

IUT NFC

ECOCAMPUS Réhabilitation du bloc B du bâtiment F

19 Avenue du Maréchal Juin 90000 BELFORT

Maître d'Ouvrage

**UNIVERSITÉ
MARIE & LOUIS
PASTEUR**

1 rue Claude Goudimel
25000 BESANCON
Tel. 03 81 66 66 66

Maître d'Œuvre

drlw

32 rue Victor Schoelcher BP 2137
68060 MULHOUSE CEDEX
Tel. 03 89 60 01 01 - Fax 03 89 60 01 02
drlw@drlw-archi.com

Bureau d'étude Structure



6 rue Armand Bloch
25200 MONTBELIARD
Tél. 03 81 98 31 83
Matthieu.Collin@sa-cetec.fr

Bureau d'étude Fluides



11 rue du lieutenant Bidaux
90700 CHATENOIS LES FORGES
Tél. 03 84 29 71 71
contact@enebat.com

Bureau de contrôle

**ALPES
CONTRÔLES**

2 rue Jean Michel Haussman
68000 COLMAR
Tel. 03 67 30 06 21
scusenier@alpes-contrôles.fr

Coordinateur SPS

**ALPES
CONTRÔLES**

17E rue Alain Savary
25000 BESANCON

Acousticien



JB.SILENCE

Avec vous, du bruit au silence
19 rue Jacobi Netter
67200 STRASBOURG
Tel. 03 88 78 95 00
boyer.sophie@dbsilence.fr

Bureau d'étude SSI



JHR CONSEIL
1 av de la Gare TGV
90400 MEROUX MOVAL
Tél. 06 80 66 32 41
contact@jhrconseil.fr

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 14 SERRUERIE

en date du 11/06/2025
version 02
affaire n° 2465

1 GENERALITES

1.1 OBJET ET ETENDUE DES TRAVAUX

Les travaux du présent lot comprennent :

L'ensemble des travaux de serrurerie entrant dans le cadre du projet de réhabilitation du bloc B du bâtiment F de l'IUT de Belfort - Montébilliard.

Le chantier se situe au 19 avenue du Maréchal Juin 90000 BELFORT.

Bâtiment composé RDC, R+1 sur un Sous-Sol partiel et vide sanitaire

Bâtiment charpente métallique avec toiture 2 pans étanchée qui recevra une installation photovoltaïque.

Le chantier se fera en site occupé (le bloc B sera inocuppé mais les blocs A et C du bâtiment F resteront occupé et en fonctionnement pendant les travaux)

Ils comprennent également l'exécution de toutes les interventions annexes et accessoires nécessaires à l'exécution complète et parfaite des ouvrages dans le cadre des pièces contractuelles et de la réglementation en vigueur.

1.2 SPÉCIFICATIONS

1.2.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

1.2.1.1 Plans, détails et documents complémentaires

Les plans joints au dossier de consultation sont les seuls documents contractuels d'exécution établis par le Maître d'oeuvre dans le cadre de sa mission.

Les plans d'exécution et les plans de chantier sont à la charge exclusive de l'entreprise.

L'entrepreneur est tenu de fournir l'ensemble des plans d'exécution de ses ouvrages sous sa responsabilité. L'entrepreneur est chargé d'obtenir l'approbation du bureau de contrôle nommé par le Maître d'ouvrage, ainsi que celle du Maître d'Oeuvre, pour la réalisation de ses ouvrages, et cela avant toute exécution des travaux.

L'entrepreneur fournira un dossier technique d'exécution comprenant :

- . documentations techniques,
- . avis techniques,
- . ATEX,
- . détails des raccords,
- . PV de réaction au feu des matériaux,
- . fiches de données environnementales et de sécurité des matériaux.
- . tout autre documents jugés nécessaires

1.2.1.2 Limite des prestations

Les prestations du présent lot devront comprendre au minimum :

