NB : La main courante des escaliers collectifs se prolongera HORIZONTALEMENT d'un giron.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Ensemble	Main courante escalier courive
BAT A (NORD) - RDC	Ensemble	Main courante escalier courive
BAT A (NORD) - Sous-sol	Ensemble	Main courante escalier intérieur
BAT B (SUD) - RDC	COMMUNS	Escalier extérieur coulé en place du RDC au R+1
	Ensemble	Main courante escalier extérieur
BAT C (SUD) - R+1	COMMUNS	Escalier extérieur carrelé du RDC au R+1
BAT C (SUD) - RDC	Ensemble	Main courante escalier extérieur

Pour l'ensemble des escaliers extérieurs de l'ensemble des bâtiments, les escaliers droits ou escaliers un quart tournant.

2-3 **PARE-VUES ET CLAUSTRAS - RAL 7039****2-3-1** **PAROI CLAUSTRAS EN TUBES METALLIQUES RECTANGULAIRES**

Claustras métallique avec remplissage en tubes métalliques (voir détail de l'architecte)

Comprenant :

- Cotes et dimensions définitives à vérifier et mesurer sur chantier par l'entreprise titulaire du présent lot.
- Cadre et traverses par tubes métalliques de dimensions adaptées si besoin.
- Remplissage par tubes métalliques rectangulaires en tubes. Dimensions, nombre et angle suivant détail de l'architecte.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

- Assemblages des différents éléments de structure par soudures, platines, boulonnages, chevillages, etc...
- Fixation sur maçonnerie, et couverture métallique sur l'appui maçonnée (prévue dans un article indépendant)
- Platines de fixation, sabots, ferrures, sablières, scellements, etc...
- Film de protection des ouvrages jusqu'à la réception.
- Aspects de finition suivant les détails précis d'exécution de l'architecte à mettre aux points en phase préparation de chantier et selon la réglementation de sécurité en vigueur.
- Toutes prestations pour adaptation avec les couvertines.
- Toutes les soudures devront être martelées, meulées et brossées pour éviter tout accrochage,
- Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et finitions.

L'ensemble des éléments métalliques soudés entre eux en atelier avant la métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Les calculs de résistance de l'ouvrage sont à la charge de l'entreprise. Certaines pièces sont à surdimensionner sur les plans d'architecture pour des raisons esthétiques.

L'ensemble thermo-laqué avec garantie de résistance aux UV et aux chocs (grêles)

Tous les types de fixations devront être soumis au bureau de contrôle pour accord.

2-3-1-1 Paroi claustra en tubes métalliques au droit de la cage d'escalier (faisant office de garde-corps)

Selon descriptif ci-dessus.

Plusieurs types de fixations sont à prévoir :

Fixation haute des lames sous poutre béton, sur tranches de dalles ou limon d'escalier, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Fixation au sol sur relevé béton, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Du fait de certaines grandes hauteurs, il sera nécessaire de justifier des tests au sac pour cette paroi claustra formant un garde-corps pour la cage d'escalier.

Compté au m²

Localisation :

En façade, au niveau de l'entrée du bâtiment NORD

BAT A (NORD) - R+1 Ensemble Paroi claustra faisant office de garde-corps

BAT A (NORD) - RDC Ensemble Paroi claustra faisant office de garde-corps

Pour le remplissage en lames métalliques au droit de la cage d'escalier du bâtiment NORD



2-3-2

PAROI CLAUSTRAS EN TUBES ET FERS PLATS METALLIQUES RECTANGULAIRES

Claustras métallique avec remplissage en tubes métalliques et fer plats. (voir détail de l'architecte)

Comprenant :

- Cotes et dimensions définitives à vérifier et mesurer sur chantier par l'entreprise titulaire du présent lot.
- Remplissage par tubes métalliques rectangulaires, lames en et tubes en fer plats. Dimensions, nombre et angle suivant détail de l'architecte.
- Assemblages des différents éléments de structure par soudures, platines, boulonnages, chevillages, etc...
- Fixation sur maçonnerie, et couverture métallique sur l'appui maçonnée (prévue dans un article indépendant)
- Platines de fixation, sabots, ferrures, sablières, scellements, etc...
- Film de protection des ouvrages jusqu'à la réception.
- Aspects de finition suivant les détails précis d'exécution de l'architecte à mettre aux points en phase préparation de chantier et selon la réglementation de sécurité en vigueur.
- Toutes prestations pour adaptation avec les couvertines.
- Toutes les soudures devront être martelées, meulées et brossées pour éviter tout accrochage,
- Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et finitions.

L'ensemble des éléments métalliques soudés entre eux en atelier avant la métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Les calculs de résistance de l'ouvrage sont à la charge de l'entreprise. Certaines pièces sont à surdimensionner sur les plans d'architecture pour des raisons esthétiques.

L'ensemble thermo-laqué avec garantie de résistance aux UV et aux chocs (grêles)

Tous les types de fixations devront être soumis au bureau de contrôle pour accord.

2-3-2-1 Brise-vue métallique en tubes et lames métalliques hauteur 1m60

Selon descriptif ci-dessus.

