

FG ECO

FLORAN GAYE

Economie de la Construction - Maîtrise d'oeuvre



MAITRISE D'ŒUVRE - ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION

FG ECO FLORAN GAYE

La Bachellerie

19150 SAINT MARTIAL DE GIMEL

Tél: 05.44.40.17.86 - Port: 07.84.41.09.76

fgeco.floran.gaye@orange.fr

MAITRE D'OUVRAGE

Communauté de Commune de Vézère

Monédières Millesources

15 Avenue du Général de Gaulle

19260 TREIGNAC

Conducteur d'opération

CORREZE INGENIERIE

Rue René et Emile FAGE

19000 TULLE

Tél: 05.55.93.72.63

miperier@correze.fr

Centre Educatif Fermé des Monédières
Travaux de réparations et d'économie d'énergie

DEVIS DESCRIPTIF

LOT 02: MENUISERIES METALLIQUES

Date: 29/11/2017

Phase: DCE

N° d'affaire: 2017-014

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|--|---|-------|----------|---------|------------|
| 02.1 | <u>DESCRIPTION DES TRAVAUX</u> <u>BATIMENT HEBERGELEMENT</u> | - | - | - | - |
| Les menuiseries extérieures devront dans tous les cas assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air, exception faite des grilles d'entrée d'air. | | | | | |
| Elles devront respecter les classes d'étanchéité minimales requises pour des châssis ouvrant selon la norme N.F.P. 20.302 :A3-E4-VA2 | | | | | |
| Cette étanchéité sera obtenue par : | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - le choix de la forme des profils, des feuillures, des recouvrements, etc. - des pièces d'appui et des revers d'eau de profil adéquat - des joints incorporés dans les éléments de la menuiserie - la mise en place de joints d'étanchéité entre l'ouvrage de menuiserie et son support. | | | | | |
| Dans certains cas, en fonction de la position de la menuiserie (orientation, hauteur du bâtiment, site exposé, etc.), l'entrepreneur aura à prévoir tous les dispositifs d'étanchéité complémentaires. | | | | | |
| Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'entrepreneur devra prévoir tous travaux nécessaires, tels que : fournitures et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, joints métalliques à ressort, calfeutrements en produits pâteux, etc., nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue. | | | | | |
| 02.1.1 CHASSIS | | | | | |
| 02.1.1.1 Dépose de châssis | | | | | |
| Dépose de châssis vitrés en aluminium, compris évacuation des gravats à la décharge. | | | | | |
| Nota: les volet roulants devront rester en place en état de fonctionnement. | | | | | |
| Le présent lot devra s'assurer que ces éléments seront en parfait état de fonctionnement après dépose et remplacement des châssis. | | | | | |
| Localisation: | | | | | |
| Bâtiment hébergement: | | | | | |
| Ensemble des fenêtres sur repère AR (à remplacer). | | | | | |
| Chambres 1 à 11. | | | | | |
| Chambre PMR. | | | | | |
| 1.40 x 1.70 | U | 12 | | | |
| 02.1.1.2 Châssis fixes avec ouvrants de 30cm larg + grille vitrages feuilletés | | | | | |
| Fourniture et pose d'ensemble vitré 1.40 x 1.70 composé des éléments suivants: | | | | | |
| Partie basse: Un ensemble fixe 1.40 x 0.55. | | | | | |
| Partie gauche (vue intérieure): Un ensemble fixe 1.10 x 1.15. | | | | | |
| Partie droite: 1 châssis ouvrant à la française 0.30 x 1.15 constitués des châssis en menuiserie aluminium renforcé réalisé en profil à rupture du pont thermique comprenant : | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - dormant en profil tubulaire d'aluminium laqué. - ouvrant en profil d'aluminium entièrement dissimulé derrière le dormant en façade extérieure - assemblage en coupe d'onglet par équerre à goupiller, à sertir pour dormant et ouvrant traverse haute et basse en aluminium laqué. - coupure thermique assurée par double barrettes en polyamide armé, serties sur les 2 profilés en aluminium, barrettes de type affleurant - étanchéité double barrière par joint EPDM tournant dans les angles - Sur dormant drainage par trous oblongs sur la partie du battement intégré - visserie inox - paumelles chemisées renforcées anti dégondage avec un minimum de 3 paumelles sur 1.10m. - bâquilles en aluminium. - double vitrage translucide, remplissage argon 44.2/16/4 peu émissif lame argon. $U_w = 1.5 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{C}$. - Fourniture et pose d'entrées d'air autoréglables. - finition laquée RAL 9010 des 2 faces, 40 microns. | | | | | |

