

BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAU FAR ELEC

AIM, le 04/02/2019

Version : 1,01

LOT 165

PORTES INDUSTRIELLES

**CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAUX
FAR ELEC
ZA DE LA ROSSATIERE - 155 Impasse des Canuts
38690 CHABONS**

SCI FARGETON

ATELIER 2B

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES**

CCTP



AIM

Résidence du Lac
45, Chemin de Baraban
38690 - CHABONS

Tél. 04-76-65-07-97
Fax 04-76-65-06-86
aim.sarl@wanadoo.fr



BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAU FAR ELEC

AIM, le 04/02/2019

Version : 1,01

LOT 165

PORTES INDUSTRIELLES

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAUX FAR ELEC

**ZA DE LA ROSSATIERE - 155 Impasse des Canuts
38690 CHABONS**

SCI FARGETON

ATELIER 2B

GENERALITES

AIM

Résidence du Lac
45, Chemin de Baraban
38690 - CHABONS

Tél. 04-76-65-07-97
Fax 04-76-65-06-86
aim.sarl@wanadoo.fr

165 -GE- 01 DOMAINE D'APPLICATION

Ces spécifications s'appliquent à tous les ouvrages ou parties d'ouvrages repérés sur les plans comme étant compris dans le présent lot ainsi qu'à tous les travaux préparatoires ou annexes, indiqués ou non sur les plans, mais nécessaires à leur complète exécution et à leur parfait achèvement.

165 -GE- 02 NORMES

Les ouvrages devront répondre en qualité et mise en oeuvre aux exigences des normes ou documents ayant valeur de Normes et aux règlements qui leur sont applicables à la date de passation des marchés.

Toute mise en conformité ultérieure éventuelle sera à la charge exclusive de l'entreprise.

Sont applicables particulièrement les règlements suivants :

- . DTU 34.1, ouvrages de fermeture pour baies libres, CCT et CCS du CSTB 1868 de Juillet/Août 1983,
- . DTU 37.1, menuiseries métalliques CCT et CCS du CSTB 1916 de Mars 1984 et erratum 2006 de Juin 1985
- . règles émanant des documents techniques sur l'isolation (DTI)
- . prescriptions techniques applicables à la construction des chambres froides (SNI) le cas échéant,
- . recommandations d'exécution des points particuliers en isolation frigorifique (SNI) le cas échéant,
- . Normes françaises éditées par l'AFNOR se rapportant à l'ouvrage considéré, concernant :
 - . les produits alvéolaires "rigides" à cellules fermées,
 - . les produits alvéolaires "souples",
 - . les Normes Générales indiquées au DTI,
 - . NFP 34301 et NFP 34501 tôle d'acier galvanisé ou prélaqué en continu pour pliage ou profilage
 - . NFP 25362, fermeture pour baies libres
- . les avis techniques relatifs aux techniques employées en ce qui concerne les éléments plastiques et /ou PVC
- . règles Neige et Vent 65 pour la vérification de la stabilité des parois (SDTB),
- . tous les DTU concernés
- . prescriptions techniques du ministère de l'agriculture, le cas échéant fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire :
 - . les matériaux employés,
 - . leur mise en oeuvre,
 - . les contrôles et essais des matériaux, ouvrages et installations.
- . fermeture de magasin, entrepôts, locaux industriels et commerciaux, recommandations professionnelles pour la conception et l'installation d'ouvrages résistant à l'effraction de l'Union Syndicale des Fabricants de Fermeture, Annales ITBTP de Juin 1987
- . huisseries et bâtis métalliques, règles professionnelles pour la fabrication et recommandations de mise en oeuvre des huisseries et bâtis métalliques fabriqués industriellement, du SNFA, de Mars 1978, Règles reconnues par l'AFAC.
- . Décret 90.567 du 5/07/90
- . Recommandations CEC "portes à commande mécanique et manuelle"

165 -GE- 03 CONNAISSANCE DE L'OUVRAGE

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas prétendre ne pas connaître les ouvrages adjacents aux siens, ni les dispositions prises par les autres corps d'état.

