

COGNAC

–

Base Aérienne 709

–

**Construction d'un nouveau chenil pour l'escadron
d'encadrement et de protection de la BA709**

MARCHE 2 – LOT 1 : TCE

ST04 - MENUISERIES EXTERIEURS et SERRURERIE

SOMMAIRE

1	OBJET DE L'OPERATION	3
2	DEFINITION DES TRAVAUX	3
3	TRAVAUX PREPARATOIRES	3
3.1	PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER	3
3.2	MISE EN PLACE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE	4
4	MENUISERIES EXTERIEURES	4
4.1	PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX MENUISERIES ACIER ET ALUMINIUM	4
4.1.1	Généralités.....	4
4.1.2	Mode de pose	4
4.1.3	Serrures	5
4.1.4	Cylindres.....	6
4.1.5	Clés.....	6
4.1.6	Vitrages	6
4.1.7	Quincailleries.....	7
4.2	MISE EN PLACE DE STORES INTERIEURS	8
4.3	MENUISERIES ALUMINIUM.....	9
4.3.1	Fenêtres aluminium	9
4.3.2	Dormants.....	9
4.3.3	Finition thermolaqué.....	10
4.3.4	Performances des menuiseries aluminium.....	10
4.3.5	Fenêtres aluminium	11
4.3.6	Portes aluminium.....	11
4.4	MENUISERIES ACIER	12
4.4.1	Portes acier.....	12
5	SERRURERIE	13
5.1	BAVETTE	13
5.2	GRILLAGE COURETTE SANITAIRES INTERIEURES	13
5.3	GRILLAGE COURETTE SANITAIRES EXTERIEURES	13
5.4	GRILLAGE LOCAL POUBELLE + PORTAIL	14
5.5	ABRI POUR L'AIRE DE PANSAGE	14
5.6	TRAPPES COULISSANTES MURALE EN TOLE	14
5.7	ARCEAUX A VELOS.....	15
6	MISE A LA TERRE.....	15

1 OBJET DE L'OPERATION

L'opération a pour objet la construction d'un nouveau chenil pour l'escadron d'encadrement et de protection sur la base aérienne 709 de Cognac en lieu et place de l'existant.

Le second marché, objet de la présente consultation, comprend la démolition et la reconstruction d'un bâtiment technique et vie incluant des zones soins, stockage, bureaux et vestiaires au profit du groupe cynophile ainsi que de trente courettes, une (1) aire de pansage et deux (2) parcs de détente. L'opération intègre également le démantèlement d'une ancienne cuve à fioul, la création d'une aire de stationnement pour véhicules légers et le remodelage des espaces extérieurs.

La présente section concerne les travaux de menuiseries extérieures et serrurerie

2 DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernant :

- Les études nécessaires à l'établissement et au dimensionnement des ouvrages selon la réglementation en vigueur ;
- La réalisation de tous les documents liés aux études ;
- La fourniture d'échantillons et de prototypes ;
- La fourniture, le transport, le stockage et la manutention de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation des ouvrages ;
- L'implantation des ouvrages de menuiserie extérieures et de serrurerie ;
- La mise en œuvre des menuiseries extérieures (portes, fenêtres, volets, portails...) ;
- Les travaux de serrurerie et de quincaillerie (serrures, accessoires, garde-corps, mains courantes...) ;
- La réalisation de l'organigramme des clés ;
- La mise à la terre des masses métalliques ;
- La protection des ouvrages jusqu'à leur réception ;
- La mise en place et le retrait de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation des ouvrages ;
- Le nettoyage du chantier ;
- La fourniture du DOE (dossier des ouvrages exécutés).

