

CONSTRUCTION DE VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT
ZAC DES CONSTELLATIONS - JUVIGNAC

MAITRE DE L'OUVRAGE

MAIRIE DE JUVIGNAC

Hôtel de Ville
153, les Allées de l'Europe
34990 Juvignac
Tel : 04 67 10 42 42 – Fax : 04 67 10 40 49

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT 04 – METALLERIE

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE
PIERRE TOURRE ARCHITECTE URBANISTE

15 Passage Lonjon
34000 MONTPELLIER
Tel : 04.67.66.53.20 – Fax : 04.67.66.53.22
Mail : agtourre@wanadoo.fr

ECONOMISTE
ARCHE MED

15 Passage Lonjon
34000 MONTPELLIER
Tel : 04.67.66.53.00 – Fax : 04.67.66.53.07
Mail : contact@archemed.fr

BUREAU D'ETUDE STRUCTURE
BET STRUCTURES 2000

1147. Rue de Bugarel – Bât B App 103
34070 MONTPELLIER
Tel : 04.67.58.63.03 – Fax : 04.67.58.02.43
Mail : rousset.structures2000@gmail.com

BUREAU D'ETUDE FLUIDES
BET DURAND

856, rue d'Alco
34080 MONTPELLIER
Tel : 04.67.03.37.44 – Fax : 04.67.03.37.61
Mail : bet.patrice.durand@wanadoo.fr

BUREAU DE CONTROLE
SOCOTEC

1140, avenue Albert Einstein
34000 MONTPELLIER
Tel : 04.67.99.87.87 – Fax : 04.67.22.23.36
Mail : cconstruction.montpellier@socotec.fr

CONSTRUCTION DES VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT
ZAC DES CONSTELLATIONS A JUVIGNAC
DCE
C.C.T.P. – LOT N°4 – METALLERIE

SOMMAIRE

1.	CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
2.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	4
3.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	5
3.1.	PROTECTIONS	5
3.2.	ETABLISSEMENT DU PROJET D'EXECUTION	6
3.3.	CONDITIONS D'EXECUTION	6
3.4.	CONTROLES ET ESSAIS	7
3.5.	DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE P.M.R.	7
4.	DESCRIPTION DES OUVRAGES	8
4.1.	LIMITES DE PRESTATIONS	8
4.2.	PORTES METALLIQUES ISOLEES	8
4.3.	GRILLES ANTI-INTRUSION	9
4.4.	CLOTURES EN PANNEAUX RIGIDES	9
4.5.	TRAPPE COFFRETS TECHNIQUES	10
4.6.	ORGANIGRAMME	10

1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux décrits dans le présent CCTP ont pour objet la réalisation des ouvrages de métallerie relatifs à la construction de locaux de vestiaires à Juvignac.

Ces travaux comprennent, sans que la liste ci-dessous puisse être considérée comme exhaustive ou limitative :

- portes métalliques
- grilles de défense
- grilles de ventilation
- etc....

Outre les différents ouvrages énoncés ci-avant et décrits dans les articles qui suivent, l'Entrepreneur devra :

- la fourniture et la pose de tous les ouvrages décrits dans le présent lot.
- La vérification des tracés et traits de niveau effectuée par le lot gros œuvre, associée à l'obligation de signaler au Maître d'œuvre toute erreur relevée.
- Le tracé et l'implantation des ouvrages objet du présent lot seront à la charge du présent lot.
- Les trous et les percements dans les murs et cloisons maçonnées seront réalisés conformément au C.C.T.C. et seront exécutés par le lot Gros œuvre, sauf en cas de manque d'information de la part du présent lot.
- L'entreprise du présent lot doit tous les réglages d'aplomb et le calage de niveau de tous ses ouvrages ainsi que leur fixation définitive par scellement sec ou humide.
- Tous les calfeutrements plâtre ou ciment sont à la charge du lot Gros œuvre.
- L'Entrepreneur du présent lot devra la pose et la fourniture des coffres de serrure et les canons qui devront être de même marque et qualité que ceux des lots Menuiseries Intérieures, et lot Menuiseries Extérieures. Les canons devront entrer dans l'organigramme général avec passe général et passe partiel à la demande ; le titulaire du lot Menuiseries Intérieures ayant à sa charge la mise au point de l'organigramme et la coordination des commandes de canons.
- L'Entrepreneur devra la fourniture d'un présentoir avec toutes les quincailleries et ferrage dont les références seront citées dans le présent C.C.T.P.

