

COMPLEXE Fernand Mourgues Extension du Gymnase



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES LOT 05 – REVETEMENTS DE SOL SPORTIF & SOLS SOUPLES

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 COULOUNIEUX 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	3
05.01. DOCUMENTS DE REFERENCE	3
01.1. TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES	3
01.2. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES	3
01.3. NORMES	3
05.02. ETUDES ET PLANS DE CALEPINAGE	3
05.03. QUALITE DES OUVRAGES	3
03.1. QUALITE DES CARREAUX OU DALLES	3
03.2. QUALITE DES SOLS SOUPLES	3
03.3. COLLES	3
03.4. ECHANTILLONS	4
03.5. ETANCHEITE.....	4
03.6. ENDUIT DE PREPARATION DES SOLS.....	4
05.04. RECEPTION SUPPORTS ET FORMES.....	4
04.1. CARRELAGES ET FAÏENCES	4
- Sols	4
- Murs	4
- Acceptation des supports de sols souples	4
04.2. PLANIMETRIE	4
04.3. PASSAGE DES CANALISATIONS.....	5
05.05. MISE EN ŒUVRE.....	5
05.1. MISE EN ŒUVRE DES CARRELAGES	5
05.2. MISE EN ŒUVRE DES SOLS SOUPLES	5
05.06. NETTOYAGE ET PROTECTIONS	5
06.1. CARRELAGE.....	5
06.2. SOLS SOUPLES	5
05.07. GARANTIES ANNUELLES – BIENNALES ET/ OU DECENNALES.....	6
PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	7
05.08. REVETEMENT DE SOLS SPORTIF.....	7
08.1. CHAPE DESOLIDARISEE	7
Localisation : zone extension de la salle sauf rangement	7
08.2. PREPARATION DES SUPPORTS	7
<i>Barrière étanche</i>	7
Localisation : ensemble de la salle et espaces tribunes (sauf tribunes béton existantes)	7
08.3. SOL SPORTIF DE TYPE « POLYVALENT »	8
Localisation : l'aire de jeux et son périmètre réglementaire	8
2.a. Marquage du terrain	8
05.09. REVETEMENT DE SOL SOUPLE	8
09.1. REVETEMENT DE TYPE HOMOGENE U4P3E2C2.....	8
Localisation : hors espace de jeu et périmètre réglementaire.....	8
05.10. RESINE.....	8
Localisation : la buvette et le hall	8

05.11. DIVERS	8
11.1. TAPIS DE SOLS	8
<i>Dimension 449/200</i>	9
Localisation : accès bâtiment	9

PRESRIPTIONS GENERALES

05.01. 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. TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES

Code de la Santé publique
Code du Travail
Code de la Construction et de l'Habitation

01.2. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

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

01.3. NORMES

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

05.02. ETUDES ET PLANS DE CALEPINAGE

Le maître d'œuvre pourra exiger de l'entrepreneur l'étude et la fourniture, en temps utile, des plans de calepinage et détails d'exécution des ouvrages.

05.03. QUALITE DES OUVRAGES

03.1. QUALITE DES CARREAUX OU DALLES

Avant toute mise en œuvre, l'entreprise soumettra au maître d'œuvre, pour accord, un échantillon de chaque type de carreaux et dalles.
Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.
Les carreaux ou dalles seront livrés et stockés sur le chantier, bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement.

Tous les approvisionnements ne répondant pas strictement aux prescriptions définies au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES seront refusés et évacués aux frais de l'entreprise.
L'entreprise est responsable du stockage de ses matériaux.

03.2. QUALITE DES SOLS SOUPLES

Quel que soit le type de revêtement employé, l'utilisateur en exigera les qualités suivantes :

- Une bonne résistance aux compressions
- Une bonne résistance à l'abrasion
- Une bonne résistance à l'arrachement
- Une bonne stabilité dimensionnelle
- Une bonne conservation de coloris
- Une bonne résistance à la chaleur
- Une bonne résistance à l'eau
- L'absence d'odeur
- Une résistance aux salissures
- L'élimination rapide des charges électrostatiques
- Résistance à la brûlure de cigarette
- Un classement au feu correspondant à la réglementation en vigueur pour chaque type de local

Les classements UPEC sont précisés au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES ci-après.