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|--|-------------|-------|----------|---------|------------|
| Les calfeutrements et étanchéités entre la vêtue et le châssis devront être réalisés de façon à limiter les ponts thermiques et à cacher les entrées d'air, suivant détail réalisé par l'entrepreneur et approuvé par l'Architecte. | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - relevés latéraux - bavettes aluminium - feutre isolant - ensemble des fixations - les profilés seront à arêtes vives | | | | | |
| L'entrepreneur devra toutes les sujétions pour la réalisation, la mise en oeuvre et l'étanchéité pour l'achèvement de ses ouvrages. | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et mise en place de protection de défense en tôle perforée trous ronds à 60° maille maximum laquée RAL 9010 fixée mécaniquement sur la menuiserie sur la totalité de l'emprise de l'ouvrant (30x115). - Compris baguettes et pliages de finition périphériques intérieures et extérieures. | | | | | |
| Localisation: | | | | | |
| Bâtiment hébergement: | | | | | |
| Ensemble des fenêtres sur repère AR (à remplacer). | | | | | |
| Chambres 1 à 11. | | | | | |
| Chambre PMR. | | | | | |
| 1.40 x 1.70 | | U | 12 | | |
| 02.1.2 BLOCS PORTES | | | | | |
| 02.1.2.1 Dépose de portes | | | | | |
| Dépose de blocs portes en matériaux de toute nature compris évacuation des gravats à la décharge. | | | | | |
| Localisation: | | | | | |
| Bâtiment hébergement suivant repères AR. | | | | | |
| En pignons - blocs portes 1.00 x 2.04 (2U). | | | | | |
| En façade sous porche - bloc porte 1.70 x 2.04 (1U). | | | | | |
| 1.00 x 2.04 | | U | 2 | | |
| 1.70 x 2.04 | | U | 1 | | |
| 02.1.2.2 Portes acier vitrées feuilletées | | | | | |
| Fourniture et pose de bloc-porte vitré à 1 ou 2 vantaux avec élément vertical fixe en profil d'acier, laqué RAL 9010, à rupture de pont thermique ou équivalent ou mieux comprenant : | | | | | |
| La porte sera une porte aluminium avec profilés en module de 55 mm à rupture de pont thermique (barrettes polyamide armé de fibre de verre, entre-fer de 9 mm), affleurantes, simple action 1 ou 2 vantaux. | | | | | |
| Elle sera équipée de paumelles aluminium monobloc réglables indégondables renforcées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant. | | | | | |
| L'assemblage de l'ouvrant sera réalisé en coupe d'onglet. | | | | | |
| En partie haute: vitrage isolant peu émissif: feuilleté 2 faces 44.2/16/44.2, fixé par parcloses clipsées côté intérieur et joints EPDM qualité marine. Uw = 1.5W/m².°C. | | | | | |
| En partie basse: allège en panneaux sandwich laqué RAL 9010. | | | | | |
| L'ouvrant sera équipé d'un système de fermeture 3 points, à pêne dormant médian et renvois haut et bas actionné par bâquille double dont le coloris sera identique à celui de la porte. | | | | | |
| Le dormant assemblé en coupe d'onglet assurera un encombrement hors battue intégrée. La battue intégrée sera identique à celle de l'ouvrant. | | | | | |
| Les compositions seront réalisées soit par intégration soit par empilage avec profilé à rupture de pont thermique (barrettes polyamide armé de fibre de verre, entre-fer de 9 mm). | | | | | |
| L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par une double rangée de joints EPDM, qualité marine, tournants dans les angles. | | | | | |
| L'étanchéité au sol se fera par double rangée de joints compressibles sur seuil tubulaire drainé. | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Fermeture par serrure demi cylindre sur PG et bouton moleté - Bâquille intérieure en aluminium avec plaque de propreté | | | | | |