- . les plans d'atelier, dessins d'exécution et détail des ouvrages,
- . la fourniture des matériaux, de la main d'oeuvre,
- . la location des engins et toutes les sujétions nécessaires pour réaliser les ouvrages tels qu'ils sont définis par le C.C.T.P. et par les plans,
- . l'exécution des échantillons à la demande du maître d'oeuvre et/ou du maître d'ouvrages
- . l'implantation des ouvrages,
- . le montage et le réglage des divers éléments,
- . les échafaudages conformes aux prescriptions et règlements en vigueur,
- . la protection et les sécurités réglementaires conformes aux règlements en vigueur,

1.2.1.3 Mode de métré

Le mode de métré adopté pour l'établissement du présent cahier des charges est le suivant :

- porte métallique et accessoires : à l'unité

- garde corps/main courante : au mL
- bloc de boîtes aux lettres : à l'unité
- pare vue de séparation de loggia : à l'unité
- grille : à l'unité
- échelle crinoline, échelle meunier : à l'unité
- passerelle technique : à l'unité selon dimensions

1.2.1.4 Documents de référence

Les travaux, de même que les fournitures du présent lot devront, dans tous les cas où les dispositions du C.C.T.P. ne leur sont pas contraires, être conformes :

- aux D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) et aux règles de calcul DT en vigueur :
- à l'avis technique des produits proposés ou ATEX,
- aux prescriptions du fabricant,
- sans que cette énumération soit limitative.

1.2.1.5 Réception et nettoyage des supports

Il appartient à l'entrepreneur adjudicataire du présent lot de procéder à la réception des supports avec les entreprises concernées ainsi qu'au nettoyage des supports avant tout commencement des travaux.

Il procédera à la réception de l'état de surface (propreté - planimétrie) en présence de l'entrepreneur qui est chargé des travaux de gros-œuvre.

Les supports seront débarrassés de tous déchets susceptibles de nuire à la bonne tenue des revêtements.

Il sera vérifié en plus de la planéité :

- la qualité des surfaces (siccité),
- le niveau brut, par rapport au niveau final à obtenir,
- la terminaison des poses de fourreaux ou traversées de plancher des autres corps d'état.

En cas de contestation, s'il y a lieu, il fera appel au Maître d'œuvre qui prendra toutes décisions en vue de l'obtention d'un support conforme aux règles de l'art.

1.2.1.6 Raccords par rapport aux autres ouvrages

L'entrepreneur assurera sous sa responsabilité pleine et entière, la protection et la bonne tenue des ouvrages existants conservés et devra être titulaire d'une assurance spéciale, couvrant les risques aux existants et aux avoisinants pendant toute la durée du chantier et garantissant le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre contre tous recours.

Par ailleurs, l'entrepreneur devra réparer à ses frais, toutes dégradations de son fait causées aux ouvrages à conserver ainsi qu'aux propriétés voisines, voies publiques, etc..., affectées par les travaux.

1.2.1.7 Etanchéité à l'air

Le projet étant soumis à la RT existant, aucune valeur maximale d'étanchéité à l'air n'est demandée.

Les entreprises veilleront tout de même à gérer du mieux possible les étanchéités périphériques.

La valeur ciblée pour le coefficient Q4 Pa_surf doit être inférieure à 1.2 m³/h.m² de parois froides.

En cas de résultats défavorables, l'entreprise s'engage à reprendre sans surcoût les ouvrages présentant les passages d'air détectés.

Chaque entreprise est responsable des scellements, passage de gaines et traversées réalisés sur les ouvrages des autres corps de métier (prévoir manchettes et produits adaptés).

Les liaisons au gros œuvre sont à la charge des entreprises du second œuvre.

Les incidences financières de ces contraintes devront être intégrées dans les prix unitaires et ne donneront lieu à aucun avenant au marché.

1.2.1.8 Echafaudage

Un échafaudage ceinturant l'ensemble du bâtiment est prévu dans le cadre du chantier.

Coordination avec le lot échafaudage pour les réceptions d'échafaudages avant utilisation de ceux ci, demandes de modification/reprise.

Aucun échafaudage n'est prévu à l'intérieur, l'entreprise titulaire du présent lot devra prévoir, le cas échéant, la mise en oeuvre de ses propres moyens de travail en hauteur. Ils seront conformes aux normes en vigueur.