03.3. COLLES

Les revêtements en dalles ou en lés, seront posés à l'aide de colle préconisée par le fabricant et ayant fait l'objet d'un avis technique du CSTB Sur le chantier, aucun bidon ne devra être desserti s'il n'est pas en cours d'utilisation.

03.4. ECHANTILLONS

Les coloris des différents revêtements seront choisis par le maître d'œuvre. Pour permettre ce choix, l'entrepreneur devra fournir des échantillons, le cas échéant en provenance de plusieurs fabricants.

03.5. ETANCHEITE

Tous les locaux classés E3 ou E4 ou munis d'un siphon de sol devront être obligatoirement dotés d'une étanchéité s'ils surmontent des locaux. (Prestation exécutée par le présent lot)

03.6. ENDUIT DE PREPARATION DES SOLS

Les fissures supérieures à 0.3mm : à traiter (CPT enduit de préparation de sols §5.11) + sous couche étanche ou couche de diffusion à prévoir au RDC, sur locaux humides ou en cas de plancher porté ou dallage collé sur terre-plein, sans ventilation en sous face.

05.04. RECEPTION SUPPORTS ET FORMES**04.1. CARRELAGES ET FAÏENCES****- Sols**

Les sols livrés par l'entreprise chargée du corps d'état en charge de la réalisation des chapes d'enrobage de plancher chauffant feront l'objet d'une réception par l'Entrepreneur du présent corps d'état.

La réception du support sera réalisée 10 jours ouvrés avant le démarrage de ces travaux. Leur côte d'arasement étant fonction des épaisseurs de forme complémentaire, mortier de pose et revêtement, les indications nécessaires seront fournies à l'entreprise réalisant les chapes.

L'entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets ou matériaux susceptibles de souffler, et de planimétrie permettant la mise en œuvre parfaite de ses revêtements.

La planéité des supports et formes sera telle qu'une règle de 2m promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 5mm.

- Murs

Dans le cas de carrelages muraux scellés, le support sera abondamment arrosé avant de recevoir le crépi de 10 à 20 mm d'épaisseur, dressé et non lissé, dosé à 350kg de mortier bâtarde 2/1 par m3 de sable sec. Ce sable sera propre, dur, dépourvu de matières gypseuses, d'oxydes et de pyrites, etc.

- Acceptation des supports de sols souples

Les surfaces devant recevoir les revêtements devront être acceptées par l'entrepreneur. Faute d'avoir formulé les réserves avant l'exécution des travaux, il sera entièrement responsable de la tenue et de l'aspect de ses ouvrages, sans pouvoir prétendre à dédommagement du fait du mauvais état des supports.

La pose des revêtements sera faite sur les surfaçages de dalles de plancher exécutées par le corps d'état GROS-OEUVRE pour les planchers neufs. Le support devra satisfaire aux conditions suivantes :

Répondre aux tolérances de planéité suivantes :

7 mm sous règle de 2 mètres

2 mm sous règle de 20 centimètres

Présenter une surface lisse, sans creux ni bosse, exempte de toutes traces de plâtre ou de tous autres corps étrangers

Offrir une rigidité et une dureté satisfaisante

Être sec et ne pas être exposé à des remontées ultérieures d'humidité

04.2. PLANIMETRIE

La planimétrie des ouvrages devra être parfaite. Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes, avec une tolérance de 5 mm quelle que soit la nature du matériau employé.

04.3. PASSAGE DES CANALISATIONS

Les fourreaux destinés au passage des canalisations ou les canalisations elles-mêmes devront être mises en place avant le commencement des travaux.

Un socle béton sera réalisé autour des attentes avec le dessus traité en résine et une hauteur adaptée à la réception des plinthes.

05.05. MISE EN ŒUVRE**05.1. MISE EN ŒUVRE DES CARRELAGES**

L'entrepreneur doit tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour l'exécution du carrelage. Le coulis pour jointement des carrelages sera soit un produit spécialement adapté soit un coulis de ciment pur et suffisamment fluide pour pénétrer parfaitement dans les joints et bien les remplir. Le sable entrant dans la composition du mortier de pose sera un sable de rivière. L'emploi du sable à lapin ou du sable argileux est interdit.

Les adhésifs employés devront être ceux qui seront préconisés par le fabricant. Ils devront être soumis à l'examen du contrôleur technique.