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|---|--|---------------------|----------|---------|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pavé demi lune laqué RAL dito menuiseries extérieures - capotage aluminium pour habillage des ossatures et liaison entre dormants aluminium - crémone pompier sur semi fixe. <p>Compris bandes adhésives pour contraste visuel à 1.10 et 1.60.</p> | | | | |
| | Localisation: Bâtiment hébergement suivant repères AR. En pignons - blocs portes 1.00 x 2.04 (2U). En façade sous porche - bloc porte 1.70 (90 + 60) x 2.04 (1U). | | | | |
| | 1.00 x 2.04 | U | 2 | | |
| | 90 + 60 x 2.04 | U | 1 | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX BATIMENT HEBERGEMENT | | Sous total : | | | |
| 02.2 | DESCRIPTION DES TRAVAUX BATIMENT VIE COLLECTIVE | | | | |
| 02.2.1 | CHASSIS | | | | |
| 02.2.1.1 | Dépose de châssis Dépose de châssis vitrés en aluminium, compris évacuation des gravats à la décharge. Nota: les volet roulants devront rester en place en état de fonctionnement. Le présent lot devra s'assurer que ces éléments seront en parfait état de fonctionnement après dépose et remplacement des châssis. | | | | |
| | Localisation: Bâtiment vie collective: Ensemble des fenêtres sur repère AR (à remplacer). Salle de détente (3U). | | | | |
| | 1.40 x 1.70 | U | 3 | | |
| 02.2.1.2 | Châssis fixes avec ouvrants de 30cm larg + grille vitrages feuilletés Fourniture et pose d'ensemble vitré 1.40 x 1.70 composé des éléments suivants: Partie basse: Un ensemble fixe 1.40 x 0.55. Partie gauche (vue intérieure): Un ensemble fixe 1.10 x 1.15. Partie droite: 1 châssis ouvrant à la française 0.30 x 1.15 constitués des châssis en menuiserie aluminium renforcé réalisé en profil à rupture du pont thermique comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - dormant en profil tubulaire d'aluminium laqué. - ouvrant en profil d'aluminium entièrement dissimulé derrière le dormant en façade extérieure - assemblage en coupe d'onglet par équerre à goupiller, à sertir pour dormant et ouvrant traverse haute et basse en aluminium laqué. - coupe thermique assurée par double barrettes en polyamide armé, serties sur les 2 profils en aluminium, barrettes de type affleurant - étanchéité double barrière par joint EPDM tournant dans les angles - Sur dormant drainage par trous oblongs sur la partie du battement intégré - visserie inox - paumelles chemisées renforcées anti dégondage avec un minimum de 3 paumelles sur 1.10m. - bâquilles en aluminium. - double vitrage translucide, remplissage argon 44.2/16/4 peu émissif lame argon. Uw = 1.5 W/m².°C. - Fourniture et pose d'entrées d'air autoréglables. - finition laquée RAL 9010 des 2 faces, 40 microns. Les calfeutrements et étanchéités entre la vêteure et le châssis devront être réalisés de façon à limiter les ponts thermiques et à cacher les entrées d'air, suivant détail réalisé par l'entrepreneur et approuvé par l'Architecte. | | | | |
| | - relevés latéraux | | | | |