La période de mise à disposition de l'échafaudage sera conforme au planning MOE. En dehors de cette période, l'entreprise devra prévoir ses propres moyens réglementaires pour pouvoir travailler en hauteur le cas échéant.

1.2.1.9 Procédure générale de production et de remise du dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Sauf dispositions contraires du CCAP, les dispositions suivantes sont à mettre en oeuvre.

Remise du DOE

La remise des dossiers DOE se fait en 3 phases distinctes :

1/ L'Entreprise remet un exemplaire complet de son dossier DOE à la Maîtrise d'oeuvre, pour contrôle et avis, ceci au plus tard le jour de la réception des travaux. Ce dossier DOE doit comporter, au niveau des pièces graphiques, les maquettes numériques, les plans et schémas de l'opération avec fichiers informatiques correspondants, l'ensemble conforme à la charte graphique précisée par la Maîtrise d'Ouvrage ou la Maîtrise d'oeuvre

2/ A réception de l'exemplaire complet du dossier DOE, la Maîtrise d'oeuvre et la Maîtrise d'Ouvrage procède à l'analyse technique et les observations ou corrections à apporter sont envoyées à l'Entreprise pour mise au point du DOE définitif.

3/ Le cas échéant, l'Entreprise corrige son DOE sous deux semaines, produit et remet un dossier complet.

- La remise du DOE complet conditionne le règlement du montant total de la situation des travaux correspondants.

Livraison du DOE

Les exemplaires définitifs seront remis aux deux adresses et suivant la répartition ci-dessous :

- Maîtrise d'Ouvrage
- 3 exemplaires "tirage papier"
- 3 exemplaire informatique de tous les documents DOE définitifs sur clé USB :
- 1 version au format natif (DWG, REVIT, Word, Excel...), une version PDF.

- Maîtrise d'OEuvre
- 1 exemplaire "tirage papier"
- 1 exemplaire informatique de tous les documents DOE définitifs sur clé USB :
- 1 version au format natif (DWG, REVIT, Word, Excel...), une version PDF.

Contenu du DOE

Le DOE comprendra :

- ensemble des documents nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage
- les plans et schémas conformes à l'exécution notes de calculs, les notices techniques détaillant d'une façon très précise la liste des matériaux et équipements mis en oeuvre (marque et référence)
- les procès-verbaux des matériaux notamment de résistance au feu
- les avis techniques
- les rapport des essais des installations y compris les fiches d'autocontrôle établies par les Entreprises

- les certificats de garantie auxquels s'engagent les Entreprises et les fournisseurs pour certains ouvrages particuliers ainsi que les contrats d'assurance éventuellement souscrits pour couvrir les garanties
- La remise de tous ces éléments conditionne le règlement du montant total de la situation des travaux correspondants.

Mise en forme du dossier DOE

1. Cartouche général du dossier DOE

Le cartouche général du dossier précisera :

- affaire (désignation de l'opération)
- intitulé et le numéro du lot
- nom de l'Entreprise
- la mention "phase DOE"

2. Harmonisation des dossiers

Les pièces écrites, documentations techniques, notices d'utilisation, etc... seront disposées dans des classeurs format A4 de couleur identique, à deux anneaux et étiquetées sur la tranche.

Les pièces graphiques seront remises soit sous chemise à sangle format A4, avec cartouche, soit rangées dans des classeurs format A4 équipés de « pochettes-étui » transparentes.

Les étiquettes et cartouches comporteront les informations suivantes :

- désignation de l'opération
- la mention "dossier DOE"
- la mention "Pièces écrites" ou "Pièces graphiques"
- date (mois / année)
- numéro et intitulé du lot / Nom de l'Entreprise
- numéro du classeur ou chemise et le nombre total de classeur ou chemise.

3. Sommaire

A chaque dossier sera jointe une liste des pièces écrites et graphiques composant le dossier DOE.

4. Format des plans

format AutoCAD et format PDF respectant la charte graphique demandée par la Maîtrise d'Ouvrage ou la Maîtrise d'OEuvre (présentation, nomenclature et symboles graphiques)

les cartouches de tous les plans DOE mentionneront :

- phase DOE
- indice 0

1.2.2 CONDITIONS GENERALES

1.2.2.1 Respect du planning

L'entrepreneur s'engage à respecter scrupuleusement le planning joint à l'appel d'offres.