165 -GE- 04 PLANS / DESSINS / REPERAGE

Aucun ouvrage compris dans le présent lot ne pourra être mis en fabrication ou en oeuvre avant l'approbation par le Maître d'Oeuvre des plans d'atelier et des notes de calcul s'il y a lieu.

Les plans représentés à l'approbation du Maître d'Oeuvre, devront être conformes aux indications des plans contractuels et ne devront concerner que les travaux entrant dans le cadre du forfait.

Toute variante devra être signalée comme telle par l'entreprise.

L'approbation par le Maître d'Oeuvre du plan correspondant ne constituera qu'un accord technique de principe. De plus, l'entreprise ne pourra se prévaloir de cette approbation pour demander une modification de son forfait, cette approbation ne se substituant en aucun cas à l'ordre d'exécution écrit, prévu dans le marché pour tout travail ou fourniture n'entrant pas dans le cadre du forfait.

D'autre part, l'approbation par le Maître d'Oeuvre ne dispense en aucun cas l'entreprise du contrôle des côtes et dimensions, ainsi que des ouvrages et installations adjacents à ses propres ouvrages.

165 -GE- 05 IMPLANTATION

L'entrepreneur précisera sur plans les différentes réservations de baies, feuillures, trous, etc.... en tenant compte des tolérances normales d'exécution du béton armé et de la charpente métallique.

Pour certains ouvrages qui le nécessitent, il relèvera sur place les côtes et gabarits.

En fonction de ces réservations et des relevés, l'entrepreneur assurera l'implantation et la mise en oeuvre de ses ouvrages.

165 -GE- 06 TROUS / PERCEMENTS / SCELLEMENTS / CALFEUTREMENTS

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge :

- . la tournure des pièces à incorporer au coulage du béton armé (rails, platines, douilles, etc....) lorsque cette technique de mise en oeuvre est possible, notamment lorsque l'ouvrage de serrurerie comporte un joint de montage approprié,
- . tous les dispositifs de fixations,
- . les percements, scellements, raccords et calfeutrements lorsqu'ils sont nécessaires à la mise en oeuvre des ouvrages,
- . les calfeutrements spéciaux au mastic.

165 -GE- 07 ESSAIS ET CONTROLES

Dans le cas d'emploi de matériaux ou d'éléments de construction non traditionnel, le Maître d'Oeuvre pourra exiger avant la mise en oeuvre, la présentation des certificats d'agrément, avis techniques ou procès verbaux délivrés par le CNSTB ou par d'autres organismes officiels agréés.

165 -GE- 08 PROTECTION ANTIROUILLE DE L'ACIER

Les éléments en acier recevront une protection par métallisation, galvanisation et peinture de finition éventuelle (suivant nature des travaux) à prévoir au présent lot.

Il est précisé pour chaque ouvrage le type de protection retenu :

- . métallisation ou galvanisation, le choix entre ces techniques étant laissé à l'initiative de l'entreprise en fonction de ses moyens ou des possibilités locales,
- . peinture de finition en atelier

La métallisation ou la galvanisation seront obligatoirement de classe renforcée.

Métallisation

Métallisation au zinc fondu projeté conformément à la Norme, appliquée après sablage et décapage assurant le décalaminage et le dégraissage du métal.

Cette métallisation sera normalement appliquée sur des ouvrages façonnés ne nécessitant plus que des assemblages par vis ou goupilles.

La soudure sur les éléments métallisés ne sera pas autorisée.

Toutefois, si l'entrepreneur utilise des barres ou profilés métallisés en forge, type GPZ, il pourra les souder sous réserve de reprendre systématiquement les assemblages soudés par décapage en peinture à haute teneur en zinc (peinture dite métallisante).

La métallisation est prévue en classe renforcée ZP 80 épaisseur de zinc 80 microns.