Fixation basse sur relevé béton. Présence d'une couvertine alu en tête de relevé béton (à charge du présent lot mais compté indépendamment de cet article)

Localisation :

BAT B (NORD (A)) : RDC : Pour brise vue entre lgt A005 et lgt A004

BAT SUD (B) : R+1 : Brise-vue entre terrasses des logements B101 et B102

BAT A (NORD) - RDC Ensemble Brise-vue en serrurerie ht160cm

BAT B (NORD) : RDC : Pour brise vue entre villa 02 et lgt 004

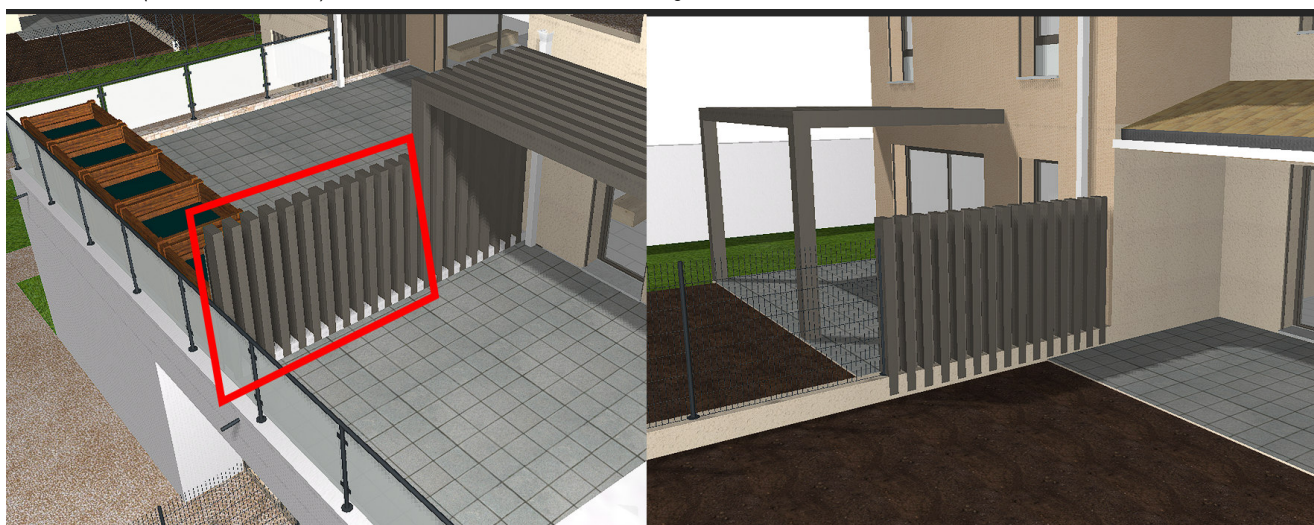
BAT SUD (côté route nationale) : R+1 : Brise-vue entre terrasses des logements 101 et 102

BAT B (SUD) - R+1 Ensemble Brise-vue en serrurerie ht160cm

BAT C (SUD) - R+1 Ensemble Brise-vue en serrurerie ht160cm

BAT B (NORD) : RDC : Pour brise vue entre villa 02 et lgt 004

BAT SUD (côté route nationale) : R+1 : Brise-vue entre terrasses des logements 101 et 102

**2-3-2-2** Brise-vue métallique en tubes et lames métalliques hauteur 2m50

Selon descriptif ci-dessus.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Teinte de base : à confirmer selon choix définitif de l'architecte. Couleur définitive se rapprochant d'une couleur bois.

Garde-corps à réaliser suivant Normes de sécurités et DTU en vigueur.

Du fait de certaines grandes hauteurs, il sera nécessaire de justifier des tests au sac pour les paroi claustra formant un garde-corps (cas des parois claustra de terrasses du R+1)

Plusieurs types de fixations sont à prévoir :

Fixation haute des lames sous charpente traditionnelle, sous dalle béton, sur tranches de dalles, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Fixation au sol sur relevé béton, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Localisation :

Selon plans de l'architecte, pour toutes les terrasses avec brise-vue

BAT A (NORD) - R+1 Ensemble Brise-vue en serrurerie ht250cm

BAT A (NORD) - RDC Ensemble Brise-vue en serrurerie ht250cm

Selon plans de l'architecte, pour toutes les terrasses avec brise-vue

BAT B (SUD) - R+1 Ensemble Paroi claustra faisant office de garde-corps

BAT C (SUD) - RDC Ensemble Brise-vue en serrurerie ht250cm

Selon plans de l'architecte, pour toutes les terrasses avec brise-vue du bâtiment NORD (RDC et R+1) et du bâtiment SUD au RDC.



2-3-2-3

Brise-vue métallique en tubes et lames métalliques hauteur 2m60 environ - fixé sous charpente

Selon descriptif ci-dessus.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Teinte de base : à confirmer selon choix définitif de l'architecte. Couleur définitive se rapprochant d'une couleur bois.

Garde-corps à réaliser suivant Normes de sécurité et DTU en vigueur.