Il mettra en oeuvre tous les moyens en personnel et en équipement nécessaires au bon déroulement des travaux dans les délais impartis.

1.2.2.2 Installation de chantier

Les équipements communs d'installations de chantier seront installés par le lot gros oeuvre, et pris en charge par le compte prorata.

1.2.2.3 Connaissance des plans

L'entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées aux dessins et s'assurer de leur concordance entre les divers plans.

En cas de repérage d'anomalies, l'entrepreneur aura l'obligation d'en informer le maître d'oeuvre.

Il ne pourra en aucun cas remettre en cause le montant de ses prix unitaires pour non prise en compte des informations figurant sur les plans.

1.2.2.4 Connaissance des lieux

L'entrepreneur est fortement invité à se rendre sur les lieux avant chiffrage de ses prestations afin d'évaluer au mieux les sujétions particulières liées à l'exécution de ses travaux.

Il ne pourra en aucun cas remettre en cause le montant de ses prix unitaires pour méconnaissance des contraintes liées au site.

Une attestation de présence à la visite sera à produire et à rendre avec l'offre.

Les dates de visites figurent dans le règlement de consultation.

Le chantier se fera en site occupé (le bloc B sera inocuppé mais les blocs A et C du bâtiment F resteront occupé et en fonctionnement pendant les travaux)

1.2.2.5 Participation aux réunions de chantier

L'entrepreneur de présent lot aura l'obligation, sous peine de pénalité, d'assister à toute les réunions de chantier auxquelles il sera invité.

En cas d'impossibilité de participer à une réunion, il devra prévenir de son absence.

A l'issue de la réunion de chantier, un compte rendu sera diffusé. L'entrepreneur devra faire un retour sur les points sur lesquels il serait en désaccord avant la prochaine réunion de chantier.

En l'absence de remarques, passé 7 jours calendaires, les informations du CR seront considérée comme lues et approuvées par l'entreprise.

2 DESCRIPTIONS ET LOCALISATIONS DES OUVRAGES

2.1 Bloc porte métallique battant, avec performance thermique $U_d < \text{ou} = \text{à } 1,40 \text{ W/m}^2.\text{K}$ et un classement acoustique ($R_a > \text{ou} = \text{à } 30 \text{ dB}$), finition par thermolaquage

Fourniture et pose de bloc-porte métallique isolé thermiquement, comprenant :

Huisserie :

- huisserie en tôle d'acier épaisseur 15/10 ème
- pose en tunnel dans mur béton, maçonnerie ou ossature bois, coordination avec le lot concerné pour réservation
- fixation par chevillage
- huisserie remplie de laine de roche sur toutes les faces (à réaliser sur site)
- feuillure avec gorge pour joint d'étanchéité sur les 3 côtés,
- finition thermolaquée, teinte RAL au choix de l'architecte

Seuil :

- seuil de la porte en inox, fixation dans support de toute nature par vis fraisées
- seuil avec gorge pour joint isophonique
- hauteur de ressaut inférieure à 20 mm, conforme norme PMR

Vantail :

- caisson isoplan épaisseur 74 mm
- structure interne du vantail en tôle acier
- parement plan en acier galvanisé 15/10 ème, sur les 2 faces
- remplissage à âme composite isolant e et acoustique en plaque de laine minérale haute densité
- chants à recouvrement
- joint d'étanchéité sur les 3 côtés,
- finition thermolaquée, teinte RAL au choix de l'architecte

Performance thermique :

- les porte doivent avoir un $U_d < \text{ou} = \text{à } 1.40 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$

Ferrage :

- ferrage par 3 paumelle réglable
- 2 pion anti dégonflage

Quincaillerie :

- accessoires de quincaillerie chiffré ci-après

Inclus dans l'offre :

- avant démarrage des travaux de pose, fourniture du PV de réaction au feu à la maîtrise d'oeuvre pour validation.
- PV réalisé par le CSTB et en cours de validité
- tout ajustage, calfeutrement baguette de recouvrement nécessaire
- mise en oeuvre selon sens d'ouverture figurant sur plan architecte
- mise en oeuvre conforme aux réglementation d'accessibilité PMR (hauteur de béquille, axe de béquille par rapport à un angle de mur,...)

