



MINISTÈRE DE LA JUSTICE
PROTECTION JUDICIAIRE DE LA
JEUNESSE (PJJ)
98, quai de la Rapée
75570 - Paris cedex 12
T. 01 43 47 81 80 – F. 01 43 47 83 47

MAÎTRE
D'OUVRAGE

PROJET DE RENOVATION DE L'UNITE EDUCATIVE D'HEBERGEMENT COLLECTIF DE VILLIERS-SUR-MARNE

PHASE DCE DESCRIPTIF LOT N°08 SERRURERIE - METALLERIE



aklaarchitectes

AKLA ARCHITECTES
60 rue des Vignoles
75020 - PARIS
T. 01 43 71 71 71

ARCHITECTE
MANDATAIRE

 **GEC ingénierie**

Groupe d'étude et de coordination pour le bâtiment et l'industrie

GEC

Tour d'Asnières
4 Avenue Laurent Cély
92600 ASNIERES-SUR-SEINE
T.01 55 20 93 50

INGENIERIE

INGENIERIE TCE

REFERENCE DOCUMENT	DU	EMETTEUR	CODE AFFAIRE	TYPE DE DOCUMENT	INDICE	DATE
		GEC	3620	Notice	1	Mai 2026

SOMMAIRE

CHAPITRE 0 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES.....	5
Art. 0. 1 - Objet du document	5
Art. 0. 2 - Consistance des travaux	5
Art. 0. 3 - Visite des lieux.....	5
Art. 0. 4 - Normes et règlements	5
0.4.1 - Normes et règlements	5
0.4.2 - Liste des DTU (liste non limitative)	6
Art. 0. 5 - Hypothèse de base.....	6
0.5.1 - Charges climatiques.....	6
0.5.2 - Charges sismiques.....	6
0.5.3 - Amiante	6
0.5.4 - Plomb	6
0.5.5 - Termites	6
0.5.6 - Etanchéité à l'air.....	7
Art. 0. 6 - Marques et fournisseurs	7
Art. 0. 7 - Echantillons	7
Art. 0. 8 - Matériaux	7
Art. 0. 9 - Prise de possession.....	7
Art. 0. 10 - Nature et qualité des supports.....	7
Art. 0. 11 - Tolérances d'exécution.....	7
Art. 0. 12 - Essais techniques.....	7
Art. 0. 13 - Protection des ouvrages	8
Art. 0. 14 - Fixation - Scellement	8
Art. 0. 15 - Couple électrolytique	8
Art. 0. 16 - Nettoyage de chantier.....	8
Art. 0. 17 - Traitement de surface.....	8
Art. 0. 18 - Qualité des éléments vitrés	9
Art. 0. 19 - Serrures, canons & organigramme.....	9
CHAPITRE 1 - DESCRIPTION DES TRAVAUX	11
Art. 1. 1 - Bloc porte type 1 - Bloc porte type 1 – Porte simple non CF – Bâtiment principal.....	11
Art. 1. 2 - Bloc porte type 2 – Porte simple PF et CF – Bâtiment principal PF et CF	11
Art. 1. 3 - Bloc porte type 3 – Porte tiercée CF – Bâtiment annexe	12
Art. 1. 4 - Bloc porte type 4 – Porte simple CF + bardage chevrons bois– Bâtiment annexe	13
Art. 1. 5 - Bloc porte type 5 – Porte simple et tiercée sous contrôle d'accès– Bâtiment annexe	14
1.5.1 - Bloc porte tiercée SE 0.15 – Accès principal au site	14
1.5.2 - Bloc porte SE 0.18 – Accès Piéton proche portail véhicules	15
Art. 1. 6 - Clôture – SE 0.14	16
Art. 1. 7 - Clôture – SE 0.16	16
Art. 1. 8 - Clôture SE 0.24 et portail SE 0.23 - Entre Cour d'honneur et zone logistique.....	16
Art. 1. 9 - Clôture SE 0.27 et portail SE 0.28 - Entre jardin et zone logistique.....	17
Art. 1. 10 - Claustra Bois SE 0.25 – SE 0.26 de fermeture de l'escalier d'accès au sous-sol	18
Art. 1. 11 - SE 0.19 Portail autoportant coulissant automatique - Accès véhicules	18
Art. 1. 12 - Clôture – SE 0.20	19
Art. 1. 13 - Signalétique – SE 0.38	19
Art. 1. 14 - Boîtes aux lettres – SE 0.39	19
Art. 1. 15 - Arceaux vélos – SE 0.40	20
Art. 1. 16 - Garde-corps – SE 0.29 - – Coursive cuisine et terrasse salle à manger	20
Art. 1. 17 - Portillon – SE 0.30	20
Art. 1. 18 - Main courante – SE 0.31 / SE 0.32 / SE 0.33 sur emmarchements extérieurs	20
Art. 1. 19 - Rideau métallique motorisé - SE 0.41.....	21
Art. 1. 20 - Mains courantes - Escalier existant – SE0.34 / 0.36.....	21
Art. 1. 21 - Garde-corps - Escalier existant – SE 0.35	22
Art. 1. 22 - Mains courantes – Escalier neuf SE0.37 / SE0.38.....	22

Art. 1. 23 - Pare chute sur palier escalier existant– SE 0.41.....	22
Art. 1. 24 - Garde-corps de sécurité	23

CHAPITRE 0 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

Art. 0. 1 - Objet du document

Le présent descriptif a pour but de définir les travaux et fournitures nécessaires à l'exécution des travaux de Serrurerie - métallerie à réaliser dans le cadre du projet de rénovation de l'unité éducative d'hébergement collectif de Villiers-sur-Marne

Art. 0. 2 - Consistance des travaux

L'entreprise doit les travaux et les prestations ci-après :

- Travaux décrits dans le présent CCTP,
- Clôture, portails, portillons
- Lisses, barres d'appuis,
- Portes métalliques
- Trappes, grilles et ouvrages divers en serrurerie,
- Les études d'exécution (notes de calculs, plans et détails, etc...).
- L'exécution de ses travaux par des personnes qualifiées et conformément aux règles, DTU et normes en vigueur.
- Ses autocontrôles (internes, essais COPREC, etc...) et la fourniture de ceux-ci à la maîtrise d'œuvre.
- Le matériel, les échafaudage et engins nécessaires à la réalisation des ouvrages,
- La protection de ses ouvrages, jusqu'à réception.
- La réfection des ouvrages défectueux constatés en cours d'exécution,
- L'évacuation et le transport, de tous les gravats en décharge publique,
- L'évacuation des matériels laissés sur place,
- Le nettoyage en cours et fin du chantier,
- Le dossier des ouvrages exécutés.

Art. 0. 3 - Visite des lieux

L'entreprise est réputée avoir visité les lieux préalablement à la remise de son offre, et ne pourra arguer un quelconque écart éventuel entre ces plans et la réalité, pour justifier un supplément à son marché.