3 TRAVAUX PREPARATOIRES

3.1 PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER

Le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dommages et inconvénients que pourrait engendrer son intervention dans la zone de travaux et sa périphérie. Pour ce faire, il devra :

- Effectuer, contrairement avec le maître d'ouvrage, un état des lieux sur les ouvrages du site et des riverains qui pourraient être affectés par les travaux. Un état de récolement sera établi en fin de chantier à l'issue des travaux ;
- Prendre toutes les dispositions pour limiter les gênes et nuisances :
 - Empiètement sur le domaine public ou privé ;
 - Nuisances sonores ;
 - Emission de poussières et de boues ;
 - Protection des ouvrages susceptibles d'être endommagés ;
- S'assurer de la remise en état de tout ouvrage indûment déposé ou démoli.
- Toute dégradation (tâche, choc, rayure, éclat de peinture, défaut de mise en œuvre...) constatée par le maître d'œuvre sera entièrement reprise, y compris si cela nécessite le remplacement de l'ouvrage concerné.
- Aucun ouvrage ne sera fabriqué avant que les plans, notes de calculs, détails et fiches techniques n'aient reçu le visa du maître d'œuvre.

3.2 MISE EN PLACE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE

Le titulaire devra la mise en place de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation de ses ouvrages, et ce pendant la totalité de la durée de ses interventions.

4 MENUISERIES EXTERIEURES

4.1 PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX MENUISERIES ACIER ET ALUMINIUM

4.1.1 Généralités

Les différents types d'ouvrages et leur sens d'ouverture sont désignés et repérés sur les plans de repérage des menuiseries.

Lorsque des exigences particulières sont demandées (affaiblissement acoustique, classement AEV, résistance thermique) l'ouvrage devra faire l'objet d'un procès-verbal d'essai réalisé par un organisme agréé et qui sera fourni avec les fiches techniques et plans d'exécution pour visa du maître d'œuvre et avis du contrôleur technique.

Le stockage devra se faire dans des locaux à l'abri des intempéries et suffisamment ventilés pour éviter l'altération des éléments en bois.

Si un défaut est constaté après la pose, le titulaire sera seul responsable des frais entraînés par le remplacement ou la réparation de l'ouvrage concerné.

4.1.2 Mode de pose

L'ensemble des menuiseries extérieures sera fabriqué sur mesure et sera mis en œuvre en tunnel au nu extérieur des parois béton, conformément à la norme NF DTU 36.5 et en coordination avec la section n°1 GO.

Afin de régler et caler les menuiseries extérieures, deux (2) types de produits de calfeutrement seront admis :

- Les mastics qui s'extrudent à la pompe ;
- Les bandes de mousse imprégnées.

Avant de procéder à la fixation de la fenêtre dans la baie, il sera vérifié l'égalité des diagonales et le niveau et l'aplomb de la fenêtre ainsi calée. La fixation dans le gros œuvre sera faite au moyen de pattes de fixation et visserie adaptées et sera conforme au DTA de l'ouvrage. La visserie utilisée devra éviter tout phénomène de réaction électrochimique avec les matériaux constitutifs de la menuiserie et présenter une finition s'harmonisant avec celle-ci.

4.1.3 Serrures

Les serrures seront choisies dans la gamme « renforcé » ou « usage intensif » des fabricants et devront au minimum satisfaire aux essais définis dans la norme NF EN 12209 pour les serrures de catégorie d'utilisation de grade 3 pour une fréquence élevée d'utilisation par le public.

Les coffres des serrures placées à l'intérieur du bâtiment seront peints à l'intérieur et à l'extérieur.

Les coffres des serrures placées à l'extérieur devront satisfaire à une catégorie de résistance à la corrosion de grade C selon la NF EN 12209. Ils recevront une protection bichromatée assurant une résistance élevée à la corrosion respectant la protection de 96 heures au brouillard salin selon la norme ISO 9227.

Des pènes en laiton équiperont toutes les serrures des portes donnant sur l'extérieur.

Serrure S1 : Standard

- Serrure à mortaiser trois points de condamnation :
 - Pênes dormants rectangulaires (endurance de 40 000 cycles) ;
 - Pêne demi-tour réversible (endurance 150 000 cycles) ;
 - Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
 - Coffres électrozingués, gâches, têtère et pènes zingués ;
 - Certification NF ;

Serrure S2 : Vantail semi-fixe

- Condamnation du vantail semi-fixe par verrous haut et bas actionnés par une crémonne pompier monobloc en aluminium anodisé à levier rotatif avec capot sur toute la hauteur.

Serrure S3 : Evacuation

- Condamnation par barre anti-panique d'urgence à trois points de condamnation de type barre poussée. Elles respecteront la norme EN 1125 :
 - Résistance à la corrosion : grade 3 à résistance élevée (96 HBS) ;
 - Endurance : grade 6 respectant 100 000 cycles d'essai ;
 - Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
 - Certification NF.