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|----------------------------|--|---------------------|----------|---------|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - bavettes aluminium - feutre isolant - ensemble des fixations - les profilés seront à arêtes vives <p>L'entrepreneur devra toutes les sujétions pour la réalisation, la mise en oeuvre et l'étanchéité pour l'achèvement de ses ouvrages.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et mise en place de protection de défense en tôle perforée trous ronds à 60° maille maximum laquée RAL 9010 fixée mécaniquement sur la menuiserie sur la totalité de l'emprise de l'ouvrant (30x115). - Compris baguettes et pliages de finition périphériques intérieures et extérieures. | | | | |
| | Localisation: | | | | |
| | Bâtiment vie collective: | | | | |
| | Ensemble des fenêtres sur repère AR (à remplacer). | | | | |
| | Salle de détente (3U). | | | | |
| | 1.40 x 1.70 | U | 3 | | |
| 02.2.2 DIVERS | | | | | |
| 02.2.2.1 | Remise en état serrure et réparations portes sud ouest et sud est. | ens | 3,00 | | |
| | Travaux comprenant vérification, remise en état, remise en jeu, remplacement de serrures, remplacement des paumelles, remplacement des poignées, compris toutes sujétions de finitions. | | | | |
| | Localisation: | | | | |
| | Portes sud est et sud ouest. | | | | |
| | DESCRIPTION DES TRAVAUX BATIMENT VIE COLLECTIVE | Sous total : | | | |
| 02.3 | DESCRIPTION DES TRAVAUX | | | | |
| | RESTAURATION | | | | |
| 02.3.1 BLOCS PORTES | | | | | |
| 02.3.1.1 | Dépose de portes | | | | |
| | Dépose de blocs portes en matériaux de toute nature compris évacuation des gravats à la décharge. | | | | |
| | Localisation: | | | | |
| | Bâtiment restauration repères AR. | | | | |
| | Salle à manger - 1.40 x 2.50. | | | | |
| | 1.40 x 2.50 | U | 1 | | |
| 02.3.1.2 | Portes acier vitrées feuilletées | | | | |
| | Fourniture et pose de bloc-porte vitré à 2 vantaux avec élément vertical fixe en profil d'acier, laqué RAL 9010, à rupture de pont thermique ou équivalent ou mieux comprenant : | | | | |
| | La porte sera une porte aluminium avec profilés en module de 55 mm à rupture de pont thermique (barrettes polyamide armé de fibre de verre, entre-fer de 9 mm), affleurantes, simple action 1 ou 2 vantaux. | | | | |
| | Elle sera équipée de paumelles aluminium monobloc réglables indégondables renforcées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant. | | | | |
| | L'assemblage de l'ouvrant sera réalisé en coupe d'onglet. | | | | |
| | En parties hautes et basses: vitrage isolant peu émissif: feuilleté 2 faces 44.2/16/44.2, fixé par parcloses clipsées côté intérieur et joints EPDM qualité marine. Uw = 1.5W/m².°C. | | | | |
| | L'ouvrant sera équipé d'un système de fermeture 3 points, à pêne dormant médian et renvois haut et bas actionné par bâquille double dont le coloris sera identique à celui de la porte. | | | | |
| | Le dormant assemblé en coupe d'onglet assurera un encombrement hors battue intégrée. La battue intégrée sera identique à celle de l'ouvrant. | | | | |
| | Les compositions seront réalisées soit par intégration soit par empilage avec profilé à rupture de pont thermique (barrettes polyamide armé de fibre de verre, entre-fer de 9 mm). | | | | |

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|---|-------------|-------|----------|---------------------|------------|
| L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par une double rangée de joints EPDM, qualité marine, tournants dans les angles. | | | | | |
| L'étanchéité au sol se fera par double rangée de joints compressibles sur seuil tubulaire drainé. | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Fermeture par serrure demi cylindre sur PG et bouton moleté - Béquille intérieure en aluminium avec plaque de propreté - Pavé demi lune laqué RAL dito menuiseries extérieures - capotage aluminium pour habillage des ossatures et liaison entre dormants aluminium - crémone pompier sur semi fixe. | | | | | |
| Compris bandes adhésives pour contraste visuel à 1.10 et 1.60. | | | | | |
| Localisation: | | | | | |
| Bâtiment restauration repères AR. | | | | | |
| Salle à manger - 1.40 (90+50) x 2.50. | | | | | |
| 90 + 50 x 2.50 | | U | 1 | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX RESTAURATION | | | | Sous total : | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX | | | | | |
| 02.4 BATIMENT ADMINISTRATIF | | - | - | - | - |
| PEDAGOGIQUE | | | | | |
| 02.4.1 DIVERS | | | | | |
| 02.4.1.1 Remise en état serrure et réparations portes sud ouest et sud est. | ens | | 2,00 | | |
| Travaux comprenant vérification, remise en état, remise en jeu, remplacement de serrures, blocages de semi-fixes compris toutes sujétions de finitions. | | | | | |
| Localisation: | | | | | |
| Portes sud est et sud ouest. | | | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX BATIMENT ADMINISTRATI... | | | | Sous total : | |

MONTANT GENERAL H.T. En Euros

TVA à 20,00 %

MONTANT T.T.C.