Du fait de certaines grandes hauteurs, il sera nécessaire de justifier des tests au sac pour les paroi claustra formant un garde-corps (cas des parois claustra de terrasses du R+1)

Plusieurs types de fixations sont à prévoir :

Fixation haute des lames sous charpente traditionnelle, sous dalle béton, sur tranches de dalles, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Fixation au sol sur relevé béton, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Localisation :

BAT SUD côté route nationale : pour le brise-vue fixé sous charpente (terrasse lgt 102)

BAT B (SUD) - R+1 Ensemble Paroi claustra faisant office de garde-corps



2-3-2-4 Brise-vue métallique en tubes et lames métalliques hauteur 3m30 environ - fixé sous charpente

Selon descriptif ci-dessus.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Teinte de base : à confirmer selon choix définitif de l'architecte. Couleur définitive se rapprochant d'une couleur bois.

Garde-corps à réaliser suivant Normes de sécurités et DTU en vigueur.

Du fait de certaines grandes hauteurs, il sera nécessaire de justifier des tests au sac pour les paroi claustra formant un garde-corps (cas des parois claustra de terrasses du R+1)

Plusieurs types de fixations sont à prévoir :

Fixation haute des lames sous charpente traditionnelle, sous dalle béton, sur tranches de dalles, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

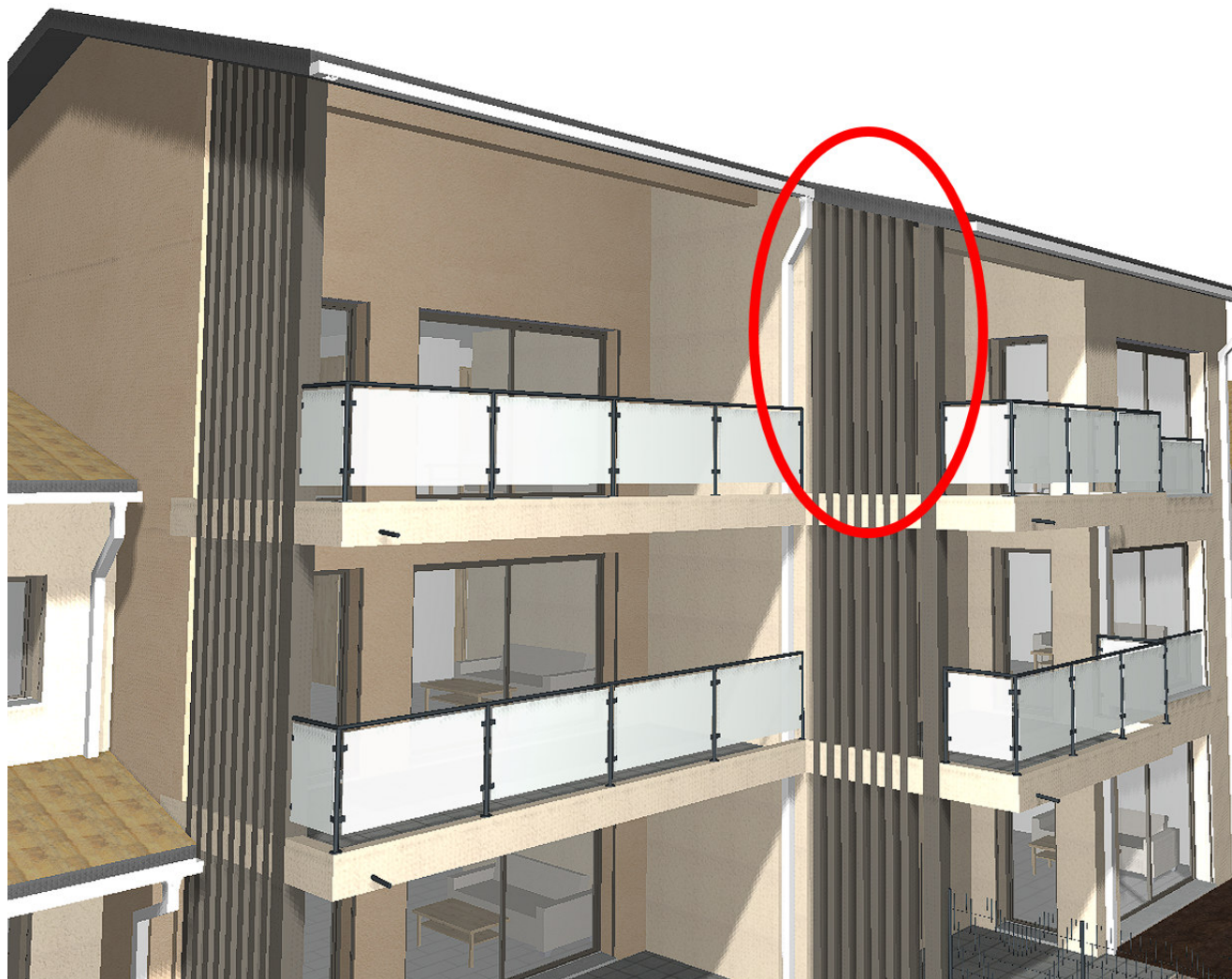
Fixation au sol sur relevé béton, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Localisation :

BAT NORD : pour le brise-vue fixé sous charpente (terrasse lgt A201)

BAT A (NORD) - R+1 Ensemble Portique + paroi claustra formant GC terrasse 101

BAT A (NORD) - R+2 Ensemble Paroi claustra faisant office de garde-corps



2-3-2-5 Brise-vue métallique en tubes et lames métalliques hauteur 4m20 environ - fixé sous charpente

Selon descriptif ci-dessus.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.