Galvanisation

La galvanisation peut se réaliser selon les ouvrages soit en utilisant des tôles et des profils pliés galvanisés (ou en électrozingués) en usine (Normes A 36.321 et A 91.102) soit en traitant les ouvrages de serrurerie par immersion (Norme A 91.121)

Les ouvrages répondront aux conditions suivantes :

Tôles galvanisées en continu

- . tôles d'acier issues de lignes de galvanisation en continu par immersion dans du zinc en fusion

Qualité et types de surfaces :

- . Qualité 1 pour les tôles planes ou subissant un pliage simple
- . Qualité 2 pour les éléments profilés
- . Surface type A pour les travaux de serrurerie courante sans finition
- . Surface type C (skin passée supérieure) pour les travaux devant recevoir une peinture brillante soignée, située à l'intérieur

La galvanisation sera prévue dans la classe ci-dessous :

- . Classe renforcée Z 600 masse totale de zinc pour les deux faces : 600 g/m² épaisseur du revêtement 42 microns

Tôles électrozinguées

Tôles d'acier revêtues de zinc par procédé électrolytique

Selon les possibilités d'approvisionnement, ces tôles pourront être utilisées

Galvanisation à chaud

Revêtement dit "Galvanisation à chaud" obtenu par immersion dans du zinc en fusion.

L'application de ce traitement sur les ouvrages doit être précédé d'un sablage et décapage pour assurer le décalaminage et le dégraissage du métal.

Ce procédé est à éviter pour les ouvrages intérieurs "soignés" en raison des gouttes et imperfections de la surface (pour ces ouvrages, utiliser la métallisation ou la galvanisation en continu avec skin-pass)

La galvanisation est prévue dans la classe ci-dessous :

. classe renforcée : classe 4, masse de zinc par unité de surface 400 g/m², épaisseur du revêtement 56 microns

165 -GE- 09 ASSEMBLAGES ET FACONNAGES

Les assemblages seront réalisés selon le cas par soudure, goupilles et vis.

Ils seront réalisés de telle sorte qu'ils puissent résister sans déformation permanente, ni amorce de rupture, aux essais mécaniques.

Quels que soient les procédés de réalisation utilisés, les assemblages ne devront pas permettre les infiltrations et le séjour de l'eau dans les profilés assemblés.

Les soudures seront enlevées ou ragrées sur toutes les surfaces où elles seraient nuisibles à l'aspect; à l'étanchéité et au bon fonctionnement des ouvrages.

Les ouvrages façonnés et assemblés ne devront pas présenter de déformations.

En particulier, les éléments alignés tels que barreaudages, lisses, etc.... seront parfaitement rectilignes sans déformation apparente.

Toutes dispositions seront prises pour respecter cette exigence compte tenu notamment du transport, du stockage et de la mise en oeuvre des éléments fabriqués en atelier.

165 -GE- 10 QUALITE DES MATERIAUX ET ASPECTS

Les isolants

L'âme des panneaux de porte sera choisie parmi les plastiques alvéolaires rigides à cellules fermées classée "auto-extinctibles ou non "inflammables" et compatibles aux conditions d'utilisation , ou métalliques.

Les isolants pourront être du type :

. polyuréthane (haute densité)

Coefficient de conductivité à 0°C en W/m²/C/h = 0,22 à 0,025

Masse volumique en kg/m³ supérieur à 50

Résistance à la compression en bar = 4 à 6

Imperméable et auto - extinguable

. polystyrène (expansé-moulé)

Coefficient de conductivité à 0°C en W/m²/C/h = 0,33

Masse volumique en kg/m³ = 20

Résistance à la compression en bar = 1

Imperméable et auto - extinguable

Les parements, les ossatures et les accessoires

Le parement extérieur sera d'aspect uniforme, nervuré ou plan, imputrescible, insensible au degré hygrométrique de l'air, résistant aux agressions du milieu environnant, possédant une bonne résistance au poinçonnement et assurant le rôle de pare-vapeur.

Le parement intérieur sera identique aux conditions ci-dessus, lavable à l'eau à 80 ° C et protégé en surface par un revêtement agréé des réglementations sanitaires en vigueur.

Les ossatures de panneaux seront réalisées en PVC ou en métal

Les profils utilisés formeront rupture de pont thermique et seront étanches à l'eau et à l'air.

L'étanchéité à l'air et à l'eau sera assurée par un joint caoutchouc compressible au niveau du sol fini et des tableaux avec pour ceux ci un couvre joint PVC.

