

**Modernisation du stade Saint-Henri**  
**Marseille 13016 – 9 lots**  
**N° de consultation : 2020\_50001\_0044**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**  
**LOT 07 – REVETEMENTS DE SOLS / FAIENCES**



**VILLE DE MARSEILLE**  
**Direction Générale Adjointe Architecture et Valorisation des Equipements - DGAAVE**  
**Direction des Etudes et Grands Projets de Construction - DEGPC**  
Service Maîtrise d'Ouvrage  
Ilot Allar - 9, rue Paul Brutus  
T : 04 91 55 18 28 - 04 91 55 18 40 / 04

MAÎTRE D'OUVRAGE



**i-LOT architecture**  
43, « Le Corbusier »,  
280, Boulevard Michelet - 13008 MARSEILLE  
☎ : 09 52 46 02 04 - 06 22 90 04 29

ARCHITECTE



**TPF ingénierie**  
Immeuble Le Balthazar  
2, Quai d'Arenc  
13002 – MARSEILLE  
☎ : 04-91-23-77-50 – @ : d.urban@tpfi.fr

INGÉNIERIE



**Marc Richier - Paysagiste**  
28, Rue François Arago  
13005 Marseille  
☎ : 04 91 24 67 06 - F: 04 91 24 67 65

PAYSAGISTE



**APAVE Marseille - Agence Bâtiment - Génie Civil**  
8 Rue Jean Jacques Vernazza  
13016 MARSEILLE  
☎ : 04 96 15 22 60

BUREAU DE  
CONTRÔLE

	EMETTEUR	CODE AFFAIRE	TYPE DE DOCUMENT	INDICE	DATE	NB PAGES
REFERENCE DU DOCUMENT	SA	MAP180018	CCTP DCE	02	11/2020	18

INDICE	DATE	OBJET	PAGES
00	03/07/2020	Passage en phase DCE	3
01	22/09/2020	Mise à jour suite observations MO	18
02	24/11/2020	Mise à jour suite observations MO	18

REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION	DESTINATAIRES
SA	SA/DU	I-LOT Architecture	MO / Architecte

## SOMMAIRE

<b>I -</b>	<b>PRESCRIPTIONS GENERALES</b>	<b>4</b>
I.1 -	OBJET DU PRESENT DOCUMENT	4
I.2 -	PARTICULARITES DU PROJET	4
I.3 -	DISPOSITIONS GENERALES	4
I.4 -	ETABLISSEMENT DE L'OFFRE	4
I.5 -	CHANTIER A FAIBLE NUISANCES ENVIRONNEMENTALES	5
I.5.1 -	OPTIMISATION DE LA GESTION DES DECHETS DE CHANTIER	5
I.5.2 -	LIMITATION DES NUISANCES PENDANT LE CHANTIER	6
I.5.3 -	LIMITATION DES POLLUTIONS ET DES CONSOMMATIONS DE RESSOURCES PENDANT LE CHANTIER	6
I.5.4 -	DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DES MATÉRIAUX.	7
I.6 -	SECURITE DU TRAVAIL	7
I.7 -	PLANS, PROCEDURES ET ETUDES D'EXECUTION	8
I.8 -	DIFFUSION DES DOCUMENTS PAR INTERNET	8
I.9 -	DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	8
I.10 -	REGLES DE POSE	8
I.10.1 -	REVETEMENTS SCELLES	8
I.10.2 -	REVETEMENTS VERTICAUX	9
I.10.3 -	REVETEMENTS COLLES	9
I.10.4 -	LARGEUR DES JOINTS	9
I.10.5 -	NIVEAU DES SOLS FINIS	9
I.10.6 -	RACCORDS	9
I.10.7 -	JOINTS DE DILATATION	9
I.10.8 -	JOINTS SOUPLES D'ETANCHEITE	9
I.10.9 -	CHOIX DES MATERIELS ET MATERIAUX	9
I.11 -	SPECIFICATIONS DE MISE EN ŒUVRE	10
I.12 -	REGLES DE MISE EN ŒUVRE	10
I.13 -	TOLERANCES DES SOLS	11
I.14 -	TOLERANCES DE POSE DES REVETEMENTS DE FAÏENCE	11
I.15 -	PROTECTION DES OUVRAGES	12
I.16 -	NETTOYAGE	12
I.17 -	PARACHEVEMENT	12
<b>II -</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES – CHAPES</b>	<b>13</b>
II.1 -	ISOLATION PHONIQUE	13
II.2 -	CHAPE LISSEE	13
II.3 -	MASQUETTES	13
<b>III -</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES – REVETEMENT DE SOLS DURS / FAIENCES</b>	<b>14</b>
III.1 -	CARRELAGE GRES CERAME – RDC	14
III.1.1 -	TRAITEMENT DES SOLS	14
III.1.2 -	TRAITEMENT DES PLINTHES	15
III.1.3 -	CARRELAGE MURAL	15
III.2 -	CARRELAGE GRES CERAME – R+1	16
III.2.1 -	TRAITEMENT DES SOLS	16
III.2.2 -	TRAITEMENT DES PLINTHES	16
III.3 -	REVETEMENTS FAÏENCE	17
III.4 -	CORNIERES D'ARRET	17
<b>IV -</b>	<b>CADRE D.P.G.F.</b>	<b>18</b>