Pour mémoire, il est rappelé à l'entrepreneur qu'il doit un certain nombre de travaux d'ordre généraux énoncés dans le C.C.T.C. tels que plans d'exécution, nettoyage des ouvrages, enlèvement des gravois etc...

Sont exclus du présent lot :

- tous les calfeutrements plâtre ou ciment
- tous les rebouchages de plancher

L'entreprise devra fournir les plans d'exécution, de ses ouvrages, précisant les modes de pose et de fixation. Ces documents devront être visés par le bureau de contrôle avant exécution.

RT 2012 :

Le projet devra atteindre un niveau de performances conforme aux exigences de la Réglementation Thermique 2012, il est soumis à un label BBC (Bâtiment Basse Consommation), ce qui génère une isolation thermique et une étanchéité à l'air renforcées.

Les ouvrages seront soumis à des mesures de perméabilité à l'air des constructions, conformément au Cahier des Charges des règles techniques des bâtiments faisant l'objet d'un label de basse consommation.

Ces campagnes de mesures seront menées par un organisme indépendant agréé missionné par le maître d'ouvrage.

Les entreprises devront obligatoirement se soumettre aux demandes de celui-ci et contribuer, par la qualité de ses matériaux et de leur mise en œuvre, à l'obtention du label BBC.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entreprise que les travaux devront être exécutés en conformité avec la notice thermique jointe au DCE et la Réglementation Thermique définie dans les textes suivants :

- . Arrête du 26 Octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments ;
- . Arrêté du 28 Décembre 2012 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance

énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments autres que ceux concernés par l'article 1er du décret du 26 Octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions ;

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

L'entrepreneur du présent lot est tenu de respecter la réglementation (lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs dont la date de prise d'effet est antérieure de trois mois au premier jour du mois d'établissement des prix), ainsi que les cahiers des clauses ou prescriptions techniques particulières afférents à tous les travaux de son marché.

En cas de discordance entre ces différents textes, celui de date la plus récente fait foi.

La liste des documents rappelés dans le présent CCTP n'est pas exhaustive.

L'entrepreneur étant spécialiste dans son domaine est réputé connaître l'ensemble des documents réglementaires régissant les travaux dont il a la charge, qu'ils soient ou non énumérés ci-dessous.

De ce fait, les travaux objets du présent lot seront conçus et exécutés pour satisfaire la réglementation.

Les principaux textes de référence sont :

A - les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

Les prescriptions des DTU seront appliquées et en particulier, celles des DTU suivants :

- DTU 32.1 (P22-201) : Construction métallique : Charpente en acier
- DTU 34.1 (P25-201) : Ouvrages de fermeture pour baies libres
- DTU 34.3 (P25-203) : Choix des portes industrielles, commerciales et de garage en fonction de leur exposition au vent
- DTU 37.1 (P24-203) : Menuiseries métalliques

B - Les normes AFNOR et en particulier :

- NF P 26 - Quincaillerie de bâtiment.
- NF P 25 – 362 – Fermeture pour baies libres et portails
- NF P 78 - Vitrerie, miroiterie
- NF P 06.001 – Charge de poussée humaine sur garde corps
- NF P 08.302 – Garde corps vitré
- NF P 01.012 – Dimensionnement des garde corps et rampe d'escalier.
- NF A 05 - Essais physico-chimiques et de corrosion
- NF EN 13241-1 - Portes industrielles, commerciales et de garage.
- NF EN 1090 – Exécution des structures en acier et des structures en aluminium.

C - Les règles professionnelles :

- Les textes techniques de l'U.E.A.T.C.
- Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans sa dernière édition.
- Les avis techniques du CSTB, à caractère favorable et en cours de validité.