Teinte de base : à confirmer selon choix définitif de l'architecte. Couleur définitive se rapprochant d'une couleur bois.

Garde-corps à réaliser suivant Normes de sécurités et DTU en vigueur.

Du fait de certaines grandes hauteurs, il sera nécessaire de justifier des tests au sac pour les paroi claustra formant un garde-corps (cas des parois claustra de terrasses du R+1)

Plusieurs types de fixations sont à prévoir :

Fixation haute des lames sous charpente traditionnelle, sous dalle béton, sur tranches de dalles, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Fixation au sol sur relevé béton, par tous moyens adaptés de fixation, etc...

Localisation :

BAT NORD : pour le brise-vue fixé sous charpente (terrasse lgt A102 et A202)

BAT A (NORD) - R+1	Ensemble	Portique + paroi claustra formant GC terrasse 102
BAT A (NORD) - R+2	Ensemble	Paroi claustra faisant office de garde-corps



2-4 **BOITES AUX LETTRES**

2-4-1 **Boîtes aux lettres extérieures**

2-4-1-1 Ensemble de 8 boîtes aux lettres extérieures simple face encastrées dans muret bahut

Fourniture et pose d'un ensemble de 8 boîtes aux lettres. Ensemble conforme à la norme NFD 27.405. RAL 1019 sable
Genre CIBOX Lima ou similaire.

Comprenant :

- Pose encastrée dans muret bahut extérieur à la charge du présent lot.
- Toute sujétions de pose. Se rapprocher du lot G.O pour définir les dimensions des trémies.- Modèle à ouverture totale par serrure sur variure agréé par La Poste. Cette serrure est à la charge de l'entreprise en fourniture et pose. (y compris toutes les démarches nécessaires pour obtenir cette serrure). Lorsque l'entreprise proposera le calepinage des boîtes aux lettres, il faudra que chaque bloc de boîtes aux lettres soit équipé de cette serrure.
- Toutes sujétion de mise en œuvre.

Localisation :

Contre muret bahut créé en périphérie de parcelle côté avenue de Lyon selon plan de l'architecte pour le bâtiment SUD.

VRD Ensemble Boîtes aux lettres

2-4-1-2 Ensemble de 12 boîte aux lettres extérieures simple face encastrées dans muret bahut

Fourniture et pose d'un ensemble de 12 boîtes aux lettres. Ensemble conforme à la norme NFD 27.405.
Genre CIBOX Lima ou similaire.

Comprenant :

- Pose encastrée dans muret bahut extérieur à la charge du présent lot.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-4-1-2 Ensemble de 12 boîte aux lettres extérieures simpl..."

- Toute sujétions de pose. Se rapprocher du lot G.O pour définir les dimensions des trémies.- Modèle à ouverture totale par serrure sur variure agréé par La Poste. Cette serrure est à la charge de l'entreprise en fourniture et pose. (y compris toutes les démarches nécessaires pour obtenir cette serrure). Lorsque l'entreprise proposera le calepinage des boîtes aux lettres, il faudra que chaque bloc de boîtes aux lettres soit équipé de cette serrure.
- Toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Contre muret bahut créé en périphérie de parcelle côté avenue de Lyon selon plan de l'architecte

VRD Ensemble Boîtes aux lettres

2-5

PORTIQUE MÉTALLIQUE - RAL 7039

2-5-1

Portique métallique architectural en tubes rectangulaires et fer plats et faisant office de garde-corps

L'entrepreneur du présent lot devra étudier les plans de détail de l'architecte, et proposer une solution se rapprochant au mieux des détails de l'architecte et du visuel de la photo fournie.

Les portiques métalliques sont composés des mêmes structures que les parois brise-vues. Les éléments verticaux des portiques métalliques seront de même type que les parois claustra et brise-vue. Il devront également faire office de garde-corps.

Selon le cas, le portique architectural sera soit, fixé d'un ou des deux côtés sur une paroi maçonnée, soit sera constitué d'une ou deux parois claustra faisant office de garde-corps.

Dans le cas d'une fixation sur paroi maçonnée :

L'entrepreneur du présent lot devra se mettre en relation avec le lot G.O s'il a besoin de lui fournir des éléments à poser dans la maçonnerie lors de la construction de celle-ci, ou s'il a des demandes de réservations à faire. Étant donné que la fixation de la structure du portique pourra se faire contre une paroi en agglos creux, agglos pleins, agglos isolés, ou paroi béton, l'entreprise titulaire du présent lot devra prévoir tous types de fixations adaptées et devra faire valider au contrôleur technique ses solutions de fixations.

Calcul de résistance de l'ouvrage, plans d'exécution à la charge de l'entreprise.

Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy. Couleur selon choix définitif de l'architecte.

Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et finition.

Hauteur variable selon localisation.

Claustres métallique avec remplissage en tubes métalliques et fer plats. (voir détail de l'architecte)

Comprenant :

- Cotes et dimensions définitives à vérifier et mesurer sur chantier par l'entreprise titulaire du présent lot.
- Remplissage par tubes métalliques rectangulaires, lames en et tubes en fer plats. Dimensions, nombre et angle suivant détail de l'architecte.
- Arbalétriers formés également par un assemblage et un remplissage par tubes métalliques de même dimensions que les tubes des parois verticales. Entrait métallique si besoin. (à éviter si possible)
- Assemblages des différents éléments de structure par soudures, platines, boulonnages, chevillages, etc...
- Fixation sur maçonnerie, et couverture métallique sur l'appui maçonnée (prévue dans un article indépendant)
- Platines de fixation, sabots, ferrures, sablières, scellements, etc...
- Film de protection des ouvrages jusqu'à la réception.
- Aspects de finition suivant les détails précis d'exécution de l'architecte à mettre aux points en phase préparation de chantier et selon la réglementation de sécurité en vigueur.
- Toutes prestations pour adaptation avec les couvertines.
- Toutes les soudures devront être martelées, meulées et brossées pour éviter tout accrochage,
- Toutes sujétions de fixations, mise en œuvre et finitions.

Les calculs de résistance de l'ouvrage sont à la charge de l'entreprise. Certaines pièces sont à surdimensionner sur les plans d'architecture pour des raisons esthétiques.

L'ensemble thermo-laqué avec garantie de résistance aux UV et aux chocs (grêles) (coloris : RAL au choix du MOA)

Tous les types de fixations devront être soumis au bureau de contrôle pour accord.

Du fait de certaines grandes hauteurs, il sera nécessaire de justifier des tests au sac pour les portiques composés d'une paroi claustra formant un garde-corps.

Plusieurs types de fixations sont à prévoir :

Fixation haute des lames sur/sous charpente, sur parois maçonnées.

Fixation au sol sur relevé béton en périphérie des terrasses par tous moyens adaptés de fixation, etc... (une couverture en tête de relevé béton est prévue dans un article indépendant, toutes sujétions de fixation du portique et adaptation avec cette couverture en

tête).

2-5-1-1 Portique portée 4,40m - BAT SUD - Terrasse LGT 101

Selon descriptif ci-dessus.

Localisation :

BAT SUD côté route nationale - Terrasse LGT 101

BAT C (SUD) - R+1 Ensemble Portique terrasse lgt 101 + lames verticales

BAT SUD - Terrasse LGT 101



2-6 HABILLAGE TÊTE DE MUR OU APPUIS - RAL au choix de l'architecte

Fourniture et pose de couvertines ou appuis en aluminium laqué de forme plate avec plis latéraux formant goutte d'eau de part et d'autre du mur.

Comprenant :

- Profils en tôle d'acier galvanisé pour support de fixation de la couvertine.
- Éléments de raccords étanches, fixations, pièces d'angles, découpes, liste non exhaustive.
- Toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

2-6-1 Couvertine mur épaisseur 20cm

Couverture des têtes de mur.

Fourniture et pose d'une couvertine en alu laqué de forme plate avec plis latéraux formant goutte d'eau de part et d'autre du mur.

Épaisseur du mur = 20 cm.

RAL au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

En tête de toutes les têtes de parois, murets, sorties de conduits de ventilation du sous-sol, poutres extérieures en façade, relevés terrasses, parois de la rampe etc...

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-6-1 Couvertine mur épaisseur 20cm..."

En tête de toutes les têtes de parois, murets, sorties de conduits de ventilation du sous-sol, poutres extérieures en façade, relevés terrasses, parois de la rampe etc...

BAT B (SUD) - RDC Ensemble BA facade 20

Re4

Re5

BAT C (SUD) - RDC Ensemble C1

Re1

Re2

Re3

En tête de toutes les têtes de parois, murets, sorties de conduits de ventilation du sous-sol, poutres extérieures en façade, relevés terrasses, parois de la rampe, etc...

ESPACES VERTS Ensemble Muret ht 1,80m visible

2-6-2 Couvertine mur épaisseur 10cm + solin

Couverture des têtes de mur.

Fourniture et pose :

- d'une couvertine en alu laqué de forme plate avec pli latéral formant goutte d'eau d'un côté et remontée de l'autre côté.
- d'un solin d'étanchéité.

Épaisseur du mur = 10 cm.

RAL au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

Accès des garages au RDC sur le bâtiment SUD selon plans de façades

Pour corniches béton/bandeaux en façade

BAT B (SUD) - RDC Ensemble Bandeau en façade

Sur bandeau béton en façade du bâtiment SUD au RDC

2-6-3 Couvertine mur épaisseur 25cm

Couverture des têtes de mur.

Fourniture et pose d'une couvertine en alu laqué de forme plate avec plis latéraux formant goutte d'eau de part et d'autre du mur.