## **I - PRESCRIPTIONS GENERALES**

### **I.1 - OBJET DU PRESENT DOCUMENT**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la définition de l'ensemble des travaux nécessaires pour la réfection des terrains de football du stade Saint Henri, la réfection des abords ainsi que la construction d'un bâtiment à usage de vestiaires et de club house du lot **07 -REVETEMENTS DE SOLS / FAIENCES**, concernant :

**MODERNISATION DU STADE SAINT-HENRI**  
13016 - MARSEILLE

### **I.2 - PARTICULARITES DU PROJET**

Le projet sera réalisé en site inoccupé.

### **I.3 - DISPOSITIONS GENERALES**

Les candidats sont invités à lire attentivement chaque article du présent document, afin de prendre la mesure exacte des prestations à réaliser. Le fait de formuler une offre implique l'acceptation, sans réserve, des conditions d'exécution du marché. Toutes les prestations et la mise en œuvre de tous moyens nécessaires pour parvenir à leur exécution seront exigées.

Tous les travaux devront être exécutés conformément aux stipulations des règlements départementaux, communautaires, municipaux et de leurs différents additifs applicables à la date d'exécution.

### **I.4 - ETABLISSEMENT DE L'OFFRE**

Dans le présent document, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner aussi exactement que possible les entreprises sur la nature et l'importance des ouvrages à exécuter, mais il est spécifié que les dispositions de ce document n'ont pas un caractère limitatif.

Il est précisé en outre, que les Plans, le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) ne sont remis aux entreprises que pour fixer d'une manière générale, la nature et l'importance des travaux nécessaires à la réalisation du présent programme. S'il constate des erreurs ou des omissions dans les documents remis (C.C.T.P, Plans Notes de calculs, etc...), il doit demander tous éclaircissements nécessaires au maître d'œuvre, en temps utile.

L'entreprise est, de par sa qualification, apte à pallier tous défauts d'énonciation, de ce fait l'entrepreneur ne pourra arguer postérieurement à la signature du marché, d'un oubli, d'une omission, d'une erreur ou d'une interprétation erronée d'un document pour ne pas exécuter les travaux nécessaires à la terminaison totale et à la parfaite finition de son lot. Il ne pourra prétendre à aucun supplément de prix pour des travaux indispensables mais non décrits, ni se dérober devant l'obligation de conformité et du respect des réglementations en vigueur régissant les travaux de sa spécialité.

En résumé, font partie du présent cahier tous les travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages projetés et ceci dans tous leurs détails et suivant les règles de l'art. Par ailleurs, si préalablement ou en cours d'exécution, des modifications d'ordre secondaire, travaux accessoires et annexes inhérents à tout chantier s'avèrent nécessaires, l'entreprise ne saurait, de ce fait, demander une quelconque plus-value.