Les textes officiels suivants devront être en particulier observés :

- Article R.235-3.8 et R.235-3.9 et arrêté du 21.12.93 relatifs aux portes et portails.
- Articles R.235-4.16 du Code du Travail, relatifs à la prévention des incendies et à l'évacuation des occupants.
- L'entreprise du présent lot devra effectuer avant réception les essais et vérifications prévus par les documents techniques COPREC CONSTRUCTION N°1 et 2 d'octobre 1 998, concernant les portes et portails automatiques pour véhicules (PA).

D - Sécurité incendie :

- Législation et réglementation de la sécurité contre l'incendie - Textes généraux - Règlements particuliers par type de bâtiments.
- Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation.
- Arrêté du 3 août 1999 (annexe IV) - Ministère de l'intérieur et de la sécurité civile : Détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction et conditions particulières d'essais des ventilateurs de désenfumage.
- Instructions CECMI du 18 avril 1986 : Modifications admissibles sur les portes et blocs portes pare flammes ou

CONSTRUCTION DES VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT ZAC DES CONSTELLATIONS A JUVIGNAC DCE C.C.T.P. – LOT N°4 – METALLERIE

coupe feu.

- Norme NF S 61937 (20 décembre 1990) : Système de sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Conditions générales de fonctionnement et caractéristiques particulières.

E - Acoustique :

- La nouvelle réglementation acoustique (NRA) instituée par l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif à l'isolation acoustique dans les bâtiments d'habitation.

- Décret n°95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation.

- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.

- Circulaire conjointe du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.

- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique.

F - Accessibilité handicapés :

- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des ERP, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation.

- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction.

- Décret n°2007-1327 du 11 septembre 2007 relatif à la sécurité et à l'accessibilité des établissements recevant du public et des immeubles de grande hauteur, modifiant le code de la construction et de l'habitation et portant diverses dispositions relatives au code de l'urbanisme.

- Circulaire interministérielle n° 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation.

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

3.1. PROTECTIONS

Tous les ouvrages en métaux ferreux mis en œuvre sur le chantier recevront préalablement une protection contre la corrosion, en usine ou atelier, par galvanisation.

Les recoupes ponctuelles sur site seront faire l'objet d'une reprise de la protection par peinture antirouille avant mise en œuvre.

- Préparation de surface :

Toutes les surfaces seront traitées après dégraissage par un grenaillage aux billes de fonte pour obtenir un état de surface exempt de toute impureté (SA3).

- Traitement contre la corrosion :

Traitement par galvanisation à chaud ou galvanisation après fabrication, aux normes DIN 50976 (épaisseur de protection 40 microns minimum).

- Finition par laquage : (si spécifié dans la description des ouvrages)

Traitement de finition par laquage destiné à rester apparent sans peinture de finition.

Teintes aux choix de l'architecte dans la gamme RAL.

Les ouvrages ne recevront aucune finition sur chantier. Dans le cas où la finition ne serait pas satisfaisante, la maîtrise d'œuvre pourra exiger la dépose de l'ouvrage concerné, le laquage en atelier et la repose sur le chantier.

3.2. ETABLISSEMENT DU PROJET D'EXECUTION

1 - Connaissance du projet :

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance du dossier de consultation dans son intégralité, avoir estimé les difficultés d'exécution et contraintes particulière.

De plus, en sa position de spécialiste dans son domaine, il doit signaler au plus tôt à la maîtrise d'œuvre toute incohérence, omission ou erreur dans la conception. A ce titre, il proposera une solution afin de palier au problème soulevé.

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.C.T.C notamment concernant les conditions d'exécution et travaux d'intérêt communs.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucune plus value financière en compensation à une omission de sa part concernant un ouvrage ou une contrainte présente dans le dossier de consultation ou relevant de sa spécialité.

2 – Documents à fournir :

L'entreprise devra soumettre à la validation de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle l'ensemble des documents techniques et notes de calculs permettant de vérifier de la conformité des ces ouvrages, et ceux avant leur exécution (hormis pour les essais in situ).