Art. 0. 4 - Normes et règlements

0.4.1 - Normes et règlements

Les travaux de toute nature du présent document seront soumis dans les articles qui vont suivre, impérativement, sauf dérogation formelle et précise aux normes suivantes :

- EUROCODES,
- Spécifications des Cahiers Techniques Générales éditées par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment et tous Documents Techniques Unifiés (D.T.U.),
- Répertoire des ensembles et des éléments fabriqués du bâtiment édité sous les auspices du Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme (R.E.E.F) et composé de documents qui font l'objet de l'agrément du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment après avis et sur proposition de la Commission de la Codification Technique,
- Normes Françaises de l'Association de Normalisation (A.F.N.O.R.) homologuées par arrêté ministériel à la date de la soumission,
- La législation concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.
- Législations, Règlements, normes & DTU, en vigueur à la date de soumission

Et en particulier :

- Norme NF P01-013 (garde-corps)
- Le règlement de sécurité incendie contre les risques d'incendie et de panique / Bâtiment d'habitation
- Les D.T.U, cités ci-après.
- Les CPT – Documents généraux d'Avis Techniques :

- GS 2 → Constructions, façades et cloisons légères
- GS 6 → Composants de baie & vitrages
- Les règles et/ou recommandations professionnelles, ci-après :
 - Règles APSAD (Assemblée Plénière de Société d'Assurances Dommages)
 - Règles SNFA (Règles professionnelles sur la fabrication et la mise en œuvre des ouvrages en aluminium → menuiseries, bardages, etc.).
- Normes NF énumérées dans les DTU et les annexes, ainsi que l'ensemble des normes régissant les produits & matériaux mis en œuvre sur le chantier.
- Normes NF P 0 – Bâtiment & génie civil
 - NF P 04 – Tolérances
 - NF P 01.103 : Résistance des garde-corps.
 - NF P 20 à NF P 28 - Charpente, menuiserie & serrurerie
 - NF P 72 à NF P 78 - Plâtrerie, vitrerie & décoration
- NF A 01.012 : Normes dimensionnelles des garde-corps.
- NF A 91.121 : Galvanisation à chaud.
- Avis techniques délivrés par le CSTB pour les produits ou les procédés non traditionnels utilisés par l'entrepreneur.
- Tous les procédés et toutes les techniques mis en œuvre dans le cadre de la construction devront être titulaires d'un avis technique en cours de validité.

0.4.2 - Liste des DTU (liste non limitative)

Construction métallique « DTU 32 » :

- NF DTU 32.1 Charpente en acier
 - Normes homologuées NF DTU 32.1 P1 & P2

Fermetures « DTU 34 » :

- NF DTU 34.1 Mise en œuvre des portes & portails industriels, commerciaux et résidentiels
 - Normes homologuées NF DTU 34.1 P1-1, P1-2 & P2
- FD DTU 34.2 Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
 - Mémento pour les maîtres d'œuvre – Fascicule de documentation FD P25-203

Vitrerie - miroiterie « DTU 39 » :

- NF DTU 39 Travaux de vitrerie - miroiterie
 - Normes homologuées NF DTU 39 P1-1, P1-2, P2, P3, P4 & P5
 - Indice de classement (respectivement) P78-201-1-1, 201-1-2, 201-2, 201-3, 201-4 & 201-5

Art. 0. 5 - Hypothèse de base

0.5.1 - Charges climatiques

- Vent : Zone 2 site normal.
- Neige : Zone 1A.

0.5.2 - Charges sismiques

- Eurocodes 8 : Zone 1

0.5.3 - Amiante

L'amiante a été retiré par les travaux du lot 01.

0.5.4 - Plomb

La peinture au plomb a été retirée par les travaux du lot 01.

0.5.5 - Termites

Selon l'arrêté préfectoral du 16 octobre 2000 et du 13 novembre 2000, l'avenue Camille Roy n'est pas implantée dans une zone contaminée.

0.5.6 - Etanchéité à l'air

L'étanchéité à l'air des bâtiments devra respecter l'objectif mesuré de :

- $Q_4 < 1 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$ pour une mesure parois déperditives.

Le test d'étanchéité à l'air pour l'ensemble du bâtiment sera réalisé par le lot menuiseries extérieures.

Art. 0. 6 - Marques et fournisseurs

Le présent C.C.T.P. fait parfois référence à des produits et à des marques précises de manière à fixer les qualités minimales d'aspect et techniques des prestations à fournir par l'Entrepreneur. Ce dernier a la possibilité de proposer d'autres produits de qualités équivalentes sous réserve de l'accord du Maître d'Œuvre.

Art. 0. 7 - Echantillons

Avant toute exécution, plusieurs échantillons de chaque produit seront présentés par l'Entreprise et soumis à l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre.

Art. 0. 8 - Matériaux

Les produits à mettre en œuvre sont désignés dans le présent devis descriptif par leur famille d'appartenance.

Pour l'homogénéité de l'ensemble, es bois seront de même essence que les bardage et chevrons de bardage du lot 04 façade : mélèze classe 3, traité par autoclave saturateur + ignifuge.

Il est fait mention de leur marque, mais l'Entreprise a la faculté de proposer d'autres produits que ceux cités. Dans ce cas, l'Entreprise devra joindre, à l'appui de sa proposition, la liste des produits qu'elle se propose d'utiliser, dont les familles seront obligatoirement équivalentes à celles imposées dans le présent devis descriptif.

Tous les produits devront provenir de fabricants notoirement connus, et devront être accompagnés de leur fiche d'identification avec une attestation du fabricant des produits que l'Entreprise se propose d'utiliser indiquant qu'il est en mesure de vérifier, par analyse à sa charge, que tout produit prélevé sur le chantier vient de ses usines et est conforme à la proposition et qu'il dispose, dans la région, d'un représentant technique qualifié.

Art. 0. 9 - Prise de possession

Au niveau de l'interface entre corps d'état : l'Entrepreneur vérifiera, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages exécutés ou à réaliser par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations

Art. 0. 10 - Nature et qualité des supports

Les éléments de façade seront à poser, sur ossature béton armé ou parpaings. L'entreprise devra donc tenir compte des tolérances des DTU correspondants pour la constitution de ses ouvrages.

Compte tenu des supports, une réception contradictoire sera organisée entre les Corps d'état Gros-Œuvre et le présent Corps d'état, et ce avant toute intervention de pose par l'Entrepreneur. En cas de scellement et réservations, il sera procédé à l'inspection de ces dispositions.

Art. 0. 11 - Tolérances d'exécution

Les tolérances d'exécution sont celles définies par les DTU et Normes.