2.1.1 Dimensions de passage (1.00+0.50) x ht 2.04 m

Mode de métré : u

Localisation

IS amphithéâtre

2.1.2 Accessoires

2.1.2.1 Ensemble serrure anti panique 1 points, label 2 *, sans béquille extérieure, barre anti panique intérieure

Fourniture et mise en place de serrure à mortaiser à 1 point

Serrure

- serrure 1 points
- serrure compatible avec barre anti panique
- dimensions du coffre 152 x 92 x 20 mm
- trous de passage rosace au fouillot et au cylindre
- fouillot carré de 7 mm
- axe à 40 mm
- entraxe 70 mm
- gâche plate brute en acier, épaisseur 1,5 mm
- largeur hors traîne : 20 mm
- pêne 1/2 tour zingué
- pêne dormant zingué
- tête à bout rond ou carré
- dimensions de la tête : 230 x 20 mm
- teinte selon choix de l'architecte

Béquille

- sans objet
- aucun accès depuis l'extérieur

Barre anti panique

- certifié conforme à la norme CE NF EN 1125.
- barre de poussé en acier
- barre antipanique côté intérieure du local
- teinte identique aux châssis

Mode de métré : u

2.1.2.2 Butoir de porte en inox brossé mat

Fourniture et mise en place de butoir de porte de marque Hoppe ou équivalent, comprenant :

- mise en place sur sol, cloison et mur de toute nature selon localisation
- corps cylindrique en inox 45 mm de haut et de diamètre 37 mm
- anneau de caoutchouc autour du corps en inox

Mode de métré : u

Localisation

Ensemble des portes citées ci-dessus.

Sur les portes 2V, uniquement sur le vantail principal

2.1.2.3 Ferme porte sur porte 1 vantail

Fourniture et mise en place de ferme-porte à glissière avec transmission par came, comprenant :

- pour porte à 1 vantail
- ferme porte en applique, pose sur dormant
- capotage en aluminium sur corps du ferme porte
- réglage de la vitesse de fermeture et de l'à-coup final
- dimensionnement du ferme porte en fonction du vantail à fermer, à la charge de l'entreprise sous son entière responsabilité
- chaque ferme-porte est réglable à l'ouverture et l'effort pour permettre l'ouverture de la porte devra être inférieure ou égale à 50 N (5 kg)
- ferme porte facilement réglable avec affichage de la grandeur et de la vitesse de fermeture
- teinte au choix dans toute la gamme proposée par le fabricant

Mode de métré : u

Localisation

Ensemble des portes citées ci dessus

Sur les portes 2V, uniquement sur le vantail principal

2.1.2.4 Crémone pompier en applique à poignée tournante

Fourniture et mise en place de crémone pompier encastrée à levier, comprenant :

- crémone posée en applique sur les vantaux secondaires des portes à 2 vantaux
- coffre composé de guides tringles, d'une gâche haute, d'une gâche basse en acier, d'une tringle en aluminium avec pions de glissement, revêtue d'une peinture époxy
- ouverture par poignée rotative 180°

- coffre en zamak, revêtue d'une peinture époxy
- teinte au choix de l'architecte
- fixation par visserie inox anti-vandalisme

Mode de métré : u

Localisation

Ensemble des portes 2V citées ci-dessus

2.1.2.5 Sujétion pour pose de châssis sur pré-cadre thermolaqué

Sujétion complémentaire à la position précédente pour pose du châssis sur précadre métallique, comprenant :