Le démarrage de l'exécution des ouvrages et subordonné à la validation des documents fournis par l'entreprise.

L'entreprise devra notamment fournir :

- Plans d'exécution des garde-corps et détails de leurs fixations
- Justificatifs des fixations suivant NF P 01-012 et NF P 01-013
- Plan d'exécution des garde-corps, clôtures en ferronnerie, portails et portillons.

3.3. CONDITIONS D'EXECUTION

1 – Mise en œuvre des huisseries, dormants...

Quelle que soit la nature de la cloison ou du mur à équiper, l'entrepreneur du présent lot devra assurer l'approvisionnement à pied d'œuvre, la mise en place, le calage et la fixation de tous ses ouvrages.

2 – Assemblages – visserie - Quincaillerie

Sauf mentions spéciales des descriptions particulières tous les assemblages seront prévus réalisés par soudure. Les soudures seront meulées au nu des éléments assemblés.

Toute la visserie, la boulonnerie seront de première qualité protégée contre l'oxydation en évitant les couples électrolytiques.

La quincaillerie sera estampillée NF, les éléments seront choisis dans des marques de qualité et proposés pour acceptation au Maître d'Ouvrage. Tous les organes en mouvement seront livrés parfaitement réglés et lubrifiés.

3 – Tolérances

Tous les ouvrages seront conçus pour encaisser les tolérances de maçonnerie et assurer le calfeutrement des jeux éventuels.

Avant tout commencement d'exécution, le titulaire du présent lot devra vérifier les côtes des ouvrages livrés, le commencement d'exécution valant réception sans réserves, toute contestation après début d'exécution ne pourra être prise en considération.

4 – Serrures et clés

Les serrures seront équipées de canons européens, avec possibilité de mise sur organigramme. Pour chaque serrure il sera livré au minimum 3 clés avec anneau ouvrant et plaque signalétique.

Pendant l'exécution des travaux il sera mis en place un passe provisoire de chantier.

Le titulaire du lot menuiseries intérieures bois sera chargé de coordonner les commandes avec le présent lot, il aura la responsabilité de la mise en œuvre de l'organigramme.

5 – Coordination

Par assimilation la coordination des travaux sera régie par le CCS du DTU 37.1.

3.4. CONTROLES ET ESSAIS

L'Entrepreneur est tenu de se soumettre aux contrôles, vérifications et essais imposés par :

- Les règlements en vigueur.
- Les D.T.U. et Cahier du C.S.T.B.
- L'Architecte ou le Maître d'œuvre ou le Maître de l'ouvrage.
- Le Bureau de Contrôle.

Afin de vérifier que les ouvrages fabriqués par l'Entrepreneur du présent lot répondent bien aux critères requis, l'Entrepreneur doit fournir les procès-verbaux d'essais auxquels ses ouvrages ont été soumis.

3.5. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE P.M.R.

Les dispositions d'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite relatives à ce lot sont principalement :

- . Dans et hors d'un sas, un espace manœuvre de porte sera respecté devant chaque porte.
- . La largeur minimale de passage des portes lorsque le vantail est ouvert à 90° doit être de :
portes d'entrée et parties communes $\geq 0,83\text{m}$.
portes intérieures $\geq 0,77\text{m}$
- Dans le cas de portes à plusieurs vantaux, le vantail principal doit respecter cette exigence.
- . Les poignées de portes devront être facilement préhensibles et manœuvrables "debout et assis" (hauteur comprise entre 0.90m et 1.30m).
- . L'extrémité des poignées de portes doit se trouver à plus de 0.40m d'un angle rentrant de parois ou tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant, l'entreprise titulaire du présent lot devra mettre en œuvre toute solution permettant de répondre à cette réglementation (béquilles rallongées, etc.).
- . Les serrures des portes doivent se trouver à plus de 0.30m d'un angle rentrant de parois ou tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant, L'entreprise titulaire du présent lot devra mettre en œuvre toute solution permettant de répondre à cette réglementation (serrures déportées, etc.).
- . L'effort nécessaire pour ouvrir une porte doit être $\leq 50\text{ N.}$, que la porte soit équipée ou non d'un dispositif de fermeture automatique.
- . Les mains courantes seront mises en place sur l'ensemble des escaliers et emmarchements, intérieurs et extérieurs du projet, de part et d'autre des volées en l'absence de garde corps. Elles devront dépasser les premières et dernières marches des volées, de la valeur d'un giron. Les mains courantes disposées sur les parois centrales devront être continues aux niveaux intermédiaires.
La hauteur sera comprise entre 80 et 100 cm.
Leur couleur devra présenter un contraste visuel vis-à-vis du support.