Art. 0. 12 - Essais techniques

Les essais techniques seront entrepris à la demande du Maître d'Œuvre ou du Bureau de Contrôle aussi souvent que nécessaire pour assurer le respect des qualités exigées dans les documents du marché. Ces essais techniques, dont le coût est compris dans le montant forfaitaire des travaux, comprendront notamment :

- L'analyse d'échantillons des matériaux utilisés,

- Les prélèvements sur place pour le contrôle de la composition des revêtements, de la nature et des épaisseurs des matériaux utilisés,
- Essais de résistance mécanique des matériaux,
- Essais de contrôle des caractéristiques physiques de matériaux,

Les essais seront réalisés dans des laboratoires agréés par le Maître d'Œuvre et feront l'objet de procès-verbaux portant mention de :

- L'identification du laboratoire d'essais,
- L'origine, la nature et la date de prélèvement des matériaux,
- La destination des matériaux (emplacement, chantier),
- La date des essais,
- Le rappel des qualités exigées,
- Les résultats des essais et leur conclusion.

Essais de résistance aux chocs :

- Ces essais devront être effectués sur chaque type de panneau rencontré dans les façades ainsi que sur les éléments d'ossature et les assemblages type.
- Ils devront être effectués et interprétés conformément aux directives de l'U.E.A.T.C en distinguant chocs intérieurs et chocs extérieurs, chocs exceptionnels dits (de sécurité) chocs de corps mou et chocs de corps dur.
- Le choc dur sera réalisé par un essai à la bille d'acier de 1 kg lâchée de l'horizontale en pendule de 1 m de bras, le choc mou par sac de sable de 50 kg lâché de l'horizontale en pendule de 1,50 m de bras pour les parties vitrées en dessous de 1.90 m et 2.00 m de bras pour celles au-dessus.

Art. 0. 13 - Protection des ouvrages

L'entrepreneur devra assurer la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux en particulier dans les zones d'activité des autres entreprises.

Art. 0. 14 - Fixation - Scellement

L'Entrepreneur a la charge de réaliser tous les scellements et fixations mécaniques nécessaires à la réalisation des ouvrages de son Corps d'état. Les différents types de fixations feront l'objet de détails d'exécution précisant leur emplacement et le matériel utilisé.

Art. 0. 15 - Couple électrolytique

L'entrepreneur devra prendre soin d'isoler entre eux les matériaux de nature ou finition différente qui sont en contact de façon à éviter les couples électrolytiques et détérioration des matériaux.

Art. 0. 16 - Nettoyage de chantier

L'entreprise est tenue de procéder, à ses frais, à un nettoyage hebdomadaire sur toutes les zones où elle intervient, pour débarrasser les surfaces des matériaux inutilisés et déchets de mise en œuvre.

Si cela s'avère nécessaire, la Maîtrise d'Œuvre se réserve la possibilité de missionner le lot gros œuvre pour effectuer le nettoyage en lieu et place de l'entreprise, les frais correspondants étant portés au compte de l'entreprise par le biais du compte inter-entreprises ou le compte prorata.

Art. 0. 17 - Traitement de surface

L'ouvrage est situé en site urbain (atmosphères urbaines et industrielles, pollution modérée), l'entreprise veillera :

- A effectuer (pour les ouvrages métalliques) le traitement anticorrosion et de finition répondant au minimum à la classe C3 de risque de corrosion, conforme à la norme NF EN ISO 1461 de juillet 2009.
- A effectuer (pour les ouvrages en aluminium thermolaqué) le traitement anticorrosion et de finition répondant au minimum à la classe E12 de risque de corrosion, conforme à la norme NF P 24-351

Tous les éléments métalliques (profils, cadres, précadres, tôles d'habillage, ouvrages de fixation, accessoires, etc.), seront livrés sur le chantier munis d'une protection anticorrosion : galvanisation à chaud (le traitement par galvanisation à froid étant proscrit), il ne sera toléré aucune modification des ouvrages sur le chantier) ou peinture (uniquement dans les cas où la finition décrite ci-après est du type « à peindre »).

Tous les éléments aluminium (profilés, cadres, précadres, tôles d'habillage, ouvrages de fixation, accessoires, etc.), seront livrés sur le chantier munis d'une protection anticorrosion, tel que défini ci-dessus.

Tous les éléments en :

- Acier galvanisé (à chaud) et de finition thermo laquée auront une garantie de 10 ans (garantie à fournir)
- Aluminium et de finition thermo laquée devront avoir le label de garantie QUALICOAT, permettant de bénéficier d'une garantie de 10 ans (garantie à fournir)

En cours de chantier, l'entrepreneur devra prévoir toutes les protections nécessaires à la bonne conservation de ses ouvrages tels que film polyane sur les profilés, tous ouvrages de protection en bois ou tout autre procédé.

Art. 0. 18 - Qualité des éléments vitrés

Les éléments en vitrage devront répondre :

- Aux Textes législatifs et réglementaires :
 - Décrets 73-1 007 du 31/10/1973 arrêté du 23/03/1965 modifié et complété les 4/03/1969 et 15/11/1971, arrêté du 25/06/80 et ses modificatifs : règlement de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public.
 - Décrets 57-1 161 du 17/10/1957 : arrêté du 5/01/1959 N° 466-73 comportement au feu des matériaux.
 - Arrêté du 10/09/1970 : classification des façades vitrées par rapport au danger d'incendie.
- Aux normes AFNOR :
 - NF B 32.002- Verre étiré - Généralités.
 - NF B 32.003- Glaces non colorées - Généralités.
 - NF B 32.500- Vitres de sécurité (vitrages armés trempés et feuilletés).
 - NF P 78.303- Verre feuilleté pour vitrage de bâtiment.
 - NF P 78.304- Verre trempé pour vitrage de bâtiment.
 - NF P 06.001- Charges permanentes et surcharges à admettre dans les constructions.
 - NF P 24.301- Spécifications techniques fenêtres métalliques.
 - NF P 78.301- Verre étiré pour vitrage de bâtiment.
 - NF P 78.302- Glaces pour vitrage de bâtiment.
 - FDP20-201 - Classement AEV.
- Avis technique :
 - Les vitrages isolants doivent faire l'objet d'un avis technique favorable et les épaisseurs seront à justifier avant pose, par l'entreprise, en fonction de la configuration du châssis et de ses dimensions.
 - Ils auront le label CEKAL
- Verre & Sécurité :
 - Pour le choix des éléments verriers et la composition des doubles vitrages, selon la localisation et l'exposition de ceux-ci. L'entreprise est tenue :
 - o de se reporter au FD DTU 39 P5 « travaux de vitrerie-miroiterie – Partie 5 : Mémento Sécurité »,
 - o d'appliquer les recommandations et préconisations à la réalisation de ses ouvrages.

Art. 0. 19 - Serrures, canons & organigramme

Une programmation des serrures avec passe général et passes partiels devra être prévue avec le responsable d'établissement et avec les responsables des services, en accord avec le Maître d'Ouvrage. Cette étude recevra également l'approbation de l'Architecte.