4.1.4 Cylindres

Les cylindres de serrures seront en laiton poli chromé ou nickelé mat. Ils ne comporteront aucun élément en matière plastique ou aluminium.

- Cylindre à dix (10) goupilles à clé réversible (conforme à la norme NF EN1303) ;
- Comportement au feu : grade B apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
- Sécurité de la clé : grade 6 assurant la meilleure sécurité des biens ;
- Endurance : grade 6 respectant 100 000 cycles d'essai ;
- Résistance aux attaques : grade C soit 3 à 5 minutes de résistance au perçage ;

Cylindre C1 : Standard

- Cylindre à double entrée.

Cylindre C2 : A bouton

- Cylindre à double entrée avec bouton intérieur.

Cylindre C3 : Evacuation

- Cylindre simple compatible avec barres anti-panique.

4.1.5 Clés

Il sera fourni 3 clés par serrure, marquées au moyen d'une étiquette en laiton portant le numéro et la désignation du local.

Les serrures des portes métalliques dues au titre de la présente section seront intégrées dans l'organigramme de clés à charge de la section n°6 Menuiseries intérieures.

Les canons de serrures seront fournis et posés par la présente section.

4.1.6 Vitrages

Le titulaire devra le dimensionnement, la fourniture et la pose de tous les vitrages du bâtiment, qu'ils soient fixes ou intégrés à un ouvrant. Ils seront protégés pendant l'intégralité du chantier, et ce jusqu'à la livraison du bâtiment.

Les vitrages seront conformes à la norme NF DTU 39, constitués de verres feuilletés à intercalaires PVB conformes aux normes NF EN ISO 12543-2 et NF EN 14449. Ils détiendront le label CEKAL et CE.

Les vitrages seront équipés, sur toute leur périphérie, d'intercalaires « warm edge » (à bords chauds) à feuillard de caractéristiques :

- Coefficient de déperdition thermique en bord de vitrage : $\psi \leq 0,036 \text{ W/m.K}$;
- Couleur : elle sera définie par la maîtrise d'œuvre en cours de chantier parmi les RAL existants de la gamme sans que l'entrepreneur ne puisse prétendre à un supplément de prix.

Les intercalaires devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB en cours de validité.

Les vitrages présenteront les caractéristiques nécessaires pour répondre aux exigences acoustiques des menuiseries en fonction de leur localisation :

- Bureau chef de chenil et salle polyvalente $RA_{tr} \geq 34$ dB
- Ensemble des autres locaux $RA_{tr} \geq 30$ dB

4.1.6.1 Vitrage V1

Les vitrages V1 respecteront les caractéristiques suivantes :

- Double vitrage + 15mm;
- Coefficient de transmission lumineuse : $TL_g \geq 0,7$;
- Facteur solaire : S_g suffisant pour atteindre le coefficient S_w de la menuiserie ;
- Coefficient de transmission thermique : U_g suffisant pour atteindre le coefficient U_w de la menuiserie ;
- Indice d'affaiblissement acoustique : R_g suffisant pour atteindre le coefficient R_w de la menuiserie ;
- Feuilletage sur les deux faces afin de (résistance aux chocs selon la norme P08-302) :
 - o Empêcher les risques de chute ;
 - o Eviter les risques de blessure.
- Localisation : L'ensemble des autres pièces

4.1.6.2 Vitrage translucide V2

- o Double vitrage +15mm translucide (respect de l'intimité) ;
 - o Caractéristiques identiques au vitrage V1.
- Localisation : Locaux sanitaires et vestiaires

4.1.7 **Quincailleries**

Les quincailleries seront proposées à l'acceptation du maître d'œuvre avant toute exécution.

Les modèles devront être facilement interchangeables, protégés contre l'oxydation et dotés de dispositifs de fixation appropriés (soudage, vissage...). Les pièces en alliage léger seront inaltérables.