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | VARIANTES | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|---------------|---|----------|----------|---------|------------|
| 02.5 | <u>OPTION BRISES SOLEIL</u> | - | - | - | - |
| 02.5.1 | BRISES SOLEIL BATIMENT ADMINISTRATIF | | | | |
| | Fourniture et mise en place de brises soleil de type AZUR des ets TELLIER ou équivalent composés de profils extrudés en alliage d'aluminium de forme ovoïde type "aile d'avion" de 120mm. | | | | |
| | Structure réalisée en aluminium | | | | |
| | Pose horizontale suivant plans de façade de l'architecte | | | | |
| | Profils thermolaqués RAL gris au choix. | | | | |
| | Compris toutes sujétions de fixations et mise en place. | | | | |
| | Le présent lot devra prévoir tous les ouvrages de renfort ainsi que tous les ouvrages de finitions dans le bardage. | | | | |
| | <u>Localisation:</u> | | | | |
| | Devant les menuiseries sud du bâtiment administratif suivant plans. | | | | |
| | 5.00 x 1.10 | U | 1 | | |
| | 3.50 x 1.10 | U | 1 | | |
| | 2.00 x 1.10 | U | 2 | | |
| | 6.00 x 1.10 | U | 1 | | |
| 02.5.2 | BRISE SOLEIL BATIMENT RESTAURATION | | | | |
| | Fourniture et mise en place de brises soleil de type AZUR des ets TELLIER ou équivalent composés de profils extrudés en alliage d'aluminium de forme ovoïde type "aile d'avion" de 120mm. | | | | |
| | Structure réalisée en aluminium | | | | |
| | Pose horizontale suivant plans de façade de l'architecte | | | | |
| | Profils thermolaqués RAL gris au choix. | | | | |
| | Compris toutes sujétions de fixations et mise en place. | | | | |
| | Le présent lot devra prévoir tous les ouvrages de renfort ainsi que tous les ouvrages de finitions dans le bardage. | | | | |
| | <u>Localisation:</u> | | | | |
| | Devant les menuiseries sud du bâtiment restauration suivant plans. | | | | |
| | 5.00 x 1.10 | U | 2 | | |
| 02.5.3 | BRISE SOLEIL BATIMENT HEBERGEMENT | | | | |
| | Fourniture et mise en place de brises soleil de type AZUR des ets TELLIER ou équivalent composés de profils extrudés en alliage d'aluminium de forme ovoïde type "aile d'avion" de 120mm. | | | | |
| | Structure réalisée en aluminium | | | | |
| | Pose horizontale suivant plans de façade de l'architecte | | | | |
| | Profils thermolaqués RAL gris au choix. | | | | |
| | Compris toutes sujétions de fixations et mise en place. | | | | |
| | Le présent lot devra prévoir tous les ouvrages de renfort ainsi que tous les ouvrages de finitions dans le bardage. | | | | |
| | <u>Localisation:</u> | | | | |
| | Devant les menuiseries sud du bâtiment hébergement suivant plans. | | | | |
| | 2.00 x 1.10 | U | 9 | | |
| 02.5.4 | BATIMENT VIE COLLECTIVE | | | | |
| | Fourniture et mise en place de brises soleil de type AZUR des ets TELLIER ou équivalent composés de profils extrudés en alliage d'aluminium de forme ovoïde type "aile d'avion" de 120mm. | | | | |
| | Structure réalisée en aluminium | | | | |
| | Pose horizontale suivant plans de façade de l'architecte | | | | |
| | Profils thermolaqués RAL gris au choix. | | | | |
| | Compris toutes sujétions de fixations et mise en place. | | | | |
| | Le présent lot devra prévoir tous les ouvrages de renfort ainsi que tous les ouvrages de finitions dans le bardage. | | | | |
| | <u>Localisation:</u> | | | | |

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|--|-------------|----------|---------------------|---------|------------|
| Devant les menuiseries sud du bâtiment vie collective suivant plans. | | | | | |
| 5.00 x 1.10 | | U | 2 | | |
| OPTION BRISES SOLEIL | | | Sous total : | | |

MONTANT GENERAL H.T. En Euros

TVA à 20,00 %

MONTANT T.T.C.