L'organigramme des clés de l'ensemble de l'établissement sera établi par le lot 07 menuiseries intérieures. Chaque entreprise devra fournir le dimensionnement des cylindres pour ces portes au lot

07 dans le cadre de l'établissement de l'organigramme. Chaque entreprise doit les cylindres et la fourniture des clés des portes qui lui incombe.

CHAPITRE 1 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Art. 1. 1 - Bloc porte type 1 - Bloc porte type 1 – Porte simple non CF – Bâtiment principal

Description :

Fourniture et pose d'un bloc porte simple métallique (acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de l'architecte). Equipements et caractéristiques conformes au tableau des portes PE06

La prestation comprend (y compris respect des plans architecte) :

- Le respect des contraintes ou performances :
 - Thermique → sans objet
 - Classement minimum AEV : A*2 E*2A V*A2
 - Acoustique : selon tableau des portes
 - Degré CF et PF : sans objet
 - Dimensions suivants plans et A52 nomenclature des serrureries.
- Bâti :
 - Un bâti en tôle d'acier EZ classe DC03+ZE25/25-AU selon la norme NF EN 10152, d'épaisseur 15/10° ou en profil universel à ailette pour mise en œuvre par scellement ou soudure ou vissage dans maçonneries ou à la charpente métallique,
 - Feuillure de 65x25 mm,
 - Ensemble en acier galvanisé thermolaqué couleur au choix de l'architecte
 - Joint d'étanchéité double lèvres encastré dans une rainure du cadre,
- Vantail :
 - Structure interne en tôle d'acier d'épaisseur 20/10e avec renforts de ferme-porte et de serrure,
 - Parements en tôle d'acier galvanisé Z 225 75/100e ; thermolaquage au RAL choix architecte
 - Protection deux faces en bas de porte sur une hauteur de 90cm
- Ferrage :
 - pivots axe diam. 14 mm, avec butée à billes
 - Ferme porte à glissière de type de type G193 / G195 de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent. Certifié conforme : EN1154, EN 1 à 3. Le ferme-porte conviendra pour les portes CF. Vitesse et force de fermeture réglable en continu (en façade), angle d'ouverture jusqu'à 180°.
 - Béquilles 2 faces à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY
 - Bouton moleté intérieur
 - Ou barre anti panique et béquille simple à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY selon local
 - 1 serrure, de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent
 - Cylindre européen sur organigramme
 - Butoir de porte.

Localisation :

Selon plans architecte, A52 nomenclature des serrurerie et PE06 tableau des portes

Prix :

SE 0.04 à l'unité

SE 0.07 à l'unité

SE 0.10 à l'unité

SE 0.13 à l'unité

Art. 1. 2 - Bloc porte type 2 – Porte simple PF et CF – Bâtiment principal PF et CF

Description :

Fourniture et pose d'un bloc porte simple métallique (acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de l'architecte). Equipements et caractéristiques conformes au tableau des portes PE06

La prestation comprend (y compris respect des plans architecte) :

- Le respect des contraintes ou performances :
 - Thermique : sans objet
 - Classement minimum AEV : A*2 E*2A V*A2

- Acoustique : selon tableau des portes
- Degré CF et PF selon PE06 tableau de portes (PF 1/2h /CF 1/2h / CF1h)
- Dimensions suivants plans et A52 nomenclature des serrureries.
- Bâti :
 - Un bâti en tôle d'acier EZ classe DC03+ZE25/25-AU selon la norme NF EN 10152, d'épaisseur 15/10e ou en profil universel à ailette pour mise en œuvre par scellement ou soudure ou vissage dans maçonneries ou à la charpente métallique,
 - Feuillure de 65x25 mm,
 - Ensemble en acier galvanisé thermolaqué couleur au choix de l'architecte
 - Joint d'étanchéité double lèvres encastré dans une rainure du cadre,
- Vantail :
 - Structure interne en tôle d'acier d'épaisseur 20/10e avec renforts de ferme-porte et de serrure,
 - Parements en tôle d'acier galvanisé Z 225 75/100e ; thermolaquage au RAL choix architecte
 - Protection deux faces en bas de porte sur une hauteur de 90cm
- Ferrage :
 - pivots axe diam. 14 mm, avec butée à billes
 - Ferme porte à glissière de type de type G193 / G195 de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent. Certifié conforme : EN1154, EN 1 à 3. Le ferme-porte conviendra pour les portes CF. Vitesse et force de fermeture réglable en continu (en façade), angle d'ouverture jusqu'à 180°.
 - Béquilles 2 faces à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY
 - Bouton moleté intérieur
 - Ou barre anti panique et béquille simple à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY selon local
 - 1 serrure, de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent
 - Cylindre européen sur organigramme
 - Butoir de porte.

Localisation :

Selon plans architecte, A52 nomenclature des serrurerie et PE06 tableau des portes

Prix :

SE 0.01 à l'unité
SE 0.02 à l'unité
SE 0.03 à l'unité
SE 0.05 à l'unité
SE 0.06 à l'unité
SE 0.08 à l'unité
SE 0.09 à l'unité
SE 0.11 à l'unité
SE 0.12 à l'unité

Art. 1. 3 - Bloc porte type 3 – Porte tiercée CF – Bâtiment annexe

Description :

Fourniture et pose d'un bloc deux vantaux métalliques (acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de

l'architecte). Equipements et caractéristiques conformes au tableau des portes PE06

La prestation comprend (y compris respect des plans architecte) :

- Le respect des contraintes ou performances :
 - Thermique : sans objet
 - Classement minimum AEV : A*2 E*2A V*A2
 - Acoustique : selon tableau des portes
 - Degré CF et PF selon PE06 tableau de portes (PF 1/2h /CF 1/2h / CF1h)
 - Dimensions porte tiercée suivants plans et A52 nomenclature des serrureries.
- Bâti :
 - Un bâti en tôle d'acier EZ classe DC03+ZE25/25-AU selon la norme NF EN 10152, d'épaisseur 15/10e ou en profil universel à ailette pour mise en œuvre par scellement ou soudure ou vissage dans maçonneries ou à la charpente métallique,
 - Feuillure de 65x25 mm,

- Ensemble en acier galvanisé thermolaqué couleur au choix de l'architecte
- Joint d'étanchéité double lèvres encastré dans une rainure du cadre,
- Vantaux :
 - Structure interne en tôle d'acier d'épaisseur 20/10e avec renforts de ferme-porte et de serrure,
 - Parements en tôle d'acier galvanisé Z 225 75/100e ; thermolaquage au RAL choix architecte
 - Protection deux faces en bas de porte sur une hauteur de 90cm
- Ferrage :
 - pivots axe diam. 14 mm, avec butée à billes
 - Ferme porte à glissière de type de type G193 / G195 de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent. Certifié conforme : EN1154, EN 1 à 3. Vitesse et force de fermeture réglable en continu (en façade), angle d'ouverture jusqu'à 180°.
 - Crémone intégrée deux points de fermeture pour l'ouvrant de service.
 - Béquilles 2 faces à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY
 - Bouton moleté intérieur
 - ou barre anti panique et béquille simple à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY selon local
 - 1 serrure, de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent
 - Cylindre européen sur organigramme
 - Butoir de porte.