4. DESCRIPTION DES OUVRAGES

4.1. LIMITES DE PRESTATIONS

Travaux à la charge des autres corps d'état :

Gros œuvre :

- Réalisation des ouvrages de structure des bâtiments
- Réalisation de l'ensemble des seuils et appuis en béton armé.
- Tracé du trait de niveau sur la face intérieure des murs de façades.
- Réalisation des murets extérieurs sous garde-corps.

Cloisons – Isolation – Faux plafonds :

- Calfeutrement entre doublages et ouvrages de métallerie.

Menuiseries extérieures :

- Fourniture et pose de l'ensemble des châssis et porte vitrées du projet.
- Fourniture et pose des rideaux enroulables métalliques devant les châssis vitrés.

Electricité :

- Mise à la terre et liaison équipotentielle des ouvrages de métallerie suivant réglementation.
- Alimentation et raccordement des ventouses électromagnétiques (hors fourniture) pilotées par le système de contrôle.
- Fourniture et pose des contrôle d'accès comprenant (selon la position) : Vidéophone / digicode / lecteur de badge / badge.

Plomberie – CVC :

- Indications, durant la période de préparation de chantier, des sections nécessaires pour les ventilations statiques hautes et basses du local technique.

Travaux à la charge du présent lot :

- Fourniture et pose de l'ensemble des ouvrages décrits au présent CCTP, compris fabrication, scellements, etc..

4.2. PORTES METALLIQUES ISOLEES

Porte réalisée en acier galvanisé laqué comportant :

Dormant

Huisserie ou dormant isophonique sur 4 côtés en tôle d'acier EZ 15/10ème profilé à froid.

Fixation en feuillure par pattes à scellements (4 par vantail).

Joint souple à lèvres en fond de feuillure.

Etanchéité en pourtour de cadre par mastic élastomère de 1ère catégorie appliquée à la pompe entre le dormant et le gros oeuvre.

Profil formant rejet d'eau en partie haute pour les portes extérieures.

Ouvrant à la française

Porte isoplane composée d'une tôle EZ 175/100ème pliée à chant avec retour (renfort intérieur au niveau et renfort intermédiaire en omegas soudés) et d'un contre parement en tôle EZ 15/10ème.

Ame en matériau isolant tel que $U_w = 2.6 \text{ W/m}^2\text{°C}$, $U_{jn} = 1.8 \text{ W/m}^2\text{°C}$

Ferrage un ou deux vantaux

Ferrage par 4 paumelles à lames, lardées et soudées.

Fermeture par serrure de sécurité sur organigramme. Le choix du type de serrure sera effectué par le maître de

CONSTRUCTION DES VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT ZAC DES CONSTELLATIONS A JUVIGNAC DCE C.C.T.P. – LOT N°4 – METALLERIE

l'ouvrage lors de la réalisation de l'organigramme du bâtiment.

Béquille en forme de U, 20 mm de diamètre en aluminium anodisé.

Ferme-porte avec bras à coulisse extra plat à mouvement 3 temps y compris tous accessoires de pose. Vitesse de fermeture et à coup final réglables.

Accès WC - PM1 :

Serrure à condamnation par bouton moleté côté intérieur + voyant et décondamnation possible côté extérieur.

Accès vestiaires - PM2 :

Barre antipanique à enfoncement type « Touch Bar » carénée en aluminium sur vantail principal.

Crémone pompier type « Push Pad » (serrure d'urgence) en inox sur vantail secondaire.

