



Architectes associés

MAITRE D'ŒUVRE : **SCAPA Architectes Associés**
Cré@vallée Nord 24660 Coulounieix Chamiers
T. 05 53 63 36 36 - scapa@scapa.archi

MAITRE D'OUVRAGE : **Ville de GARDONNE** - Rue de la Mairie - 24680 GARDONNE

COMPLEXE Fernand Mourgues Extension du Gymnase



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES LOT 03 – MENUISERIES EXTERIEURES

DCE

SCAPA (LLB)

Janvier 2024

23 / 711

Indice	Date	Nature des modifications

BET STRUCTURE

AXEPLANS 30 rue du pont Saint Jean – 24100 BERGERAC

05 53 57 21 73

be@axeplan.fr

BET FLUIDES

ARGETEC 544 boulevard des saveurs 24660 COULOUNIEIX CHAMIER

05 53 08 41 40

accueil@argetec.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

VERITAS LE Carré des Pros Cré@vallée Sud – 24660 SANILHAC

06 72 88 24 13 severin.boutolleau@bureauveritas.com

COORDONNATEUR SPS

M. LAFON Philippe 18 rue de la Commanderie – 33220 PINEUILH

06 11 08 77 32 lafon.csps@wanadoo.fr

Sommaire

PRESCRIPTIONS GENERALES	2
03.01. DOCUMENTS DE REFERENCE	2
01.1. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES	2
01.2. NORMES	2
03.02. COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT	2
02.1. RESERVATION DANS LES OUVRAGES	2
02.2. SCCELLEMENT DES OUVRAGES - ETANCHEITE	2
02.3. VITRAGE.....	2
02.4. MENUISERIES.....	3
4.a. Admission d'air neuf pour la ventilation.....	3
4.b. Quincaillerie.....	3
03.03. PLANS D'EXECUTION	3
03.04. QUALITE DES MATERIAUX	3
1.a. Garnitures d'étanchéité.....	3
1.b. Quincaillerie.....	4
1.c. Protection des locaux.....	4
03.05. PROTECTION DES OUVRAGES	4
05.1. PROTECTION DES PIECES METALLIQUES	4
03.06. STOCKAGE SUR LE CHANTIER	4
03.07. NETTOYAGE.....	4
03.08. GARANTIES ANNUELLES, BIENNALES, ET/ OU DECENNALES	4
PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	5
03.09. MENUISERIES ALUMINIUM	5
09.1. PORTE ALUMINIUM UN VANTAIL.....	5
1.a. Dimension 140/225 – un vantail de 90 et un semi fixe.....	5
Localisation : accès au hall.....	5
03.10. DEPOSE – REPOSE	5
10.1. ENSEMBLE MENUISE 385/225.....	5
Localisation : les portes du hall actuel.	5
1.b. Grooms	5
Localisation : les 5 vantaux du hall –.....	5
03.11. PROTECTION	5
11.1. GRILLES A ENROULEMENT	5
1.a. Dimension 400/115	6
Localisation : la buvette depuis l'extérieur	6
1.b. Dimension 200/115	6
Localisation : la buvette depuis le hall	6
03.12. SERRURERIE	6
12.1. PORTES METALLIQUES.....	6
1.a. - Dimension 180/225– tiercé – OA.....	6
Localisation : sortie de secours	6

PRESRIPTIONS GENERALES

03.01. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elle se trouvera être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre. En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques.

01.1. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

Documents Techniques Unifiés applicables aux travaux de ce corps d'état

01.2. NORMES

Normes françaises et européennes applicables aux travaux de ce corps d'état

03.02. COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT

02.1. RESERVATION DANS LES OUVRAGES

Le titulaire du présent corps d'état se mettra en rapport avec l'entreprise de GROS-ŒUVRE, le lot Façades à Ossature Bois pour lui communiquer les dimensions hors-tout des ouvrages en aluminium, ainsi que l'emplacement et la nature des réservations, percements, feuillures, etc. à prévoir.