- réalisation d'un précadre en tôle d'aluminium pliée, fixé sur structure en béton par pattes à scellement (nombre suivant dimensions des baies) à justifier auprès du Bureau de contrôle
- tôle d'aluminium d'épaisseur mini 15/10°, dimensionnement à la charge de l'entrepreneur sous son entière responsabilité
- finition par thermolaquage, identique au châssis décrit précédemment
- étanchéité par joint entre élément métallique et menuiseries extérieures
- en pied, façon de pente vers l'extérieur, façon appui avec goutte d'eau et écartement de la paroi conforme à la réglementation.
- recouvrement des éléments entre eux pour étanchéité de l'ensemble, compris toutes sujétions d'assemblage.
- inclus toute sujétions de réalisation d'éléments droits, d'angles, accessoires, sujétions d'étanchéité, fixation, échafaudages, etc.
- donné à titre indicatif : précadre destiné à poser le châssis au nu extérieur de la façade avec ITE + bardage, épaisseur totale complexe d'ITE : 28 cm

Mode de métré : ens

2.2 Bloc porte technique battant, CF 1 H, finition thermolaquée

Fourniture et pose de bloc-porte métallique, à âme résistante au feu (CF 1H), comprenant :

Huisserie :

- huisserie en tôle d'acier épaisseur 20/10 ème, conforme à la norme NF EN 10152
- huisserie remplie de laine de roche sur toutes les faces (à réaliser sur site)
- finition thermolaquée, teinte RAL au choix de l'architecte

Vantail :

- caisson isoplan épaisseur 57 mm
- structure interne du vantail en tôle acier 20/10 ème
- parement plan en acier galvanisé 75/100 ème, sur les 2 faces
- remplissage à âme composite coupe-feu en plaque de laine minérale ou plâtre
- CF 1 H
- chants droit
- joint intumescent sur traverse haute et côté serrure
- finition thermolaquée, teinte RAL au choix de l'architecte

Ferrage :

- ferrage par 2 paumelle réglable de 130
- 2 pion anti dégonflage

Quincaillerie :

- accessoires de quincaillerie chiffré ci-après

Inclus dans l'offre :

- avant démarrage des travaux de pose, fourniture du PV de réaction au feu à la maîtrise d'oeuvre pour validation.
- PV réalisé par le CSTB et en cours de validité
- tout ajustage, calfeutrement baguette de recouvrement nécessaire
- mise en oeuvre selon sens d'ouverture figurant sur plan architecte
- mise en oeuvre conforme aux réglementation d'accessibilité PMR (hauteur de béquille, axe de béquille par rapport à un angle de mur,...)

2.2.1 Dimensions de passage 0.90 x ht 1.80 m

Mode de métré : u

Localisation

porte accès accès VS

2.2.2 Accessoires

2.2.2.1 Ensemble serrure anti panique 1 points, label 2 *, sans béquille extérieure, barre anti panique intérieure

Fourniture et mise en place de serrure à mortaiser à 1 point

Serrure

- serrure 1 points
- serrure compatible avec barre anti panique
- dimensions du coffre 152 x 92 x 20 mm
- trous de passage rosace au fouillot et au cylindre
- fouillot carré de 7 mm
- axe à 40 mm
- entraxe 70 mm
- gâche plate brute en acier, épaisseur 1,5 mm
- largeur hors traîne : 20 mm
- pêne 1/2 tour zingué
- pêne dormant zingué
- têtère à bout rond ou carré
- dimensions de la têtère : 230 x 20 mm
- teinte selon choix de l'architecte

Béquille

- sans objet
- aucun accès depuis l'extérieur

Barre anti panique

- certifié conforme à la norme CE NF EN 1125.
- barre de poussé en acier
- barre antipanique côté intérieure du local
- teinte identique aux châssis

Mode de métré : u

2.2.2.2 Butoir de porte en inox brossé mat

Fourniture et mise en place de butoir de porte de marque Hoppe ou équivalent, comprenant :

- mise en place sur sol, cloison et mur de toute nature selon localisation
- corps cylindrique en inox 45 mm de haut et de diamètre 37 mm
- anneau de caoutchouc autour du corps en inox

Mode de métré : u

Localisation

Ensemble des portes citées ci-dessus.