Accès Club house - PM3 :

Condamnation par ventouse électromagnétique disposée en bandeau (BP DAS), voltage à communiquer à l'électricien. Branchement sur alimentation électrique en attente.

Décondamnation côté extérieur par contrôle d'accès à la charge de l'électricien.

Décondamnation côté intérieur par interrupteur à la charge du présent lot et à intégrer dans un montant d'hubriserie ou du vantail.

Cette porte devra bénéficier d'un PV DAS (conformité à la norme NF S 61-937) et être équipée côté intérieur d'un boîtier vert de décondamnation, à la charge du présent lot.

Finition : Acier galvanisé laqué. Laquage au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Dimensions :

- . PM1 : 100x215 cm
- . PM2 : 90+90x210cm
- . PM3 : 90+50x215cm

Position : Suivant plan de niveau, pour :

- porte d'accès aux WC du Club house depuis l'extérieur.
- porte d'accès au Club house depuis l'extérieur.
- portes d'accès aux couloirs de la zone vestiaire depuis l'extérieur.

4.3. GRILLES ANTI-INTRUSION

Fourniture et pose de grilles de défense composées de barreaudage en acier galvanisé laqué comprenant :

- Barreaux verticaux section 10x50 mm
- traverses horizontales haute et basse section 10x50 mm.
- Fixation aux ouvrages de structure par l'intermédiaire de platines boulonnées.
- Exécution suivant détail architecte, et conformément à la norme de sécurité.
- Teinte : noir

Dimensions : selon détail architecte

Protection contre la corrosion de l'ensemble des parties métalliques.

Position : Suivant plans et détails architecte, pour grilles de protection devant les menuiseries.

4.4. CLOTURES EN PANNEAUX RIGIDES

Réalisation et mise en œuvre d'une clôture constituée de :

Poteaux tubulaires en acier galvanisé plastifié avec en tête, un capuchon assurant l'étanchéité.

Panneaux en treillis soudés acier galvanisé avec revêtement de finition par plastification, maille rectangulaire,

CONSTRUCTION DES VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT ZAC DES CONSTELLATIONS A JUVIGNAC DCE C.C.T.P. – LOT N°04 – METALLERIE
--

simples fils horizontaux et simples fils verticaux avec un pli de renfort.

Fixation des panneaux sur les poteaux par pièces spéciales en matière inoxydable et boulons inviolables.

Pose scellés en concertation avec le maçon, dans massif béton (réalisé par le lot gros œuvre).

Hauteur de la clôture : 2,00 m

Teinte : Noir

Ouvrage en acier galvanisé plastifié, toute pièce métallique devra être protégée contre la corrosion.

Position : Suivant plan de masse, pour clôture entre pare ballon et vestiaire.

4.5. TRAPPE COFFRETS TECHNIQUES

Fourniture, réalisation et pose de façades de coffret technique en acier galvanisé laqué, comprenant :

Constitution :

Portillon simple vantail constitué de :

- cadre en tube acier galvanisé de section carrée 50x50 mm.
- remplissage par lames à ventelles métalliques en acier galvanisé (laqué en façade).

Quincaillerie – ferrage :

2 ou 3 charnières spécifiques en métal, pour ouverture à 180°.

Fermeture par carré batteuse.

Dimensions approximatives : 200 x 150 cm et 100 x 150 cm.

Exécution suivant détails architecte compris toutes sujétions de réalisation et de mise en place.

Protection contre la corrosion des pièces métalliques par galvanisation à chaud ou métallisation.

Traitement de surface (finition) par thermolaquage, teinte RAL au choix de l'architecte.

Position : suivant plans pour façade d'accès aux coffrets techniques réseaux intégrés en façade du vestiaire et du club house.

4.6. ORGANIGRAMME

Le titulaire du présent lot devra participer à l'élaboration de l'organigramme du projet sur simple demande du lot Menuiseries intérieures.

L'entrepreneur devra passer commande de ces canons sur organigramme à l'entreprise de Menuiseries Intérieures. Le coût des canons reste à sa charge.

FIN CCTP LOT 04 - METALLERIE