Épaisseur du mur = 25 cm

RAL au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

BAT A (NORD) - RDC Ensemble Relevé béton recevant parement pierre

BAT A (NORD) - Sous-sol Ensemble Relevé béton recevant parement pierre

2-6-4 Couvertine mur ép 40cm

Couverture des têtes de mur.

Fourniture et pose d'une couvertine en tôle pliée d'aluminium laqué mono pente avec goutte d'eau de part et d'autre du mur.

Épaisseur du mur = 40 cm

RAL au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1 Ensemble S3

2-7 PERGOLA MÉTALLIQUE - RAL 7039

Comprenant :

- Les calculs de résistance de l'ouvrage sont à la charge de l'entreprise et à faire valider au bureau de contrôle.
- Fixation par vissage ou boulonnage sur les têtes de poteaux;
- Fixation au sol par chevilles métalliques appropriées ou goujons à vis et scellements chimiques;
- Toutes quincailleries (vis, chevilles etc..) adaptées au support.
- Toutes sujétions de réalisations pour une parfaite finition de l'ensemble.

2-7-1 Remplissage fixe tubes rectangulaires

Les calculs de résistance de l'ouvrage sont à la charge de l'entreprise. Certaines pièces sont à surdimensionner sur les plans d'architecture pour des raisons esthétiques.

L'ensemble thermo-laqué avec garantie de résistance aux UV et aux chocs (grêles) (coloris au choix du MOA)

Tous les types de fixations devront être soumis au bureau de contrôle pour accord.

Constitué:

- Montants en tubes acier carrés de 200 x 200mm ép adaptée et de 2,40 ml de hauteurs environ, fermés en partie supérieure par une tôle soudée.
- Une platine en tôle carrée épaisse équipée de trous pour la fixation sur dalle ou en tête de relevé béton sera soudée en pied. Des pattes de fixations seront soudées en tête pour fixation avec le cadre support du réseaux de tubes.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

- Un cadre métallique en tube rectangulaire de section 200 mm x 200 mm x ép 5 mm,
- Traverses intermédiaires : calpinage et sections suivant plans de l'architecte.
- Des pattes de fixations seront soudées pour assemblage avec les montants (ou perçages et taraudage pour fixations).
- Des pattes soudées et percées sur le cadre seront prévues pour fixations en applique sur les murs.
- Des perçages et taraudages seront prévus sur les traverses du cadre pour vissage des tubes de remplissage.
- Fixation par vissage ou boulonnage sur les têtes de poteaux.
- Fixation au sol par chevilles métalliques appropriées ou goujons à vis et scellements chimiques.
- Les tubes seront vissés latéralement sur le cadre.

2-7-1-1 Pergola dimension 4,25 x 3,00m environ - remplissage tubes rectangulairesLocalisation :*Supprimé en phase économie/analyse**BAT B (NORD) Terrasse de la villa 04*2-8 **OUVRAGES EXTÉRIEURS**2-8-1 Portillon de 1,00x 1,50m ht environ - Accès aux logements depuis voirie

Fourniture et pose d'une portillon en acier finition thermolaquée en usine (couleur au choix du Maître d'Oeuvre).

Constitué de :

- Poteau(x) supports en tube rectangulaire de part et d'autre du portail si besoin - fixations par chevillage dans structure BA (poteaux BA ou muret existant). Dimension selon plan de détail de l'architecte
- D'un cadre en acier de section adaptée, hauteur et largeur du portillon définitive à valider en chantier : prises de côtes définitives en chantier.
- Remplissage par tôle perforée au choix de l'architecte suivant dessin et détail de l'architecte entre lisse basse et traverse haute.
- Poignée double béquille en acier.
- Mise en place de la serrure pour portier électrique et du cylindre sur organigramme (Se rapprocher du lot MENUISERIES)- Ferme-porte de type à ressort fixé contre dormant et ouvrant, du même côté que les gonds.
- Toutes sujétions d'adaptation avec le mur existant au droit du portillon. Fixation du montant du cadre du portillon sur ce portillon. Se mettre en relation avec le lot G.O si besoin par rapport aux réservations à prévoir avec la paroi de la rampe d'accès au sous-sol. (pour le portillon NORD)
- Fermeture par ventouse électromagnétique encastrée dans un des poteaux métallique ou poteau maçonné (fourniture et pose

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-8-1 Portillon de 1,00x 1,50m ht environ - Accès aux lo..."

de la ventouse à charge du titulaire du lot).