La désolidarisation entre le carrelage au sol et les cloisons ou murs sera assurée par un joint à plasticité permanente. La plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le carrelage d'un cordon mousse. Les joints des revêtements muraux au contact avec les appareils sanitaires seront réalisés à l'aide d'un mastic silicone. La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

La planéité des ouvrages finis ne devra pas être inférieure aux tolérances ci-dessous :

Pour les sols, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 3mm. Les joints seront parfaitement alignés

Pour les murs, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 2mm. Les joints aussi bien horizontaux que verticaux seront parfaitement alignés

Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes avec une tolérance de 5 mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

05.2. MISE EN ŒUVRE DES SOLS SOUPLES

Toutes les pièces livrées à la pose des revêtements de sol devront être hors d'eau et hors d'air.

L'entrepreneur doit toutes les coupes nécessaires au droit des murs, cloisons, canalisations, huisseries, etc. La jonction de revêtement de sols différents ou de coloris différents sera effectuée à mi- feuillure des portes.

La surface des revêtements de sol ne doit présenter aucune poche, soufflure, irrégularité après pose. Les ajustages seront exécutés soigneusement avec une tolérance de 1 mm maximum. Les joints seront rectilignes et parfaitement fermés compte tenu des dilatations possibles des matériaux pendant le séchage des colles. Les flipots sont strictement interdits. Tout manquement à cette clause, entraînera le remplacement de la partie du revêtement de sol correspondante.

L'existence d'un défaut entraînera la dépose, le nettoyage et le remplacement des parties défectueuses aux frais de l'entrepreneur du présent corps d'état.

05.06. NETTOYAGE ET PROTECTIONS**06.1. CARRELAGE**

La finition des travaux de revêtement de sols comporte le nettoyage, exécuté immédiatement après le coulage des joints, au chiffon sec et à la sciure fine de bois blanc. Le frotage sera exécuté suivant les diagonales des éléments, sans dégarnir les joints, jusqu'à un état de propreté parfaite. Ensuite, la protection des revêtements sera assurée par une couche de sciure de bois blanc, à enlever pour la réception des travaux.

Toutes les circulations seront interdites sur le carrelage pendant les trois jours suivant la pose de celui-ci. Une barrière efficace sera établie pour empêcher toute circulation.

06.2. SOLS SOUPLES

Une fois le revêtement terminé dans une pièce, l'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour en assurer la protection.

05.07. 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.

PRESRIPTIONS PARTICULIERES

05.08. REVETEMENT DE SOLS SPORTIF

08.1. CHAPE DESOLIDARISEE

La chape sera un mortier fluide autonivelant à base de ciment fabriqué en centrale à béton, livrée en camion malaxeur et mise en oeuvre par pompage. Elle sera conforme à la norme Européenne EN 13813 et sera classée au minimum C20F4 (résistance à la compression > 20 MPa et résistance à la flexion > 4 MPa, à 28 jours).

La chape disposera du Document Technique d'Application.

La chape, non destinée à rester apparente, sera prête à recevoir un revêtement de sol conformément aux différents CPT & DTU concernés.

Les conditions suivantes devront être requises avant intervention :

Bâtiment clos et couvert (fenêtres et portes posées), support présentant une planéité inférieure ou égale à 7 mm sous la règle de 2m (2 mm sous le réglet de 20 cm).

La mise en oeuvre de ces chapes sera faite une fois le clos couvert réalisé. Toutes les dispositions nécessaires (chauffage et ventilation) devront être prises afin d'éviter tout phénomène de moisissure.

Une sous couche mince destinée à l'isolation acoustique aux bruits d'impacts (19dB) sera mise en place sur la dalle béton avant l'isolant thermique. Elle sera composée d'un mélange de bitume et de polymères thermoplastiques, face supérieure film plastique, face inférieure voile de verre. Mise en oeuvre selon le DTU 52.10

Les isolants admissibles sont ceux décrits dans la NF P 61-203 (partie commune DTU 26.2/52.1). Ils sont de classe SC1 ou SC2. Leur mise en oeuvre est décrite dans ce document.

Une isolation périphérique sera réalisée par une bande compressible d'une épaisseur de 5mm.

L'isolant aura un R conforme au calcul RT2012 du BET joint au présent dossier de consultation.

L'épaisseur minimale de la chape sera de 4 cm en locaux P2 & P3 sur isolants de classe SC1 et SC2.