Sur les portes 2V, uniquement sur le vantail principal

2.2.2.3 Ferme porte sur porte 1 vantail

Fourniture et mise en place de ferme-porte à glissière avec transmission par came, comprenant :

- pour porte à 1 vantail
- ferme porte en applique, pose sur dormant
- capotage en aluminium sur corps du ferme porte
- réglage de la vitesse de fermeture et de l'à-coup final
- dimensionnement du ferme porte en fonction du vantail à fermer, à la charge de l'entreprise sous son entière responsabilité
- chaque ferme-porte est réglable à l'ouverture et l'effort pour permettre l'ouverture de la porte devra être inférieure ou égale à 50 N (5 kg)
- ferme porte facilement réglable avec affichage de la grandeur et de la vitesse de fermeture
- teinte au choix dans toute la gamme proposée par le fabricant

Mode de métré : u

Localisation

Ensemble des portes citées ci dessus

Sur les portes 2V, uniquement sur le vantail principal

2.3 Divers

2.3.1 Trappe murale en acier, 0.60 x 0.80 m, 1 vantail, CF 1H, finition laquée

Fourniture et pose d'une trappe d'accès au local technique de type B de chez Gorter ou tout autre produit techniquement équivalent, comprenant :

Support :

- mur béton ou aggro neuf
- coordination avec le lot Gros oeuvre qui doit la réalisation de la réservation et / ou rebouchage partiel

Trappe :

- trappe murale avec couvercle en acier galvanisé finition laqué sur cadre en cornière
- 1 vantail battant
- remplissage à âme composite coupe-feu en plaque de laine minérale ou plâtre
- CF 1 H
- articulé par 2 charnières
- dimensions 0.60 x 0.80 m
- verrouillage par serrure, compris fourniture de 3 clés
- mise en oeuvre en intérieure, fini au ras du mur

Mode de métré : u

Localisation

accès aux VS sous gradin

2.3.2 Trappe murale en acier, 0.80 x 0.80 m, 1 vantail, CF 1H, finition laquée

Exécution ditpo descriptif précédent

Mode de métré : u

Localisation

accès aux ancienne toiture désaffectée

2.3.3 Portillon piéton battant 1 vantail + 1 fixe, dimensions 1.80 x ht 2.00 m, remplissage en barreaudage vertical et clôture en treillis soudés

Fourniture et pose d'un portillon piéton 1 vantail battant manuel, comprenant :

Fondations :

- réalisation de plot de fondations en béton
- fondations en béton C20/25 XC2 comprenant du ciment CEM V/B et des granulats de diamètre max 22.4 mm avec attentes pour les portiques.
- compris coordination avec le lot électricité et / ou VRD qui doivent tirer les foureaux d'alimentation

Portail :

- poteau 100 x 100 x 6 mm
- cadre 60 x 40 x 2,5 mm
- remplissage du corps du portail par des barreaux sont disposés entre les lisses et soudés avec un entraxe de 150 mm, ils ont un diamètre de 26 mm
- teinte RAL au choix du Moe
- portillon à 1 vantail
- largeur de passage 1,00 m
- hauteur : 2.00 m

Fixe accolé au portail :

- poteau de section demi-ovale de 100 x 70 mm
- panneau treillis soudé à grand plis avec découpe

- panneau constitué de fils horizontaux et verticaux de 5 mm de diamètre en acier galvanisé et plastifié polyester
- teinte RAL au choix du Moe
- dimensions des mailles : 200 x 55 mm.
- picots défensifs en partie haute, hauteur 20 mm.
- largeur du fixe 0.80 m
- hauteur : 2.00 m

Quincaillerie :

- 2 paumelles réglables par vantail
- arrêt de porte au sol vissé dans chaussée en enrobé
- ensemble béquille double
- verrouillage par serrure, compris fourniture de 3 clé
- cylindre et organigramme à la charge du présent lot (chiffré à part)

Mise en œuvre

- compris toute les fouilles complémentaires
- confection des plots de fondations en béton, dimensions mini 35x35x50 cm
- scellement des poteaux
- remblais complémentaire contre fondation
- évacuation des terres excédentaire
- compris toutes les découpe pour ajustement des panneaux.
- les panneaux seront parfaitement réglés

Mode de métré : ens

Localisation

Entre couloir détente et couloir de rangement