D'autre part, en cas d'absence ou d'effectif manifestement insuffisant, si une semaine après constat par le MOE ou l'OPC de ce manque, l'entreprise ne porte toujours pas l'effectif nécessaire sur le chantier, cette carence sera considérée comme une rupture unilatérale du contrat de marché qui le lie au maître d'ouvrage.

### **I.5 - CHANTIER A FAIBLE NUISANCES ENVIRONNEMENTALES**

Pendant toute la durée du chantier, l'entreprise du présent lot devra respecter le principe de « Chantier à faibles nuisances » en respectant au minimum les points suivants :

Le projet respectera la cible 3 de la démarche HQE pour limiter les impacts du chantier :

- optimisation de la gestion des déchets de chantier,
- limitation des nuisances pendant le chantier,
- limitation des pollutions et des consommations de ressources pendant le chantier.

Il ne sera admis aucune réclamation en particulier financière, concernant l'application de principe.

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, les objectifs d'un chantier respectueux de l'environnement seront :

- Le respect de la réglementation
- L'organisation du Chantier
- Le contrôle et suivi de la démarche
- L'information des riverains
- La sensibilisation du personnel
- La limitation des nuisances causées aux riverains
- La limitation des risques sur la santé du personnel
- La limitation des pollutions de proximité
- La gestion des déchets via la mise en place d'un SOGED (cf ci après)
- La sécurité incendie

#### **I.5.1 - OPTIMISATION DE LA GESTION DES DECHETS DE CHANTIER**

Selon les phases du chantier, le nombre de bennes et leur vocation devra varier. Le tri, a minima, comprendra devra comprendre la mise en place d'une benne spécifique :

- pour les gravats,
- pour les déchets inertes et non dangereux,
- pour le bois,
- pour l'acier,

De plus, une caisse-palette pour les déchets dangereux et un fût pour les bombes aérosols seront mis en place. En tant que producteur de déchets, l'entreprise travaillera avec une entreprise spécialisée qui assure la collecte et le traitement des déchets dans une filière adaptée pouvant justifier de toutes les autorisations préfectorales nécessaires :

- Au transport, négoce et courtage des déchets.
- À l'exploitation des centres de collecte, tri et élimination. Les filières de traitement retenues avec notre prestataire seront décrites plus précisément au moment du chantier (ensemble nous préférons les filières de valorisation aux filières d'élimination).

L'entreprise responsable des bennes transmettra un reportant mensuel du suivi des déchets avec fourniture systématique des bons d'enlèvement et bordereau de suivi des déchets dangereux, ...

**SCHEMA D'ORGANISATION ET GESTION DES DECHETS (S.O.GE.D.) :**

Dans ce document, qui sera soumis au visa du maître d'œuvre pendant la période de préparation, l'entrepreneur expose et s'engage sur :

- Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets à évacuer, en fonction de leur typologie et en accord avec le centre de stockage ou de regroupement.
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets.
- Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en oeuvre pendant les travaux.
- Le tri sur le chantier des différents déchets de chantier à évacuer (bennes, stockage, emplacement sur le chantier des installations etc....).
- L'information du maître d'œuvre en phase travaux (composition, quantités, lieu de dépôt envisagé...).

**I.5.2 - LIMITATION DES NUISANCES PENDANT LE CHANTIER**

Dans le cadre du chantier, il y aura comme impacts environnementaux :

- La gêne aux riverains (bruit, trafic, ...)
- La pollution de l'air (poussières lors de terrassements, ...)

**LA GENE AUX RIVERAINS ET UTILISATEURS :**

Sur le chantier des dispositions seront prises pour limiter un maximum ces nuisances :

- Utilisation d'équipements répondant aux normes CE,
- Démolition avec sciage préalable pour limiter l'emploi des marteaux piqueurs,
- Utilisation de talkie-walkie pour la communication entre les compagnons,

Des moyens pourront également être déployés pour réduire l'impact du chantier sur le paysage : (à définir avec le MOE)

- Les abords du chantier sont entretenus,
- La chaussée est régulièrement nettoyée,
- Le chantier pourra être placé derrière une palissade opaque
- ...