L'épaisseur de la chape sera toujours inférieure à 10 cm sauf dans le cas de revêtements de sols type carreaux céramiques.

Aucune gaine et/ou canalisation ne pourront être incorporées dans la chape et/ou dans l'isolant.

Afin de limiter les risques de fissuration :

Les joints de gros-œuvre devront être prolongés dans la chape.

Les joints de fractionnement de la chape seront mis en place pour une surface homogène supérieure à 75m² (la plus grande largeur étant toutefois inférieure à 14 m).

Au droit de chaque angle saillant et aux passages de portes, le fractionnement sera obligatoire.

Les profilés plastiques utilisés devront être similaires à ceux préconisés (PPCAN). Leurs formes permettront d'éviter les phénomènes de pianotage.

Un produit de cure, sera pulvérisé en surface conformément au Document Technique d'application de la chape.

La chape durcie sera débarrassée de sa pellicule de surface soit par grattage, soit par brossage, soit par ponçage. Cette opération sera suivie d'un dépoussiérage efficace.

Localisation : zone extension de la salle sauf rangement

08.2. PREPARATION DES SUPPORTS

Barrière étanche

Fourniture et mise en place d'une sous couche d'interposition compatible avec le revêtement de sols proposé ci-après.

Localisation : ensemble de la salle et espaces tribunes (sauf tribunes béton existantes)

08.3. SOL SPORTIF DE TYPE « POLYVALENT »

Sol sportif multisports à déformation ponctuelle, catégorie P1 (selon norme EN14904) : entre 25% et 35% d'absorption des chocs.

Niveau basique de confort et d'amortissement.

Traitement de Surface POTECTSOL, facilitant l'entretien

>> coloris bois et faux-uni, évitant les traces lors d'utilisation Extra-sportives.

>> Complexe de surface renforcé par une grille de Verre, qui apporte une durabilité au piétinement.

Mousse Haute densité CXP HD+, résistante aux charges lourdes.

Résistance au poinçonnement ≤ 0.5

Epaisseur : 6,2 mm

Performance d'amortissement : P1

Ces travaux comprennent :

Contrôle de la conformité du support à la Norme NF.P 90-202

Les tracés de lignes de jeux réglementaires (conforme au plan joint et sur validation du Maître d'Ouvrage)

Les barres de seuils à chaque changement de support

Le recouvrement des couvercles de protection des équipements en sol

Localisation : l'aire de jeux et son périmètre réglementaire

2.a. Marquage du terrain

Réalisation du marquage du terrain. (cf. plans)

La peinture utilisée sera compatible au revêtement de sols sportifs décrits ci-dessus.

05.09. REVETEMENT DE SOL SOUPLE**09.1. REVETEMENT DE TYPE HOMOGENE U4P3E2C2**

Le revêtement de sol vinyl homogène monocouche en lés de 2m avec une épaisseur de 2mm et un poids $\leq 2790g$.

Décor dans la masse

Poinçonnement rémanent $\leq 0,02$ mm

Réaction au feu : Dfl-s2 minimum

Localisation : hors espace de jeu et périmètre réglementaire

05.10. RESINE

Réalisation d'une peinture de sol d'aspect satiné sans solvant sur dallage béton comprenant :

En conformité au DTU 59.3

Sur béton : Elimination des laitances et des produits de cure par tout moyen approprié, ponçage au disque diamant ou grenaillage, dépoussiérage.

Sur anciens fonds : sains, adhérents, propres, non gras et compatibles : surfaçage, dépoussiérage.

1 couche primaire avec un revêtement à base de résine époxy diluée à 20 % avec une consommation de 250 gr/m².

1 couche de finition croisée avec un revêtement à base de résine époxy pure avec une consommation de 400 gr/m².

3ème couche de finition croisée avec un revêtement à base de résine époxy pure avec une consommation de 400 gr/m².

Localisation : la buvette et le hall

05.11. DIVERS**11.1. TAPIS DE SOLS**

Fourniture et pose d'un tapis constitué de

Un revêtement en REPS gros denier imputrescible et absorbant en 100% polypropylène – épaisseur 12mm environ

Propriété antidérapante R11 selon DIN 51130

Ecartement standard des profilés 5mm entretoises en caoutchouc

Liaison par câbles en acier inox enrobés d'une gaine PVC

Dimension 449/200

Localisation : accès bâtiment