4.1.7.1 Béquilles

Elles proviendront du même fabricant que l'huissierie et seront de caractéristiques suivantes et respecteront la norme 1906 :

- Matière : aluminium ;
- Poignée standard galbée ;
- Fixation : non visible ;
- Caractéristiques d'utilisation : grade 3 pour utilisation de personnes peu soigneuse ;
- Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
- Résistance à la corrosion : grade 3 à résistance élevée (96 HBS) ;
- Hauteur maximale : 1,30 m / sol ;

- RAL identique à la menuiserie.

Fenêtres :

La manœuvre de toutes les fenêtres s'effectuera par poignée en L quart de tour.

Portes :

Certaines portes seront équipées de béquilles doubles sur rosace étroite avec ressort de rappel.

4.1.7.2 Ferme portes

Les fermes portes seront à bras glissière équipé de la technologie à came. Ils seront conformes à la norme NF EN 1154 et respecteront les caractéristiques suivantes :

- Résistance à la corrosion : grade 3 résistance élevée (96 HBS) ;
- Angle d'ouverture : grade 4 (ouverture possible à 180°) ;
- Comportement au feu : grade 1 (apte à équiper un bloc porte coupe-feu) ;
- Vitesse de fermeture réglable ;
- Configuration de pose réalisable côté paumelles et côté opposé aux paumelles ;
- RAL à définir par la maîtrise d'œuvre en phase chantier.

4.1.7.3 Compas limiteurs d'ouverture

Les fenêtres seront équipées de compas limiteurs d'ouverture. Devra permettre une ouverture totale pour le nettoyage.

4.1.7.4 Seuils

L'entrepreneur assurera la fourniture et la pose de seuils à valider par le maître d'œuvre en préparation de chantier.

Point particulier :

Le seuil pour la porte P5 du local stockage croquette devra être résistante de façon à résister à des engins de manutention lourd (type transpalette).

4.2 MISE EN PLACE DE STORES INTERIEURS

L'entreprise devra la fourniture et la pose de stores intérieurs manuelles.

Les rails de guidages des stores, le coffre et tous les accessoires auront une parfaite finition esthétique pour s'intégrer devant la menuiserie en aluminium (RAL identique à la menuiserie).

L'entrepreneur devra la fourniture, la pose et la fixation, toutes sujétions comprises, des stores à enroulement et des accessoires dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Mécanisme : système de manœuvre par chaînette, ressort à remonter lente pour les fenêtres ;
- Système de guidage : par coulisses en aluminium en U aplati laqué équipées de joints-brosses, fixé mécaniquement aux châssis en aluminium, fixation parfaitement invisible. Profil de réception en aluminium laqué équipé d'un joint-brosse ;
- Les caissons intérieurs seront équipés d'un capot amovible thermo laqué blanc y compris toutes sujétions de fixation.

- Tablier : constitué d'un tissu imputrescible à 100 %, insensible aux ultraviolets. Le tissu aura les caractéristiques suivantes :
 - o Masse surfacique : 400 g/m² ;
 - o Epaisseur minimale : 0,75 mm ;
 - o Classement au feu : M1 ;
 - o Coloris : La teinte sera choisie en cours de chantier par la maîtrise d'œuvre. Le titulaire ne pourra prétendre à un surcoût financier des stores selon la teinte RAL choisie par la maîtrise d'œuvre.

Points particuliers :

Les stores intérieurs de la salle polyvalente devront être opaques.

Localisation :

- Fenêtres Bureau Chef
- Fenêtres Bureau adjoint
- Fenêtres Salle polyvalente
- Salle détente

4.3 MENUISERIES ALUMINIUM

4.3.1 Fenêtres aluminium

Le titulaire veillera à ce que les menuiseries aluminium :

- Proviennent d'un même fabricant ;
- Fassent l'objet d'un avis technique du CSTB en cours de validité ;
- Soient adaptées aux supports sur lesquels elles sont fixées ;
- Soient constituées de profilés dormants et ouvrants :
 - o Réalisés en aluminium à rupture de pont thermique en polyamide ;
 - o Ayant reçu une finition thermolaquée ;
- Soient équipées de :
 - o Trois (3) paumelles minimum équipées de pièces anti-frottement en téflon ;
 - o D'un double vitrage avec lame d'air d'argon respectant les caractéristiques définies au présent CCTP ;
 - o Des équipements et accessoires de serrurerie et quincaillerie adéquats
 - o Pas d'entrée d'air car CTA double flux ;
 - o De compas limiteurs d'ouverture ;
- Soient protégées par un film pelable au cours chantier ;
- Fassent l'objet d'un procès-verbal le cas échéant.