Toutes les ferrures employées seront en acier galvanisé à chaud.

Les portes seront montées sur roulettes Nylon, guidées sur des rails en acier galvanisé, courbés en partie haute. Ces rails seront fixés à la charpente par des suspentes métalliques.

Un équilibrage permettant de maintenir la porte dans la position désirée, sera assurée par des ressorts de torsions.

L'ouverture des portes sera assurée par une commande manuelle assistée au moyen de chaînes de manoeuvre posées sur des pignons dentés.

Le verrouillage sera assuré par une serrure à clé.

Tout autre mode d'ouverture sera mentionné dans la partie "nature des travaux".

En cas d'ouverture électrique, le titulaire du présent lot devra toujours prévoir une manoeuvre de dépannage assurée par deux personnes au maximum. De même, l'entreprise doit prévoir dans son offre, tous les dispositifs de sécurité requis par les normes (nombre et nature selon efforts développés).

Les tableaux de portes seront réalisés en profil PVC ou métallique de façon à rendre l'ensemble de la baie parfaitement fini et étanche.

Des hublots translucides isolants pourront être incorporés à hauteur d'homme dans un des panneaux de chaque porte (voir "nature des travaux").

Les portes seront munies de bourrelets d'étanchéité sur les trois faces en toile de polyester comprenant toutes les sujétions de raccordement.

Les organes de suspension devront être dimensionnés de telle sorte que la rupture d'un organe de suspension n'entraîne pas la chute de la porte.

Toutes les dispositions devront être prises par le titulaire du présent lot, afin que, en cas de rupture d'un organe traction, l'immobilisation du tablier soit assurée sous réserve d'un parcours limité à 30 cm.

Le titulaire du présent lot doit prévoir dans son offre les dispositifs réglementaires de sécurité concernant la visualisation (éclairage, marquage, mouvement).

BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAU FAR ELEC

AIM, le 04/02/2019

Version : 1,01

LOT 165

PORTES INDUSTRIELLES

**CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAUX
FAR ELEC
ZA DE LA ROSSATIERE - 155 Impasse des Canuts
38690 CHABONS**

SCI FARGETON

ATELIER 2B

NATURE DES TRAVAUX

(DESCRIPTIF)

AIM

Résidence du Lac
45, Chemin de Baraban
38690 - CHABONS

Tél. 04-76-65-07-97
Fax 04-76-65-06-86
aim.sarl@wanadoo.fr

165 -NT- OO GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur est supposé avoir visité les lieux et intégré toutes les contraintes et caractéristiques des ouvrages existants au moment de son offre et de son intervention.

Son offre devra tenir compte des adaptations rendues nécessaires par les ouvrages existants, même si elles ne sont pas explicitement décrites dans le présent document.

Notamment, les dimensions données dans les documents de consultation devront être vérifiées sur place avant exécution et ne constituent qu'une indication permettant d'établir l'offre de prix, cette dernière devant tenir compte des adaptations aux côtes relevées sur l'existant et pouvant légèrement différer des côtes indiquées. D'autre part, l'offre aura un caractère global et forfaitaire, les quantités n'étant données qu'à titre indicatif.

L'entrepreneur devra par ailleurs intégrer dans son offre toutes les adaptations ou compléments nécessaires à la bonne mise en oeuvre des matériaux ainsi qu'au respect des règlements en vigueur. Il prévoira notamment dans son offre toutes sujétions de transport et d'amenée à pied d'oeuvre des matériaux et matériels, les moyens de levage, les échafaudages, le nettoyage en cours et en fin de chantier, la protection soignée des ouvrages existants au moment de son intervention ainsi que leur remise en état éventuelle en fin de chantier. Enfin, l'offre devra intégrer toutes les contraintes qui pourraient naître de la simultanéité de l'intervention avec les autres entreprises.

L'entreprise intégrera dans ses prix :

- * La visite du site avant remise de son offre de prix,
- * L'évacuation de ses déchets,
- * Le nettoyage des locaux après son intervention
- * La mise à disposition d'un téléphone portable au responsable du chantier présent en permanence sur site,
- * La fourniture d'un DOE en 3 exemplaires (2 papiers + 1 informatique) en fin de travaux.