Localisation :

Selon plans architecte, A52 nomenclature des serrurerie et PE06 tableau des portes

Prix :

SE 0.17 à l'unité

SE 0.21 à l'unité

Art. 1. 4 - Bloc porte type 4 – Porte simple CF + bardage chevrons bois– Bâtiment annexe

Description :

Fourniture et pose d'un bloc porte simple métallique (acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de l'architecte). Equipements et caractéristiques conformes au tableau des portes PE06

La prestation comprend (y compris respect des plans architecte) :

- Le respect des contraintes ou performances :
 - Thermique : sans objet
 - Classement minimum AEV : A*2 E*2A V*A2
 - Acoustique : selon tableau des portes
 - Degré CF et PF selon PE06 tableau de portes (PF 1/2h /CF 1/2h / CF1h)
 - Dimensions suivants plans et A52 nomenclature des serrureries.
- Bâti :
 - Un bâti en tôle d'acier EZ classe DC03+ZE25/25-AU selon la norme NF EN 10152, d'épaisseur 15/10e ou en profil universel à ailette pour mise en œuvre par scellement ou soudure ou vissage dans maçonneries ou à la charpente métallique,
 - Feuillure de 65x25 mm,
 - Ensemble en acier galvanisé thermolaqué couleur au choix de l'architecte
 - Joint d'étanchéité double lèvres encastré dans une rainure du cadre,
- Vantail :
 - Structure interne en tôle d'acier d'épaisseur 20/10e avec renforts de ferme-porte et de serrure,
 - Parements en tôle d'acier galvanisé Z 225 75/100e , thermolaquage au RAL choix architecte
 - Bardage composé de chevrons mélèze rapportés par fixations sur le cadre et renfort intermédiaire de l'ouvrant :
 - o 3 points de fixation sur la hauteur du chevron via des entretoises ou une structure métallique intermédiaire.
 - o Les fixations ne devront pas nuire au PV CF de la porte
 - o Le nu extérieur des chevrons bois sera calé sur le nu des chevrons sur façade maçonnée posés par le lot 4 ; Le dimensionnement et la finition sera dito chevrons de façade et chevrons des serrurerie SE 0.23/ SE 0.24 dus au présent lot

- Voir détails carnet de nomenclature serrurerie A52 et A35 détails Bâtiment annexe
- Ferrage :
 - pivots axe diam. 14 mm, avec butée à billes
 - Ferme porte à glissière de type de type G193 / G195 de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent. Certifié conforme : EN1154, EN 1 à 3. Le ferme-porte conviendra pour les portes CF. Vitesse et force de fermeture réglable en continu (en façade), angle d'ouverture jusqu'à 180°.
 - Béquilles 2 faces à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY
 - Bouton moleté intérieur
 - Ou barre anti panique et béquille simple à plaque de type « SLIM » de chez VACHETTE ASSA ABLOY selon local
 - 1 serrure, de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent
 - Cylindre européen sur organigramme
 - Butoir de porte.

Localisation :

Selon plans architecte, A52 nomenclature des serrurerie et PE06 tableau des portes

Prix :

SE 0.22 à l'unité

Art. 1. 5 - Bloc porte type 5 – Porte simple et tiercée sous contrôle d'accès– Bâtiment annexe

1.5.1 - Bloc porte tiercée SE 0.15 – Accès principal au site

Description :

Fourniture et pose d'un bloc deux vantaux métalliques (acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de

l'architecte). Equipements et caractéristiques conformes au tableau des portes PE06

La prestation comprend (y compris respect des plans architecte) :

- Le respect des contraintes ou performances :
 - Thermique : sans objet
 - Classement minimum AEV : A*2 E*2A V*A2
 - Acoustique : selon tableau des portes
 - Degré CF et PF : sans objet
 - Dimensions porte tiercée pour passage libre de 2UP suivants plans et A52 nomenclature des serrureries.
- Bâti :
 - Un bâti en tôle d'acier EZ classe DC03+ZE25/25-AU selon la norme NF EN 10152, d'épaisseur 15/10e ou en profil universel à ailette pour mise en œuvre par scellement ou soudure ou vissage dans maçonneries ou à la charpente métallique,
 - Feuillure de 65x25 mm,
 - Ensemble en acier galvanisé thermolaqué couleur au choix de l'architecte
- Vantail
 - Structure interne en tôle d'acier d'épaisseur 20/10e avec renforts de ferme-porte et de serrure,
 - Parements en tôle d'acier galvanisé Z 225 75/100e , thermolaquage au RAL choix architecte
- Ferrage :
 - pivots axe diam. 14 mm, avec butée à billes
 - Ferme-porte intégré aux gonds
 - Crémone intégrée deux points de fermeture pour petit ouvrant
 - Baton de maréchal toute hauteur de porte sur les 2 faces sur ouvrant de service
 - Capot vertical RAL dito porte toute hauteur, pour intégration des 3 ventouses
 - 1 serrure 3 points de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent
 - Cylindre européen sur organigramme
- Commande : Portes doubles vantaux sous contrôle d'accès
 - Bandeau vertical RAL dito châssis, toute hauteur comprenant 3 ventouses 3x300kg) électromagnétiques 12/24 volts à sécurité positive ; les ventouses sont dues au présent lot sur attentes fournies par le lot 12 électricité.

- Ouverture est commandée : (Prestations dues au lot 12 électricité)
 - o En sortie, par un bouton d'appel avec renvoi dans les bureaux dédiés pour commande d'ouverture
 - o Des deux côtés par lecteur de badge
 - o A l'extérieur par platine vidéophone avec renvoi dans les bureaux dédiés.

L'entreprise titulaire du présent lot posera l'équipement de contrôle d'accès fourni par le lot électricité y compris toutes sujétions de pose.