4.3.2 Dormants

Le cadre dormant sera réalisé à partir de profilés en aluminium extrudé assemblés par des équerres à sertir et coupé en onglet.

Les assemblages seront étanchés par un mastic acrylique, PU ou MS polymère et l'étanchéité des angles sera complétée par des pièces d'étanchéité complémentaires. Les tubulures des appuis seront obturées par des bouchons obturateurs. Pour les châssis fixes, le profilé de support de cale de

vitrage sera utilisé comme garde à l'eau rapportée dont la continuité dans les angles sera assurée par enduction de mastic acrylique, PU, silicone ou MS polymère.

La rupture de pont thermique sera obtenue par une barrette en polyamide 6.6 renforcée à 25% de fibre de verre extrudée.

Le drainage de la feuillure sera réalisé au moyen d'un procédé invisible depuis l'extérieur approprié permettant d'éviter l'utilisation de déflecteur. Le drainage sera également à réaliser pour chaque traverse. L'intégration des bavettes impliquera un profil avec rejet d'eau.

4.3.3 Finition thermolaqué

L'ensemble des menuiseries aluminium recevra une finition thermolaqué (tous les éléments de menuiserie et accessoires) par revêtement de poudre de polyester de 80 µm d'épaisseur conformément à la norme NF EN 1396 et sous label Qualicoat :

- Traitement de surface chimique de la pièce pour garantir la bonne adhérence de la peinture et les performances anti-corrosion ;
- Poudrage électrostatique de la pièce ;
- Polymérisation dans un four pour l'obtention des caractéristiques mécaniques et de teinte de la pièce ;
- Teinte : à définir par la maîtrise d'œuvre en phase chantier dans la gamme complète du fabricant.

4.3.4 Performances des menuiseries aluminium

De manière générale, les menuiseries, associées aux vitrages, devront permettre d'atteindre les caractéristiques suivantes :

- Facteur solaire : $S_w \leq 0,65$;
- Coefficient de transmission lumineuse : $TL_w > 0,70$;
- Coefficient de transmission thermique : $U_w \leq 1,60 \text{ W/m}^2.\text{K}$;
- Indice d'affaiblissement acoustique :
 - $R_{a,tr,w} \geq 34 \text{ dB}$ (selon la norme EN 12758) : Localisation : Bureau chef du chenil et salle polyvalente
 - $R_{a,tr,w} \geq 30 \text{ dB}$ (selon la norme EN 12758) : Localisation : Tous autres locaux

Important : La performance $R_{a,tr}$ doit être atteinte à la fois pour le châssis vitré ET le vitrage.

- Classification AEV (minimale) :
 - Perméabilité à l'air : A^*3 (selon la norme NF EN 1026) ;
 - Etanchéité à l'eau : E^*4 (selon la norme NF EN 1027) ;
 - Résistance au vent : V^*A2 (selon la norme NF EN 12211).
- Vitrage feuilleté sur les deux faces afin de :
 - Empêcher les risques de chute ;
 - Eviter les risques de blessure.

Les menuiseries répondront aux caractéristiques acoustiques suivante en fonction de leur localisation :

- Bureau chef de chenil et salle polyvalente RA, tr ≥ 34 dB
- Ensemble des autres locaux RA, tr ≥ 30 dB

4.3.5 Fenêtres aluminium

4.3.5.1 Fenêtres F1

- Fenêtre à ouverture à la française ;
- Toute hauteur avec allège vitrée fixe
- Vitrage V1 / V2.
- Dimensions : 800x2150mm.

Localisation : Selon plan de repérages ST04 – Menuiseries extérieures

Points particuliers :

Les fenêtres F1 des vestiaires H / F recevront un vitrage translucide V2.

4.3.5.2 Fenêtres F2

- Fenêtre à ouverture à la française ;
- Hauteur 0.95m avec allège vitrée fixe
- Vitrage V2.
- Dimensions 600x950mm.