**LA POLLUTION DE L'AIR :**

La limitation de la poussière générée par le chantier sera une obligation de l'entreprise qui devra limiter la génération de poussière par un travail en milieu humidifié, et le maintien humide des abords et des zones de stockage de gravois, l'utilisation de bâches.

La maîtrise des impacts du chantier passe aussi par la réduction de son empreinte carbone, ceci se traduit par :

- Le choix de partenaire locaux pour la fourniture des matériaux (béton prêt à l'emploi ou encore des aciers par exemple) et de tous les produits.
- L'incitation au co-voiturage et à l'utilisation des transports en commun pour les déplacements des compagnons.

**I.5.3 - LIMITATION DES POLLUTIONS ET DES CONSOMMATIONS DE RESSOURCES PENDANT LE CHANTIER**

**POLLUTIONS DE L'EAU ET DES SOLS**

Pour le chantier, les principales sources de pollutions de l'eau et des sols sont liées :

- À l'utilisation de produit chimique
- Au nettoyage des outils de production.

Le stockage des produits chimiques sera obligatoirement réalisé sur rétention (dans le container des chefs chantier pour les petites quantités ou dans des bacs dédiés en extérieurs pour le reste).

D'une manière générale, il ne sera accepté que l'usage des produits dont l'impact sur la santé et l'environnement est moindre. En effet, chaque produit fera l'objet d'une évaluation du risque chimique.

En cas de déversement accidentel ou d'une fuite d'un engin, il sera obligatoirement tenu à disposition des équipes un kit d'intervention d'urgence permettant de limiter la propagation de l'écoulement et de nettoyer la zone polluée. Il comprendra des boudins, des feuilles absorbantes des gants et des sacs plastiques.

Concernant les eaux de lavages des bennes à béton, elles seront obligatoirement décantées en vue de leur réemploi pour le nettoyage de ces dernières. En fin de chantier, les eaux seront évacuées dans une filière adaptée ou évacuée dans le réseau d'assainissement après accord du gestionnaire.

#### LIMITATIONS DES CONSOMMATIONS D'EAU ET D'ENERGIE

Afin de limiter les consommations énergétiques de la base vie, les cantonnements seront équipés d'une électrovanne et d'une horloge. Ces outils permettront de couper l'eau et l'électricité la nuit et les week-ends.

La maîtrise d'œuvre veillera à ce que les équipes de compagnons pratiquent à la chasse aux fuites d'eau sur les réseaux de chantier, et aux consommations d'énergie inappropriées (lumières dans les cantonnements et bureaux non occupés, lumière sur le chantier en dehors des heures d'activités, chauffage et climatisation de locaux avec sur-ventilation inappropriée de ceux-ci, ...).

#### **I.5.4 - DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DES MATÉRIAUX.**

Les entreprises retenues pour réaliser les travaux devront être en mesure de fournir au Maître d'ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements intérieurs, en référence à l'application de la norme NF P 01-010.

#### **I.6 - SECURITE DU TRAVAIL**

L'entrepreneur sera responsable de son chantier à compter de l'ordre de service. D'une façon générale, il devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires et nécessaires à ses travaux, équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections, etc...

Il devra vérifier que le personnel utilise les dispositifs de sécurité individuelle. Il peut se faire aider dans sa mission par un spécialiste dûment agréé. En cas de défaut, le maître d'œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estime indispensable, aux frais de l'entrepreneur, sans que celui-ci puisse faire une demande de suppléments de prix ou de délais.

Il devra aussi, se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM et l'inspection du travail. Il devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mis en place.

## **I.7 - PLANS, PROCEDURES ET ETUDES D'EXECUTION**

L'entreprise titulaire du présent marché a, à sa charge, l'établissement des documents d'exécution liés aux présents travaux. Ces documents devront parvenir au maître d'œuvre, au bureau de contrôle et au coordonnateur SPS, le cas échéant au minimum 15 jours avant l'exécution des travaux correspondants.