Localisation :

Selon plans architecte, A52 nomenclature des serrurerie et PE06 tableau des portes

Prix :

SE 0.15 à l'unité

1.5.2 - Bloc porte SE 0.18 – Accès Piéton proche portail véhicules

Description :

Fourniture et pose d'un bloc un vantail métalliques en acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de l'architecte). Equipements et caractéristiques conformes au tableau des portes PE06

La prestation comprend (y compris respect des plans architecte) :

- Le respect des contraintes ou performances :
 - Thermique □ sans objet
 - Classement minimum AEV : A*2 E*2A V*A2
 - Acoustique : selon tableau des portes
 - Degré CF et PF : sans objet
 - Dimensions porte tiercée pour passage libre de 2UP suivants plans et A52 nomenclature des serrureries.
- Bâti SE 0.18 :
 - Poteaux latéraux acier, d'épaisseur 15/10e
 - o Coté bâtiment annexe : poteau scellé en pied et liaisonné à la maçonnerie
 - o Coté portail : Poteau dimensionné pour intégration vidéophone/ lecteur de badge.
 - Ensemble en acier galvanisé thermolaqué couleur au choix de l'architecte
- Vantail SE 018
 - Structure interne en tôle d'acier d'épaisseur 20/10e avec renforts de ferme-porte et de serrure,
 - Parements en tôle d'acier galvanisé Z 225 75/100e , thermolaquage au RAL choix architecte
- Ferrage : SE 018
 - pivots axe diam. 14 mm, avec butée à billes
 - Ferme-porte intégré aux gonds
 - Baton de maréchal toute hauteur de porte sur les 2 faces
 - Capot vertical RAL dito porte toute hauteur, pour intégration des 3 ventouses
 - 1 serrure 3 points, de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent
 - Cylindre européen sur organigramme
- Commande : Portes simple ou doubles vantaux sous contrôle d'accès
 - Bandeau vertical RAL dito châssis, toute hauteur comprenant 3 ventouses 3x300kg) électromagnétiques 12/24 volts à sécurité positive; les ventouses sont dues au présent lot sur attentes fournies par le lot 12 électricité.
 - Ouverture est commandée : (Prestations dues au lot 12 électricité)
 - o En sortie, par un bouton d'appel avec renvoi dans les bureaux dédiés pour commande d'ouverture
 - o Des deux côtés par lecteur de badge
 - o A l'extérieur par platine vidéophone avec renvoi dans les bureaux dédiés

L'entreprise titulaire du présent lot posera l'équipement de contrôle d'accès fourni par le lot électricité y compris toutes sujétions de pose.

Localisation :

Selon plans architecte, A52 nomenclature des serrurerie et PE06 tableau des portes

Prix :

SE 0.18 à l'unité

Art. 1. 6 - Clôture – SE 0.14

Description :

Fourniture et pose d'une clôture treillis, double fils d'acier galvanisé et plastifié soudé, comprenant ;

- Panneaux rigides à plis, en double file de 6 et 8mm et maille de 200x55mm. Hauteur panneaux environ de 2,10m scellés sur mur bahut environ 0.40m. La clôture sera en tout point du site à minima de 2,50m.
- Poteaux sur platines scellés sur mur bahut périphérique. Treillis posé devant les poteaux ou en feuillures.
- Distance entre poteaux selon préconisations du fabricant, et calepinage à produire pour validation architecte
- Maille 200x55mm
- Y compris accessoires d'assemblages et de fixation
- Teinte RAL de l'ensemble soumis au choix architecte.

Type 868 de chez NORMACLO ou équivalent.

Localisation :

Selon plans et détails architecte ; clôture du site sur l'Avenue Pasteur et avenue Camille Roy jusqu'à l'entrée principale du site

Prix :

SE 0.14 au ml.

Art. 1. 7 - Clôture – SE 0.16

Description :

Fourniture et pose d'une clôture en acier galvanisé thermolaqué RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Structure tubulaire hauteur environ 1,70m avec poteaux 80X80 et traverses 60X60 en acier galvanisé
- Fixation par platines scellée sur le mur bahut.
- Fourniture et pose d'un bardage en chevrons mélèze sur structure ci-avant par le lot 04 Façade
 - Dimension 60x80mm, hauteur 2.50m . Coupe d'onglet des chevrons en pied et en tête
 - Finition dito bardage de façade avec saturateur + finition ignifuge en autoclave
- Pose des chevrons sur support enduit sur maçonnerie le lot 04 Façade:
 - minimum 3 points de fixations par l'intermédiaire d'entretoises pour décoller le chevron du support
- Pose sur structure mise en place par le lot 08 Serrurerie :
 - minimum 3 points de fixations sur structure tubulaire, posé par le lot 08 Serrurerie - SE 0.16
 - Percement prévu par le serrurier pour fixation des chevrons
 - Synthèse à prévoir en amont entre lot 08 et lot 04
 - Alignement nu extérieur des chevrons à prévoir pour l'ensemble des façades
- Assemblages de la structure primaire par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon Plans Architecte, Carnet A52 nomenclature des serrureries et détails A33-Détails sur bâtiment annexe

Prix :

SE 0.16 au ml.

Art. 1. 8 - Clôture SE 0.24 et portail SE 0.23 - Entre Cour d'honneur et zone logistique

Description :

Fourniture et pose d'une clôture en acier galvanisé, comprenant :

- Cadre en section tubulaire, avec poteaux 80X80 et traverses 60X60 en acier galvanisé, Hteur 1,50m
- Assemblages de la structure primaire par soudures soigneusement meulées.
- Fixation des poteaux par platines scellée au mur béton de hauteur environ 1m.
- Fourniture et pose d'un bardage en chevrons mélèze
 - Dimension 60x80mm, hauteur 1.50m. Coupe d'onglet des chevrons en pied et en tête

- Finition dito bardage de façade : avec saturateur + finition ignifuge en autoclave
 - 3 points de fixations minimum des chevrons
 - Calepinage et espacement selon plan de détails A52
 - Y compris toutes sujétion de fixations invisibles, accessoires d'assemblages et de fixations
- Fourniture et pose d'une portail SE 0.23, à deux vantaux égaux dans la clôture SE0.24 comprenant :
- Bâti tubulaire de 80X80mm scellés en pied par platines + fixations latérales sur maçonnerie et clôture
 - Vantaux en cadre en section tubulaire de 60X60mm avec traverses en acier galvanisé, Hteur 2,10m
 - Cadre tubulaire en imposte Hteur 0.40m, pour Hteur de l'ensemble 2.50m dito SE 0.24
 - Bardage des vantaux et de l'imposte en chevrons mélèze :
 - Dimension 60x80mm, hauteur 2.50m. Coupe d'onglet des chevrons en pied et en tête
 - Finition dito bardage de façade : avec saturateur + finition ignifuge en autoclave
 - 3 points de fixations minimum des chevrons
 - Calepinage et espacement selon plan de détails A52
 - Le ferrage des portes comprend :
 - Gonds à roulement à bille
 - Ferme-porte intégrés aux gonds
 - Ouvrant principal :
 - o Béquille double en acier thermolaqué
 - o Serrure avec canon européen sur organigramme
 - Ouvrant de service :
 - o Crémone haute et basse avec gâche de sol pour tenue de l'ouvrant de service

Localisation :

Clôture SE 0.24 et porte SE 0.23 - Entre Cour d'honneur et zone logistique
Selon Plans Architecte, Carnet A52 nomenclature des serrureries et détails A33-Détails sur bâtiment annexe

Prix :

SE 0.24 au ml.