Localisation : Selon plan de repérages ST04 – Menuiseries extérieures

4.3.6 Portes aluminium

4.3.6.1 Composition des portes aluminium

Repérage	Description	Dimensions de l'espace passage (L x H en mm)	Résistance acoustique	Quincaillerie et spécificité
P1	Porte double vantaux inégaux dont 1 semi-fixe Vitrée en partie haute	(900 + 500) x 2150	Rw + Ctr ≥ 30 dB	- 1 Seuil - Vitrage V1 Porte entrée : - Serrure S3 et S2 - 1 Cylindres C3 - 1 béquille Local production : - Serrure S1 et S2 - 1 Cylindres C1 - 1 béquille
P2	Porte 1 vantail 90 cm Vitrée en partie haute	900 x 2150	Rw + Ctr ≥ 30 dB	- 1 Seuil - Vitrage V1 <u>Entrée</u> : - 1 béquille - 1 Serrure S3 - 1 Cylindres C3

				<u>Local soin :</u> - 2 béquilles - 1 Serrure S1 - 1 Cylindres C2
P3	Porte fenêtre 1 vantail 80 cm Vitrée	800 x 2 150	Rw + Ctr \geq 30 dB Salle polyvalente : Rw + Ctr \geq 34 dB	- 1 Serrure S1 - 1 Cylindres C2 - 2 béquilles - 1 Seuil <u>Vestiaires :</u> - Vitrage fumée V2

4.4 MENUISERIES ACIER

L'ensemble des menuiseries acier respectera les caractéristiques suivantes :

- Dimensions de passage utile conforme aux nombre d'unités de passage requis et à la destination du local :
- Largeur : fonction du nombre d'UP (minimum 0,90 m) ;
- Hauteur : de manière générale 2,1 m ;
- Classement AEV : A₃E₄VA₂ ;
- Coefficient de transmission thermique : $U_w \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$;
- Indice d'affaiblissement acoustique : $R_{A, \text{tr}} \geq 30 \text{ dB}$;
- La coloris des portes sera au choix de la maîtrise d'ouvrage lors de la phase préparation.

Points particuliers :

- L'ensemble des menuiseries sera équipé d'éléments de quincaillerie et de serrurerie adaptés ;

4.4.1 Portes acier

4.4.1.1 Composition des portes acier

Repérage	Description	Dimensions de l'espace passage (L x H en mm)	Résistance acoustique	Quincaillerie et spécificité
P4	Porte double battants égaux 90 + 50	(900 + 500)x 2 150	Rw + Ctr \geq 30 dB	- 1 Serrure S1 et S2 - 1 Cylindres C1 - 2 béquille - 1 Seuil
P5	Porte double battants égaux 90 + 90	(900 + 900)x 2 150	Rw + Ctr \geq 30 dB	- 1 Serrure S1 et S2 - 1 Cylindres C1 - 2 béquille - 1 Seuil

Localisation : selon plan de repérage ST04.

5 SERRURERIE

5.1 BAVETTE

Toutes les fenêtres seront équipées d'une bavette extérieure sur toute leur longueur en recouvrement du complexe d'isolation thermique par l'extérieur. Celles-ci seront également munies d'un relevé sur les parties latérales du tableau et d'une moustache avec goutte d'eau. L'étanchéité sera assurée par la réalisation d'un joint de finition périphérique.

Afin de ne pas perturber les performances acoustiques de la fenêtre, il sera nécessaire de mettre en place un matériau résilient entre la bavette et le dormant de la fenêtre

5.2 GRILLAGE COURETTE SANITAIRES INTERIEURES

Le titulaire devra la fourniture et la pose de 3 façades grillagées pour courettes sanitaires intérieures, fermées de 2 x (3.95 x 1.49 m) et 1 x (3.95 x 2.95). Les façades des courettes auront les caractéristiques suivantes :

- Façades grillagées de 2 x (1.34) et 1 x (3.18) m pour 2m50 de hauteur comprenant portillon.