Si cette démarche n'est pas effectuée, l'entreprise devra reprendre ses ouvrages, car aucune modification ne sera tolérée dans les façades à ossature bois.

02.2. SCCELLEMENT DES OUVRAGES - ETANCHEITE

La fixation et le calfeutrement des menuiseries est à la charge du présent corps d'état. Un soin particulier sera opéré au niveau des calfeutremments et scellement des menuiseries extérieures pour éviter des entrées d'air parasites néfastes au bon fonctionnement du système de ventilation mis en place et préjudiciable en termes de consommation d'énergie. A ce titre des essais d'étanchéité à l'air seront réalisés à la charge du Maître d'Ouvrage. Le traitement des liaisons entre dormant et parois doit absolument éviter la stagnation d'humidité. Les éléments de calfeutrement et d'étanchéité doivent donc être perméables à la vapeur d'eau pour favoriser les échanges intérieurs / extérieurs en fonction des différences de pression et permettre l'évacuation de l'humidité résiduelle présente dans les éléments constituant les parois.

En tout état de cause, la pose devra être conforme au DTU 36.5.

Le traitement de chaque liaison doit répondre aux critères suivants :

Assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à l'eau, malgré les dilatations différentielles des différents éléments.

Eviter la présence d'humidité dans la liaison.

Assurer la continuité de l'isolation thermique et acoustique.

Les normes définissant les performances des fenêtres sont :

- perméabilité à l'air : NF EN 1026 « méthode d'essai » et NF EN 12207 « classification »
- Etanchéité à l'eau : NF EN 1027 « méthode d'essai » et NF EN 1208 « classification »
- résistance au vent : NF EN 12211, « méthode d'essai » et NF EN 12210 « classification »

02.3. VITRAGE

Les vitrages devront respecter les dispositions du DTU 39.

Les fenêtres et portes fenêtres seront livrées vitrées.

Leurs caractéristiques thermiques seront conformes au calcul thermique joint. Les composants des vitrages répondront aux normes de sécurité.

Les vitrages seront du type "Peu émissifs", vitrage permettant une réduction des déperditions thermiques.

Les vitrages isolants devront justifier du label CEKAL.

Les vitrages formant garde-corps devront respecter la partie 5 du DTU 39 (vitrages simples et vitrages isolants)

Vitrages feuilletés risques de heurts :

Sur toutes les portes et parties attenantes sur la longueur au moins égale à la largeur de l'ouverture de part et d'autre, limité à 1.50ml – les impostes des portes
Vitrages anti-effraction P5A sur l'ensemble des ouvertures

02.4. MENUISERIES

Pour la protection contre la corrosion, les menuiseries alu thermolaqué devront répondre au label Qualicoat avec remise d'un certificat.

Les couvre joints, les tapées, (tapées d'isolation et tapées de volets roulants), sont à prévoir par l'entrepreneur du présent lot, qui devra également prévoir dans le cas de VMC simple flux la pose des entrées d'air et des grilles de ventilation ou prise d'air, dans ses menuiseries, (entrées d'air et grilles qui lui seront fournies par l'entrepreneur du lot chauffage V.M.C.).

Le profil des parecloses sera en angle droit

Dans les cas où les cloisons de distribution viennent " s'arrêter " contre les menuiseries extérieures, l'entrepreneur devra prévoir toutes les sujétions particulières, afin d'assurer la continuité du degré coupe-feu et de l'isolation phonique.

Les menuiseries seront réalisées suivant les plans de principe architecte, les études, les plans de chantier et les plans de détails seront à la charge de l'entrepreneur titulaire du présent lot. Classement AEV des menuiseries suivant DTU 36.5 P3

4.a. Admission d'air neuf pour la ventilation

1 – ventilation mécanique

Les entrées d'air nécessaires au bon fonctionnement de la VMC seront faites dans les menuiseries extérieures au moyen de grilles fournies par le corps d'état VENTILATION MECANIQUE et posées par le présent corps d'état.