## **I.8 - DIFFUSION DES DOCUMENTS PAR INTERNET**

La diffusion des documents durant la phase chantier s'effectuera uniquement par les moyens suivant :

- Transmission des plans et détails d'exécution par courrier ou remise en réunion avec bordereau de transmission,
- Transmission des comptes rendus de réunion par fax pour chaque intervenant et mail suivant demande des intervenants,

La diffusion des documents par internet ne pourra en aucun cas se substituer au mode de transmission défini ci-dessus et par conséquent faire l'objet d'un quelconque suivi par l'entreprise.

## **I.9 - DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions de tous les documents techniques normes, règlements et textes en vigueur à la date de la signature du marché dont notamment de façon non exhaustive :

DTU n° 52 1	Revêtements de sols scellés.
DTU n° 55	Revêtements muraux scellés.
NF P 61 et suivants	Carrelage, dallage.
NF P 65	Revêtements de murs.
DTU 20.12 et 43.1 et annexe 2 du DTU 52.1.	
DTU n° 52 1	Revêtements de sols scellés.
DTU n° 53	Revêtements de sols collés.
DTU n° 55	Revêtements muraux scellés.

Ainsi que d'un point de vue général : tout arrêté, décret, circulaires, lois, Cahier du C.S.T.B., Normes Françaises & Européennes, NRA, Avis techniques, recommandations des fabricants, etc... ayant rapport avec la nature des travaux réalisés, l'entreprise en tant que professionnel se doit de se conformer à l'ensemble de ces documents.

L'entrepreneur devra fournir les avis techniques correspondants et se conformer au Cahier des Charges de mise en œuvre des fabricants.

## **I.10 - REGLES DE POSE**

### **I.10.1 - REVETEMENTS SCELLES**

Les carreaux et dalles de revêtement de sols seront posés sur un lit de mortier, les joints seront coulés avant que le mortier de pose n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire. Si l'épaisseur réservée la rend nécessaire, une sous-couche en béton sera exécutée avant pose du revêtement carrelage, conforme au DTU.

Il sera prévu également la pose d'une sous-couche d'isolation phonique conforme à la réglementation en vigueur. Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le raffermisssement des coulis de joints (début de prise).



#### **I.10.2 - REVETEMENTS VERTICAUX**

Les carreaux seront scellés au mortier ou colles, les joints seront garnis avant que le mortier de scellement n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire. Le nettoyage devra être effectué dès le début de prise des joints.

#### **I.10.3 - REVETEMENTS COLLES**

Avant la pose, l'entrepreneur du présent lot aura à exécuter un ragréage du support avec un produit spécial de ragréage choisi en fonction du type de support.

Les carrelages seront posés sur une couche mince de colle ou mortier-colle. Les joints seront coulés soit au coulis de joint traditionnel, soit de préférence avec un coulis spécial pour carrelage collé, gris ou blanc au choix du maître d'œuvre. Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le début de prise du coulis des joints.

#### **I.10.4 - LARGEUR DES JOINTS**

La pose des carrelages se fera soit à joints dits larges, soit à joints dits serrés, selon le type de carrelage et au choix de l'architecte. Pour les joints dits larges, la pose se fera à la grille ou avec emploi de cales. Le terme joints dits larges s'entend jusqu'à 10 mm largeur.

#### **I.10.5 - NIVEAU DES SOLS FINIS**

Les différents revêtements de sols (carrelages, sols minces, etc...) et notamment entre les zone réhabilitée et l'extension, ils devront toujours être au même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait, aucun écart d'affleurement ne sera toléré. Toutes dispositions utiles devront être prises à ce sujet, en accord avec les entrepreneurs des autres corps d'état.

#### **I.10.6 - RACCORDS**

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de carrelages au droit des scellements, passages de tuyaux ou autres, afférents aux travaux des autres corps d'état.