SE 0.23 à l'unité

Art. 1. 9 - Clôture SE 0.27 et portail SE 0.28 - Entre jardin et zone logistique

Description :

Fourniture et pose d'une clôture en acier galvanisé comprenant :

- Cadre en section tubulaire, avec poteaux 80X80 et traverses 60X60 en acier galvanisé, Hteur 2.30m
- Assemblages de la structure primaire par soudures soigneusement meulées.
- Fixation des poteaux par platines scellée sur plots béton enterrés, et réalisés par le lot 02 GO
- Fourniture et pose d'un bardage en chevrons mélèze
 - Dimension 60x80mm, hauteur 2.30m. Coupe d'onglet des chevrons en pied et en tête
 - Finition dito bardage de façade : avec saturateur + finition ignifuge en autoclave
 - 3 points de fixations minimum des chevrons
 - Calepinage et espacement selon plan de détails A52
- Y compris toutes sujétion de fixations invisibles, accessoires d'assemblages et de fixations

Fourniture et pose d'un portail SE 0.28, à deux vantaux égaux dans la clôture SE0.27 comprenant :

- Fixations latérales des vantaux sur poteaux de clôture
- Vantaux en cadre en section tubulaire de 60X60mm avec traverses en acier galvanisé,
- Hauteur de l'ensemble 2,30m
- Bardage des vantaux en chevrons mélèze :
 - Dimension 60x80mm, hauteur 2.30m. Coupe d'onglet des chevrons en pied et en tête
 - Finition dito bardage de façade : avec saturateur + finition ignifuge en autoclave
 - 3 points de fixations minimum des chevrons
 - Calepinage et espacement selon plan de détails A52
- Le ferrage des portes comprend :
 - Gonds à roulement à bille
 - Ferme-porte intégrés aux gonds
 - Ouvrant principal :
 - o Béquille double en acier thermolaqué
 - o Serrure avec canon européen sur organigramme

- Ouvrant de service :
 - o Crémone haute et basse avec gâche de sol pour tenue de l'ouvrant de service

Localisation :

Clôture SE 0.27 et porte SE 0.28 - Entre Cour d'honneur et zone logistique
Selon Plans Architecte, Carnet A52 nomenclature des serrureries et détails

Prix :

SE 0.27 au ml.
SE 0.28 à l'unité

Art. 1. 10 - Clastra Bois SE 0.25 – SE 0.26 de fermeture de l'escalier d'accès au sous-sol

Description :

Fourniture et pose de claustras bois fixés sur une ossature en acier galvanisé, comprenant :

- Cadre en section tubulaire, avec poteaux 100X100mm et traverses 80X80mm en acier galvanisé, hauteur de l'ensemble 2.70m
- Assemblages de la structure primaire par soudures soigneusement meulées.
- Fixation des poteaux par platines scellées sur muret béton et en tête fixé sur charpente bois
- Création d'un chevêtre dans la structure pour intégration de la porte en serrurerie SE 0.13 décrite ci-avant
- Y compris tout élément nécessaire pour le contreventement de l'ensemble.
- Fourniture et pose d'un bardage en chevrons mélèze
 - Dimension 60x80mm, hauteur 2.70m. Coupe d'onglet des chevrons en pied et en tête
 - Finition dito bardage de façade : avec saturateur + finition ignifuge en autoclave
 - 3 points de fixations minimum des chevrons
 - Calepinage et espacement selon plan de détails A52
- Y compris toutes sujétion de fixations invisibles, accessoires d'assemblages et de fixations

Localisation :

Selon Plans Architecte, Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.25 au m².
SE 0.26 au m².

Art. 1. 11 - SE 0.19 Portail autoportant coulissant automatique - Accès véhicules

Description :

Fourniture et pose d'un portail en acier galvanisé de finition thermo laqué, RAL au choix architecte.

La prestation comprend :

- La réalisation d'un portail coulissant « autoportant » de passage libre selon plan architecte :
 - Poutre de soubassement,
 - La traverse et montants latéraux en de 100 x 50 mm
 - Hteur 2.10m
 - Vantail : partie pleine de 0.40m et ajouré au-dessus par remplissage barreaudage en plats de 45x3mm
- Le système coulissant :
 - Rail de guidage au sol à sceller dans la longrine béton réalisé par le lot gros œuvre.
 - Rail cranté en traverse basse du portail coulissant,
 - Rail de guidage en partie haute
 - Portique de guidage,
 - Poteau de réception,
- Le système de condamnation et de décondamnation par serrure et canon européen sur organigramme.
- La motorisation, qui comprend :
 - La motorisation électrique avec limitation des efforts dans les deux sens de marche.
 - Les avertissements lumineux et sonores lors du fonctionnement du portail
 - Motorisation assortie d'un système de débrailage pour une ouverture manuelle
 - Le raccordement électrique au câble amené par l'électricien
 - Les commandes suivantes :

- L'ouverture de l'extérieur par bip (fournis par le présent lot) et via le vidéophone et bouton de commande d'ouverture dans les bureaux dédiés.
- L'arrêt automatique de la course dès franchissement du barrage de cellule.
- La réalisation d'un ensemble répondant aux normes de fonctionnement et de sécurité.
- Sécurité : L'entrepreneur doit la fourniture et la pose des ouvrages nécessaires, afin de respecter les impératifs de sécurité correspondant à la NF.EN 13241-1
- Commandes d'ouverture :
 - Le présent lot doit la fourniture de commande d'entrée et de sortie par télécommande électrique par émetteur / récepteur radio bi-technologie permettant l'ouverture / fermeture de la porte de parking.

Localisation :

Accès au stationnement sur l'Avenue Camille Roy
Selon Plans Architecte et carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.19 à l'unité

Art. 1. 12 - Clôture – SE 0.20

Description :

Fourniture et pose d'une clôture en acier galvanisé thermolaqué RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Finition dito portail véhicule ci-avant SE 0.20
- Cadre tubulaire scellé sur mur bahut, dimensionnent dito portail en 100 x 50 mm
- Hteur 1,70 sur mur bahut maçonné hauteur 0.40m
- Remplissage barreaudage en plats de 45 x 3mm avec grillage de sécurité côté intérieur

Localisation :

Selon Plans Architecte, Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.20 au ml.

Art. 1. 13 - Signalétique – SE 0.38

Description :

Fourniture et pose d'une signalétique en acier galvanisé thermolaqué selon détails architecte.

- Lettrage hauteur 20cm, fixés lettre par lettre sur la façade du bâtiment au droit de l'entrée sur la rue Camille Roy.

Localisation :

Selon Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.38 à l'ensemble.

Art. 1. 14 - Boîtes aux lettres – SE 0.39

Description :

Fourniture et pose d'un ensemble de deux boîtes aux lettres double entrée encastré dans le mur de façade et aligné au nu extérieure côté rue, comprenant :

- - porte en acier électrozingué 20/10ème fonctionnant sur axe avec :
- . clapet soulevant en aluminium peint ou acier avec traitement par cataphorèse,
- . porte étiquette encastrée inviolable,
- . cames pour serrures PTT,
- . chicane antivol.
- - feuillure intérieure assurant l'étanchéité.
- - RAL au choix architecte

Localisation :

Selon plans et détails Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.39 à l'ensemble.