Points particuliers :

Les grilles sont en acier galvanisé à chaud de maille 40x40 mm en fil de 4 mm sur cadre de 40x40x2 mm avec pieds de 40 mm (couleur GALVANISE)

Voir plan du bâtiment cynotechnique

5.3 GRILLAGE COURETTE SANITAIRES EXTERIEURES

Le titulaire devra la fourniture et la pose de 2 courettes sanitaires extérieures, fermées de 4 (L) x 3 (l) m. Les courettes auront les caractéristiques suivantes :

- Façades grillagées de 2x (3m) pour 2m50 de hauteur comprenant portillons et deux passes plats militaires fournis par le MOA à poser par le titulaire du présent lot.
 - o Fixation sur les murs banchés ainsi que sur la paroi mitoyenne des courettes en panneau sandwich isolant.
- Fourniture et pose d'un 1 sas de sécurité de 6.13 m (L) x 1.50 m(l) x 2.50 m(H) en panneaux GRILLAGES (treillis mailles soudées) avec :
 - o 1 portillon d'accès extérieur à chaque extrémité du SAS fixée au niveau de la réservation du mur banché.

Points particuliers :

Les grilles sont en acier galvanisé à chaud de maille 40x40 mm en fil de 4 mm sur cadre de 40x40x2 mm avec pieds de 40 mm (couleur GALVANISE)

Les façades grillagées devront pouvoir accueillir les passes plates fournis par le MOA, la fiche technique des passes plats est fournis dans les pièces du présent lot.

La paroi mitoyenne des deux courettes sanitaires extérieures sera réalisée par la ST CC afin de permettre une jonction parfaite avec le panneaux sandwich mis en applique sur le mur banché.

5.4 GRILLAGE LOCAL POUBELLE + PORTAIL

Le titulaire devra la pose et la fourniture d'un grillage ainsi que d'un portail pour le local poubelle situé en extérieur (voir plan), il aura les caractéristiques suivantes :

- Clôture grillagée galvanisée maille 50x50 mm
- Hauteur 2m
- Fixée sur voile banché 20cm et sur dalle béton brut.
- Portail d'accès en acier galvanisé Verrouillable
 - o Largeur de 2m
 - o Fixation sur platine à manchon

Localisation : Local Poubelle

5.5 ABRI POUR L'AIRE DE PANSAGE

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'un abri pour l'aire de pansage.

L'abri sera constitué d'une ossature en poteaux métalliques galvanisés (section mini 80x80 mm), scellés dans des plots béton armé (dimensionnement à la charge du titulaire) réalisés conformément au DTU 13.12. La couverture sera une toiture légère (type bac acier nervuré 63/100mm minimum ou polycarbonate 10mm minimum), fixé sur pannes acier, avec pente minimum de 5 %, selon la norme en vigueur.

5.6 TRAPPES COULISSANTES MURALE EN TOLE

Le titulaire devra la fourniture et la pose de trappes panneaux coulissantes murale pour permettre aux chiens d'accéder depuis les courettes sanitaires intérieures aux courettes sanitaires extérieures.

L'ouverture et la fermeture des trappes se fera à distance par un système de poulie avec câbles depuis le local soin.

Le model proposé permettra de conserver au maximum la température intérieure du local fermé.

Caractéristiques :

- En acier galvanisé
- Ouverture de type guillotine
- Dimensions : 60x40 cm minimum
- Habillage intérieure de la réservation (anti frottement) dans voile banché.

Point particulier :

Une attention particulière sera demandée au niveau de l'habillage de la réservation coté intérieur et extérieur.

L'isolant prévu en extérieur sera du panneau sandwich, le titulaire de ce présent lot devra prévoir la présence de cette paroi pour la réalisation de son habillage. Une finition soignée est attendu.

Le titulaire de la présente section technique devra se rapprocher de la ST GO pour valider les dimensions nécessaires pour la mise en place des trappes.

Localisation : plan RDC

5.7 ARCEAUX A VELOS

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'arceaux à vélos en acier galvanisé conformément à la norme EN 10025-2 sur platines au caractéristiques suivantes :

- Tube acier ou inox
- Diamètre 48.3 mm
- Épaisseur 2,5 mm
- Cintré au rayon
- Fixation par goujons d'ancrage M10 ou M12 /65 dans support en béton

Localisation : Plan RDC

6 MISE A LA TERRE

Le titulaire devra la mise à la terre de ses ouvrages métalliques (raccordement au réseau des masses, prévu par le titulaire du lot 2).