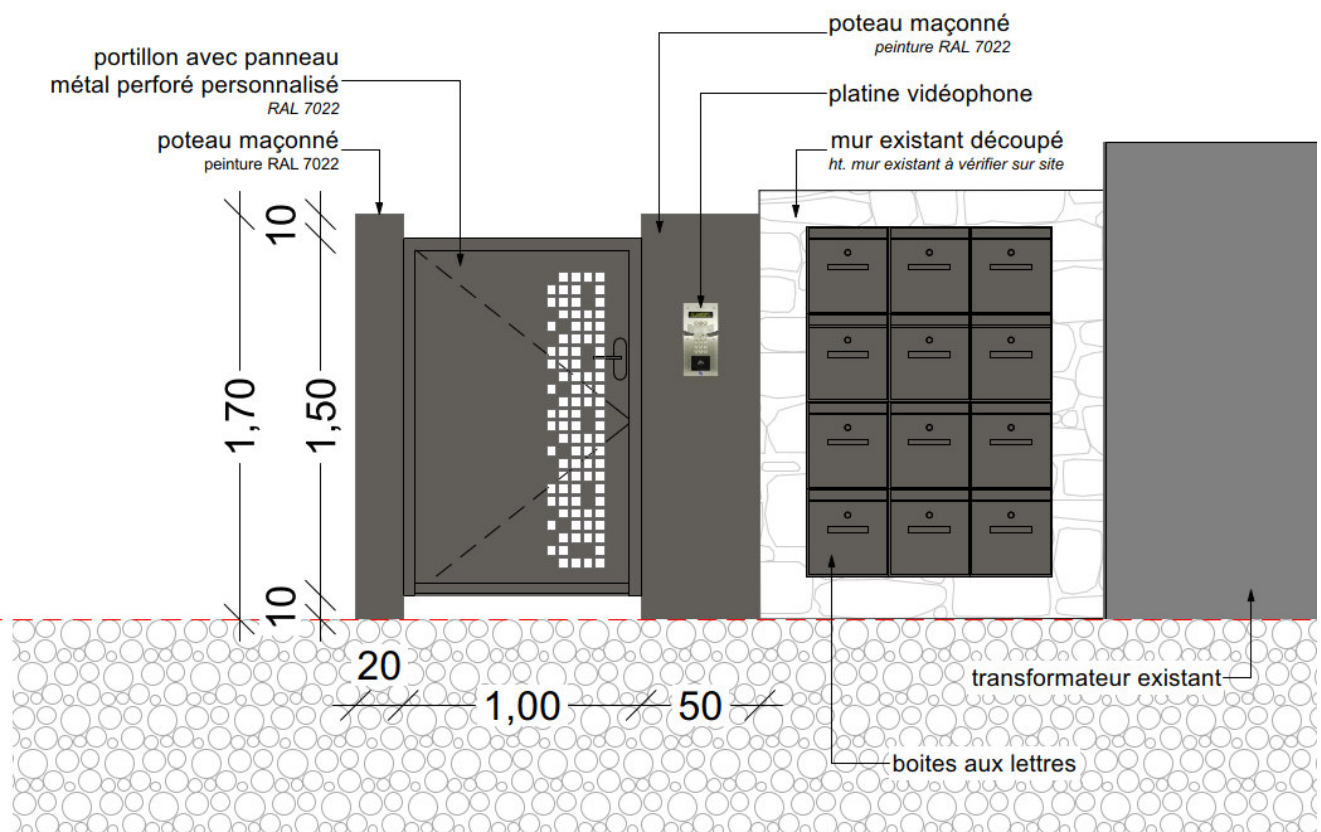
- Dispositif de décondamnation des ventouses à la charge de l'électricien (branchements, ligne, câble etc à la charge du lot électricité) :
 - Depuis l'intérieur par bouton poussoir. Prévoir encastrement du bouton poussoir dans muret existant ou dans borne accessible aux PMR assez éloignée du portillon pour ne pas permettre un déverrouillage du portillon depuis l'extérieur de la parcelle.
 - Depuis l'extérieur par badges ou par platine (clavier numérique ou portier).

Comprenant :

- Un poteau support devra permettre l'incorporation d'une platine vidéo de 160 mm de large.- mise en relation avec le maçon pour fixations,
- l'ensemble des soudures,
- fixation sur murets en BA des gonds par scellement
- toute la quincaillerie nécessaire (chevilles, visserie,...)
- coupe braise en tête des barreaux,
- toutes reprises de peinture,
- toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

Accès bâtiment NORD, au droit de la rampe d'accès au sous-sol



2-8-2

Structure métallique extérieure fixée en façade composée de poutres métalliques - RAL 7039

Structure composée de poutres métalliques en tube métalliques rectangulaires.

Les calculs de résistance de l'ouvrage sont à la charge de l'entreprise. Certaines pièces sont à surdimensionner sur les plans d'architecture pour des raisons esthétiques.

L'ensemble thermo-laqué avec garantie de résistance aux UV et aux chocs (grêles)

Tous les types de fixations devront être soumis au bureau de contrôle pour accord.

Ensemble comprenant :

- Traverses en tubes rectangulaires de section 100 x 200 mm ht, épaisseur de l'aluminium à définir par l'entreprise. Nombre et longueur selon plans de l'architecte.
- Fixation aux parois par chevilles métalliques appropriées ou goujons à vis et scellements chimiques.
- Des pattes soudées et percées seront prévues pour fixations en applique sur les murs.
- Coupes, assemblages, soudures, pattes soudées, scellements, tous détails.
- Finition avec métallisation de protection antirouille et peinture de finition par thermo-laquage époxy.
- Toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Accès garages au RDC sur le bâtiment SUD

Au dessus de l'accès aux garages du bâtiment SUD (côté route nationale)

2-9

OUVRAGES DIVERS

2-9-1

AUTRES OUVRAGES

2-9-1-1

Rack à vélo

Racks de stationnement pour vélos en acier galvanisé à fixer au sol des locaux deux roues.