Art. 1. 15 - Arceaux vélos – SE 0.40

Description :

Fourniture et pose d'arceaux anti-vol pour stationnement de 10 vélos, ensemble en acier galvanisé thermolaqué réalisés par tubes d'acier galvanisé pliés □ 4,2 et hauteur = 1,20 m, fixations au sol sur plots en béton enterrés

Localisation :

Selon plans architecte et Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.40 à l'ensemble.

Art. 1. 16 - Garde-corps – SE 0.29 - – Coursive cuisine et terrasse salle à manger

Description :

Fourniture et pose d'un garde-corps en acier galvanisé, comprenant :

- Cadre constitué en fers plats de 50mm avec poteaux sur platines scellés sur béton
- Remplissage par barreaudage verticaux en rond pleins de 10mm
- Hauteur 1 m
- Dimensionnement selon plan de détail A52
- accessoires d'assemblages et de fixation

Y compris toutes sujétions de fixation.

Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Coursive cuisine et terrasse salle à manger

Selon plans et détails architecte Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.29 au ml.

Art. 1. 17 - Portillon – SE 0.30

Description :

Fourniture et pose de portillons en acier galvanisé.

La prestation comprend :

- La réalisation selon les dimensions et le détail architecte A52
- Deux vantaux de finitions dito garde-corps ci-avant
- Le ferrage comprend :
 - Gonds à roulement à bille
 - Serrure avec canon européen sur organigramme.
 - Butoirs de portillons
 - Ferme portillon à ressort spirale
 - Gâche au sol pour maintien des vantaux

Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon plans et détails architecte Carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.30 à l'unité.

Art. 1. 18 - Main courante – SE 0.31 / SE 0.32 / SE 0.33 sur emmarchements extérieurs

Description :

Fourniture et pose de main courante en acier galvanisé pour les emmarchements extérieurs d'accès au bâtiment

La prestation comprend :

- Lisse de main courante en fer plat de 50mm
- Des poteaux en fer plat de 50mm sur platines
- Scellement à la française sur les plats de marches béton
- Hauteur 0.90m
- La réalisation en respect de la norme NF P 01-012,
- La réalisation en respect à la réglementation PMR :
- Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon plans et détails architecte.

Prix :

SE 0.31 à l'unité.

SE 0.32 à l'unité.

SE 0.33 à l'unité.

Art. 1. 19 - - Rideau métallique motorisé - SE 0.41

Description :

Fourniture et pose d'un rideau métallique à lame micro perforés 8/10ème, pour la fermeture du passe plat de l'office. L'ensemble sera en acier galvanisé thermolaqué, couleur au choix de l'architecte.

La prestation comprend :

- L'axe d'enroulement en acier
- La motorisation électrique, avec manœuvre manuelle en cas de coupure de courant
- Le coffre du mécanisme
- Les coulisses en U en acier thermolaqué
- Le tablier à lame micro perforés 8/10ème
- Le boîtier à clefs pour manœuvre posé côté intérieur office
- Le raccordement électrique amené par l'électricien
- La liaison et le raccordement électrique entre les boîtiers de manœuvre et le programmeur

Localisation :

pour fermeture du passe-plat entre le réfectoire et l'office

Selon plans et détails architecte carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.41 à l'unité.

Art. 1. 20 - Mains courantes - Escalier existant – SE0.34 / 0.36

Description :

Fourniture et pose de mains courantes sur écuyers en acier, finition thermolaqué, couleur au choix de l'architecte, Pour toutes les volées du sous-sol au 2ème étage de l'escalier existant, tantôt sur le mur d'échiffre, tantôt sur murs extérieurs. La prestation comprend :

- La main courante sera en fer plat de 50mm
 - Montée sur des écuyers coudés, y compris platines et fixations dans le béton par cheville et écrous borgnes,
 - La réalisation en respect de la norme NF P 01-012,
 - La réalisation en respect à la réglementation PMR :
 - Façonnage pour assurer la continuité (main courante débarrassée) au droit des volées et des paliers
 - Prolongement des mains courantes en extrémité des paliers selon réglementation PMR
- Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon plans et détails architecte carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.34 au ml

SE 0.36 au ml

Art. 1. 21 - Garde-corps - Escalier existant – SE 0.35

Description :

Fourniture et pose de garde-corps en acier thermolaqué, RAL au choix de l'architecte.

Pour les 3 volées sans mur d'échiffre entre le RDC et le R+2. Fixation à l'anglaise sur les limons.

La prestation comprend :

- Les cadres périphériques en plats acier thermolaqué couleur au choix de l'architecte, y compris jambes de fixation sur platines
- les barreaudages en tige pleine acier de 10mm
- Les fixations à l'anglaise sur limon
- La réalisation en respect de la norme NF P 01-012,
- La réalisation en respect à la réglementation PMR

Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon plans et détails architecte, carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.35 au ml

Art. 1. 22 - Mains courantes – Escalier neuf SE0.37 / SE0.38

Description :

Fourniture et pose de mains courantes sur écuysers en acier, finition thermolaquée, couleur au choix de l'architecte. Pour toutes les volées du RDC au 2ème étage de l'escalier neuf, tantôt sur le mur d'échiffre, tantôt sur murs extérieurs. La prestation comprend :

- La main courante sera en fer plat de 50mm
- Montée sur des écuysers coudés, y compris platines et fixations dans le béton par cheville et écrous borgnes,
- La réalisation en respect de la norme NF P 01-012,
- La réalisation en respect à la réglementation PMR :
 - Façonnage pour assurer la continuité (main courante débillardée) au droit des volées et des paliers
 - Prolongement des mains courantes en extrémité des paliers selon réglementation PMR

Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon plans et détails architecte carnet A52 nomenclature des serrureries

Prix :

SE 0.37 au ml

SE 0.38 au ml

Art. 1. 23 - Pare chute sur palier escalier existant– SE 0.41

Description :

Fourniture et pose d'un pare chute en acier thermolaqué, RAL au choix de l'architecte. La prestation comprend :

- Le cadre périphérique en tube d'acier thermolaqué couleur au choix de l'architecte,
- Fixation entre béton plancher et plafond
- les remplissage en maille d'acier galvanisé thermolaqué, justifiant la fonction de garde-corps
- La réalisation en respect de la norme NF P 01-012,

Assemblages par soudures soigneusement meulées.

Localisation :

Selon plans et détails architecte.

Prix :

SE 0.41 à l'unité.

Art. 1. 24 - Garde-corps de sécurité

Description :

Fourniture et pose de garde-corps de sécurité, en aluminium, posés en périphérie des toitures terrasse.
La pose se fera à l'anglaise sur l'acrotère suivant détail architecte.

Localisation :

Selon plans et détails architecte.

Prix :

Au ml.