Toutes les portes industrielles décrites ci-dessous devront bénéficier du marquage CE.

**165 -NT- 01 PORTES SECTIONNELLES PLEINES MOTORISÉES 400 X 400 H CM -
FINITION PRELAQUE : BASALT 7015**

Fourniture et pose contre structure métallique, de portes sectionnelles, motorisées dimensions 4,00 x 4,00 m de hauteur, remontée verticale et horizontale, constituée de sections articulées en acier galvanisé, prélaqué sur les deux faces et âme isolante en mousse de polyuréthane rigide haute densité 100 % sans CFC, HFC et HCFC, épaisseur 40 mm.

- * Porte des Etablissements Condoor ou techniquement équivalente et esthétiquement similaire.
 - * Le tablier ainsi constitué coulissera dans des rails verticaux par l'intermédiaire de roulettes à revêtement nylon et roulement à bille.
 - * La porte sera équipée d'une sécurité rupture câble et ressort (suivant norme NFP 25.362 révisée du 5 octobre 1992).
 - * La fixation de la porte se fera en applique intérieure contre la structure métallique.
 - * Les côtes d'encombrement en fonctionnement devront respecter les plans d'architecte (vues en plans et coupes).
 - * Manoeuvre électrique par commande électrique intérieure avec limiteur de couple intégré au moteur, adapté aux dimensions des portes.
 - * Commande d'ouverture à impulsion et commande de fermeture maintenue sur boutons, côté intérieur.
 - * Verrouillage de chaque porte par verrou intérieur avec cylindre de type européen.
 - * Y compris système de manoeuvre manuelle en cas de panne de l'automatisme, équilibrage du tablier par ressort de torsion équipé de système de sécurité antichute, profilés PVC, joints entre sections en mousse, joints verticaux double lèvres, joint bas en caoutchouc double lèvres et joint haut.
 - * Résistance au vent EN 12 424 : Classe 3.
 - * Etanchéité à l'eau EN 12 425 : Classe 3.
 - * Perméabilité à l'air EN 12 426 : Classe 2.
 - * Résistance thermique de l'ensemble porte EN 12 428 : 1,65 W/(m²K).
 - * Isolation acoustique : 26 dB.
 - * La porte devra respecter la norme EN 13 241-1 du 1 mai 2005 et arrêté du 2 juillet 2004.
- Y compris raccordements et adaptations aux murs, réglages, accessoires de fixation et de finition divers et toutes sujétions d'exécution liées à la spécificité de l'ouvrage, même non expressément décrites.
Compris raccordement électrique à l'alimentation amenée par l'électricien à proximité de la porte.
- Teinte BASALT 7015 - RAL identique au bardage.**

Travaux hors lot : ALIMENTATION ELECTRIQUE AVEC PRISE IPRA 380 V TRI + TERRE + NEUTRE

Mode de métré : A l'unité.

Localisation : Travées 1 et 2, accès stockage.

BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAU FAR ELEC

AIM, le 04/02/2019

Version : 1,01

LOT 165

PORTES INDUSTRIELLES

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAUX FAR ELEC

**ZA DE LA ROSSATIERE - 155 Impasse des Canuts
38690 CHABONS**

SCI FARGETON

ATELIER 2B

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE (DPGF)

AIM

Résidence du Lac
45, Chemin de Baraban
38690 - CHABONS

Tél. 04-76-65-07-97
Fax 04-76-65-06-86
aim.sarl@wanadoo.fr

BATIMENT DE STOCKAGE + BUREAU FAR ELEC

Description de l'ouvrage	Un.	Qtés	P.U.	PT	Destination
165 -NT- 01 PORTES SECTIONNELLES PLEINES MOTORISÉES 400 X 400 H CM - FINITION PRELAQUE : BASALT 7015					
1,01 Portes sectionnelles 600 x 500 h cm	Un.	1,00			

TOTAL EUROS HT

Ramené à EUROS HT

AUTOLIQUIDATION

A

Le

Cachet entreprise et Signature de l'entrepreneur,