Constitué d'une lisse haute avec basse avec coince roues rectangulaires.

L'ensemble doit permettre le rangement des vélos comme indiqué sur coupe de l'architecte.

Localisation :

BAT A (NORD) - Sous-sol COMMUNS local poubelles & vélos

2-9-1-2

Échelle d'accès

Échelle composée de 2 éléments aluminium coulissants de 3.50 ml.

Comprenant :

- Support d'échelle acier galvanisé à cheiller sur mur.
- Système de protection contre le vol (barre + cadenas).
- Barre d'accrochage de l'échelle au droit de la trémie d'accès aux combles.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+2 COMMUNS R+2 Coursive ouverte sur l'extérieur

2-9-1-3

Barre d'accroche

Fourniture et mise en œuvre d'une barre d'accroche en tube acier Ø 30 mm de largeur 0,70 ml environ.

Elle devra permettre de fixer une échelle afin d'accéder au toit.

Comprenant :

- Platines de fixation.
- Peinture anti-rouille à 2 couches avant la mise en place sur chantier.
- Toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+2 COMMUNS R+2 Coursive ouverte sur l'extérieur

2-9-2 GRILLES DE VENTILATION PARKING**2-9-2-1 Pose verticale****2-9-2-1-1 Grilles de ventilation 900 x 1150 mm ht - RAL 7022**

Fourniture et pose d'une grille de ventilation.
Lame d'acier galvanisé en oblique formant pare pluie.

Comprenant :

- pose verticale en façade,
- 1 cadre en profil en L galvanisé vissé sur la maçonnerie
- réalisation de l'étanchéité ,
- toute quincaillerie nécessaire,
- toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

BAT B (SUD) - RDC COMMUNS Garage 07
Garage 08

2-9-2-2 Pose horizontale ou verticale**2-9-2-2-1 Grilles de ventilation 1260 x 1000 mm ht**

Fourniture et pose d'une grille de ventilation.
Lame d'acier galvanisé en oblique formant pare pluie.

Comprenant :

- pose horizontale en façade ou verticale dans les sous-sol.
- 1 cadre en profil en L galvanisé vissé sur la maçonnerie.
- Réalisation de l'étanchéité.
- Toute quincaillerie nécessaire.
- Toutes sujétions de réalisation.

Localisation :

grille ventilation haute du sous-sol

BAT A (NORD) - Sous-sol Ensemble VH sous-sol

1u verticale et 1u horizontale pour la VH du sous-sol

2-9-3 CAISSONS METALLIQUES**2-9-3-1 Capotage unité extérieure climatisation en tôle perforée laquée**

Fourniture, façonnage et mise en œuvre d'un capotage constitué d'une tôle d'acier perforée pré-laqué pliée avec bords rabattus.
Compris pose, fixations adaptées, protection anti-rouille des parties métalliques, coupes et toutes sujétions.

Dimensions de 800mm long x 800 haut x 70mm épaisseur. à adapter aux dimensions de l'unité.

Compris partie inférieure et supérieure.

Teinte : au choix de l'Architecte. Teinte pressentie : RAL 7022

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Terrasse carrelée
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A005	Terrasse dalettes sur plots
	Lgt A006	Terrasse dalettes sur plots
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Terrasse dalettes sur plots
	Lgt B102	Terrasse dalettes sur plots
	Lgt B103	Terrasse carrelée
BAT B (SUD) - RDC	Lgt B001	Terrasse carrelée
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Terrasse carrelée
	Lgt C102	Terrasse carrelée
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C001	Terrasse carrelée
	Lgt C002	Terrasse carrelée

2-9-3-2 Caisson tôle perforée laquée pour cheminements liaisons PAC dans parties communes

Fourniture, façonnage et mise en œuvre d'un capotage constitué d'une tôle d'acier perforée pré-laqué pliée avec bords rabattus selon plans de l'architecte.

Compris pose, fixations adaptées, protection anti-rouille des parties métalliques, coupes et toutes sujétions.

Dimensions de 2250mm long x 2500mm haut x 150mm épaisseur.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-9-3-2 Caisson tôle perforée laquée pour cheminements lia..."

Toutes sujétions de fixations sur la paroi béton revêtue d'enduit des parties communes.

Teinte : au choix de l'Architecte.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1 COMMUNS Coursive ouverte sur l'extérieur

BAT A (NORD) - R+2 COMMUNS R+2 Coursive ouverte sur l'extérieur

BAT A (NORD) - RDC COMMUNS Coursive ouverte sur l'extérieur

2-9-3-3 Fourniture et mise en place de capotage réseaux dimensions 10x10 cm env

Fourniture et mise en place de capotages métal comprenant :

- Coupes, découpes, percement, pliage nécessaires,
- Fixation à la structure par vis et chevilles adaptées au support,
- Toutes sujétions de réalisation,
- Finition thermolaquée.

Localisation :

BAT SUD

Au droit des réseaux d'alimentation en façade pour relier les logements du R+1