Les quantités sont fournies à titre indicatif.

| Code | VARIANTES | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant HT |
|---------------|---|---------------------|----------|---------|------------|
| 02.6 | OPTION BLOCS PORTES BATIMENT VIE COLLECTIVE | - | - | - | - |
| 02.6.1 | BLOCS PORTES | | | | |
| 02.6.1.1 | Dépose de portes | | | | |
| | Dépose de blocs portes en matériaux de toute nature compris évacuation des gravats à la décharge. | | | | |
| | Localisation: | | | | |
| | Bâtiment vie collective suivant repères AR. | | | | |
| | En pignons - blocs portes 1.30 x 2.40 (2U). | | | | |
| | En façade - bloc porte 1.30 x 2.40 (1U). | | | | |
| | 1.30 x 2.40 | U | 3 | | |
| 02.6.1.2 | Portes acier vitrées feuilletées | | | | |
| | Fourniture et pose de bloc-porte vitré à 2 vantaux avec élément vertical fixe en profil d'acier, laqué RAL 9010, à rupture de pont thermique ou équivalent ou mieux comprenant : | | | | |
| | La porte sera une porte aluminium avec profilés en module de 55 mm à rupture de pont thermique (barrettes polyamide armé de fibre de verre, entre-fer de 9 mm), affleurantes, simple action 1 ou 2 vantaux. | | | | |
| | Elle sera équipée de paumelles aluminium monobloc réglables indégondables renforcées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant. | | | | |
| | L'assemblage de l'ouvrant sera réalisé en coupe d'onglet. | | | | |
| | En parties hautes et basses: vitrage isolant peu émissif: feuilleté 2 faces 44.2/16/44.2, fixé par parcloses clipsées côté intérieur et joints EPDM qualité marine. Uw = 1.5W/m².°C. | | | | |
| | L'ouvrant sera équipé d'un système de fermeture 3 points, à pêne dormant médian et renvois haut et bas actionné par bâquille double dont le coloris sera identique à celui de la porte. | | | | |
| | Le dormant assemblé en coupe d'onglet assurera un encombrement hors battue intégrée. La battue intégrée sera identique à celle de l'ouvrant. | | | | |
| | Les compositions seront réalisées soit par intégration soit par empilage avec profilé à rupture de pont thermique (barrettes polyamide armé de fibre de verre, entre-fer de 9 mm). | | | | |
| | L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par une double rangée de joints EPDM, qualité marine, tournants dans les angles. | | | | |
| | L'étanchéité au sol se fera par double rangée de joints compressibles sur seuil tubulaire drainé. | | | | |
| | - Fermeture par serrure demi cylindre sur PG et bouton moleté | | | | |
| | - Bâquille intérieure en aluminium avec plaque de propreté | | | | |
| | - Pavé demi lune laqué RAL dito menuiseries extérieures | | | | |
| | - capotage aluminium pour habillage des ossatures et liaison entre dormants aluminium | | | | |
| | - crémone pompier sur semi fixe. | | | | |
| | Compris bandes adhésives pour contraste visuel à 1.10 et 1.60. | | | | |
| | Localisation: | | | | |
| | Bâtiment vie collective suivant repères AR. | | | | |
| | En pignons - blocs portes 1.30 (90+40) x 2.40 (2U). | | | | |
| | En façade - bloc porte 1.30 (90+40) x 2.40 (1U). | | | | |
| | 90 + 40 x 2.40 | U | 3 | | |
| | OPTION BLOCS PORTES BATIMENT VIE COLLECTIVE | Sous total : | | | |

MONTANT GENERAL H.T. En Euros

TVA à 20,00 %

MONTANT T.T.C.

Les quantités sont fournies à titre indicatif.