Une parfaite entente avec les entrepreneurs de ces corps d'état sera exigée pour l'exécution des travaux, notamment en ce qui concerne les emplacements de ces grilles. Si les bouches étaient placées dans les traverses hautes, la section de ces traverses devra être prévue en conséquence et pour une question d'aspect, toutes les traverses hautes des châssis d'une même façade devront être identiques.

2 – Amenées d'air

Les amenées d'air nécessaires au désenfumage se trouvant dans les menuiseries seront fournies par le lot désenfumage et habillées par le présent lot (capotage périphérique en tôle aluminium isolée.

4.b. Quincaillerie

Tous les articles de quincaillerie seront soumis au maître d'œuvre pour approbation avant tout approvisionnement auprès des fournisseurs. La quincaillerie visible (paumelles) devra être de la même couleur que la menuiserie

L'entrepreneur devra vérifier que les produits prescrits sont conformes aux préconisations et limites d'utilisation garanties par le fabricant.

L'ensemble des menuiseries sera fourni et posé avec toutes pattes à scellement, équerres et autres ferrures en nombre suffisant. Toutes les pièces mobiles des quincailleries seront, si besoin est, graissées et huilées avant pose.

A la réception, l'entrepreneur remettra au Maître de l'Ouvrage ou à son représentant, trois clefs de chaque serrure mise en œuvre.

Un organigramme des clés sera mis en place sur le projet. Sa mise en place sera gérée par le lot menuiserie bois, chaque entreprise aura à sa charge les canons qui incombent aux menuiseries qui le concerne.

03.03. PLANS D'EXECUTION

Les plans d'atelier devant servir à l'exécution des ouvrages seront établis par l'entrepreneur. Ils seront soumis à la Maitrise d'œuvre et au Bureau de Contrôle pour approbation, celle-ci concernant uniquement la conformité ou l'adaptation au projet architectural et ne diminuant en rien la responsabilité de l'entreprise.

03.04. QUALITE DES MATERIAUX

1.a. Garnitures d'étanchéité

Les matériaux devront être titulaires d'un certificat de qualification A (arrêté du 10 janvier 1978): mastics extrudés, cordons préformés, bandes de mousse imprégnée. Les garnitures d'étanchéité devront comporter une protection qui sera enlevée après les opérations de peinture.

1.b. Quincaillerie

La quincaillerie sera de première qualité et portera l'estampille S.N.F.Q. (Société Nationale Française de Quincaillerie).

1.c. Protection des locaux

Dans le cas d'intervention dans des locaux qui sont prévus « refaits partiellement », il sera nécessaire de protéger tous les ouvrages afin d'éviter toute infiltration et dégradation avant finition de la mise hors d'eau.

En cas de défaillance les reprises seront à la charge de l'entreprise titulaire de ce lot.

03.05. PROTECTION DES OUVRAGES**05.1. PROTECTION DES PIECES METALLIQUES**

Les éléments de quincaillerie, non soumis à mouvement et sujets à oxydation, recevront avant pose une couche d'apprêt.

03.06. STOCKAGE SUR LE CHANTIER

Les différents ouvrages seront stockés sur le chantier dans un local ventilé, à l'abri des intempéries et placés de telle sorte que l'air puisse circuler entre les éléments.

Tous les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par le DTU sont à la charge de l'entreprise.

03.07. NETTOYAGE

L'entrepreneur devra balayer les locaux et enlever tous les débris, déchets et copeaux provenant de l'exécution de ses travaux.

03.08. GARANTIES ANNUELLES, BIENNALES, ET/ OU DECENNALES

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserve constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

03.09. MENUISERIES ALUMINIUM

Les menuiseries métalliques sont composées à partir de profilés extrudés en alliage d'aluminium répondant à la norme NF A 91.450, première catégorie, elles seront réalisées à partir de profils à rupture thermique.

Le rupteur thermique sera continu et solidaire des profils tout glissement et assurer une bonne rigidité.

Les profilés dormants et ouvrants comportent des joints à lèvres assurant l'étanchéité à l'air et à l'eau. Les feuillures sont en conformité avec le D.T.U. 39 et la norme NF P 24.301

Les ensembles seront soit coulissants, soit composés d'ensembles fixes et ouvrant à la française ou à soufflet.

Double vitrage :

Anti-effraction de type P5A

09.1. PORTE ALUMINIUM UN VANTAIL

1.a. Dimension 140/225 – un vantail de 90 et un semi fixe

Localisation : accès au hall

03.10. DEPOSE – REPOSE

Dépose avec soin de menuiseries en place pour réemploi.

Compris

- Dépose du dormant
- Dépose de l'ensemble des accessoires de fixation
- Des seuils

10.1. ENSEMBLE MENUISE 385/225

Composé de deux portes à deux vantaux ouvrants à l'anglaise

Reprise du dormant pour remise en place dans extension

Remplacement des organes de rotation

Remplacement des barres de poussée et poignées

Localisation : les portes du hall actuel.

1.b. Grooms

Ferme-porte de type Groom GR500, à technologie à pignon excentré et bras antivandalisme, conforme à la norme EN 1154, certifié CE, conformité accessibilité < 50 N validée par un laboratoire indépendant.

- Force 3 à 5 réglable par vérin- angle d'ouverture allant jusqu'à 180°.
- Réglages vitesse de fermeture et accélération finale par vis pointeau en face avant dissimulées sous le capot.
- Frein à l'ouverture de série réglable par vis pointeau en face avant dissimulée sous le capot.
- Temporisation à la fermeture en option réglable par vis pointeau en face avant dissimulée sous le capot.
- Fixations du corps et du bras invisibles.
- Permet un montage côté et opposé aux paumelles. Réversible droite et gauche.
- Hydraulique thermostable -20° à +40° équipé de clapets de surpression.
- Finitions argent, blanc, noir, RAL, façon inox brossé, façon chromé, façon laiton.
- Accessoires : plaque de montage DIN pour montage sur profil métallique, arrêt mécanique réglable, limiteur d'ouverture réglable.

Localisation : les 5 vantaux du hall –

03.11. PROTECTION

11.1. GRILLES A ENROULEMENT

Fourniture et pose de grilles à enroulement

Pose en applique

Tablier :

Lames de 26mm d'épaisseur, double peau en acier galvanisé 4/10° - pas de 95mm – embout PVC riveté à chaque extrémité

Isolation par mousse injectée polyuréthane dur
Lame finale en aluminium brut avec joint EPDM élastique résistant au gel.
Joint au linteau intégré au tablier
 $U=3.47W/m^2K$
Structures porteuses :
Coulisses de 80/80 – 2 joints PVC rivetés aux extrémités en acier galvanisé
Axes creux compensés par ressort
Motorisation : manœuvre motorisée avec possibilité de fonctionnement par pression maintenue. Moteur IP54
Caisson d'habillage du tablier replié en aluminium laqué

1.a. Dimension 400/115

Localisation : la buvette depuis l'extérieur

1.b. Dimension 200/115

Localisation : la buvette depuis le hall

03.12. SERRURERIE**12.1. PORTES METALLIQUES**

Fourniture et pose de porte métallique :
Bâti métallique en tôle d'acier épaisseur 20/10°
Joint d'étanchéité à une lèvre.
Vantail formant caisson d'épaisseur 56.4mm
Ame pleine collée aux parements
Parements en tôle d'acier galvanisée assemblés par vissage
Fermeture par serrure anti-panique et crémone-pompier à poignée rotative sur le vantail semi-fixe
Ferme-porte bras à coulisses avec sélecteur de fermeture pour les vantaux tiercés
Finition galvanisée thermolaquée
Tenue feu EI30
 $U_d=1.9W/m^2.K.$

1.a. - Dimension 180/225– tiercé – OA

Localisation : sortie de secours