#### **I.10.7 - JOINTS DE DILATATION**

Dans le cas où des revêtements seront à poser au droit des joints de dilatation, le présent lot devra les respecter lors de l'exécution des revêtements. Pour l'exécution de ces joints, l'entrepreneur soumettra au maître d'œuvre avant le début des travaux, les dispositions qu'il compte prendre pour cette exécution. Quelle que soit la solution adoptée, les joints devront être étanches aux eaux de lavage.

#### **I.10.8 - JOINTS SOUPLES D'ETANCHEITE**

Ils sont réalisés par joints silicone anti-moisissure entre la faïence et les divers appareils sanitaires.

#### **I.10.9 - CHOIX DES MATERIELS ET MATERIAUX**

Tous les équipements sélectionnés devront être conformes aux Normes Françaises. Leur mise en œuvre sera conforme aux spécifications du fabricant et aux Avis Techniques correspondants. Les matériels seront livrés sur

chantier dans l'emballage du fabricant. Ils porteront une plaque signalétique indiquant le nom du fabricant, le type et les caractéristiques du matériel.

Avant tout approvisionnement, l'entrepreneur soumettra à l'approbation du maître d'œuvre une fiche technique indiquant la marque, le type et les caractéristiques du matériel. De plus, à la demande du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage, l'entrepreneur sera tenu de présenter des échantillons pour approbation.

#### **I.11 - SPECIFICATIONS DE MISE EN ŒUVRE**

Tous les matériaux employés devront être conformes aux normes en vigueur, ainsi que leur mise en oeuvre. Les revêtements scellés seront obligatoirement posés sur chape, avec interposition de matériaux résilients ayant obtenu un procès-verbal de moins de cinq ans.

Avant toute intervention, l'entrepreneur du présent lot devra effectuer la reconnaissance des supports, et signaler par écrit, à l'architecte ceux qu'il estime impropres à l'exécution d'un travail conforme aux règles de l'art. Faute de cette reconnaissance et de cette signification, il sera réputé avoir accepté les dits supports.

Les matériaux et fournitures pour revêtements de sols et murs devant être mis en œuvre devront répondre aux prescriptions suivantes :

- \* Les carreaux et dalles pour sols et murs devront répondre aux différentes normes, énumérées dans l'annexe 3 du DTU 52.1, ils seront toujours de 1er choix dans l'espèce indiquée.
- \* Les mortiers de pose des carrelages scellés, les coulis et mortiers pour joints seront conformes au DTU 52.1.
- \* Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.
- \* Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.
- \* Les colles et mortiers-colles seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement considéré.

La prise de dimension sera de la seule responsabilité de l'entreprise, **elle devra les réaliser "in situ"**. Chaque type de revêtement devra être exécuté dans plusieurs coloris différents et suivant un calepinage défini par l'architecte, y compris toutes sujétions pour coupes et réservations.

Les carreaux devront porter en sous-face, en creux ou en relief, une marque permettant d'identifier la qualité ou le fabricant, ou bien il devra être fourni toutes les pièces justificatives du fournisseur. L'émail superficiel doit être régulier de ton uniforme, sans gerçures ni craquelures.

#### **I.12 - REGLES DE MISE EN ŒUVRE**

L'entrepreneur devra:

- La vérification des niveaux et des aplombs.
- Le ragréage des sols avant pose de ses revêtements.
- La préparation des supports, notamment un nettoyage soigné.
- Les sujétions d'appareillage de couleurs et de trace.
- Les coupes, les percements et réservations divers.

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour condamner l'accès des locaux traités durant le temps d'exécution, les périodes de séchage, et la protection des sols jusqu'à la réception des travaux.

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait par tous moyens, des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements.

Lors de la pose des revêtements, la disposition et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupes de carreaux, les coupes inévitables devront toujours être exécutées sous les plinthes ou en rive des locaux. Toutes les entailles et découpes au droit des tuyauteries, robinets ou autres, devront être très soigneusement ajustées. Tout carreau comportant une découpe mal ajustée, ou fendue ou détériorée lors du découpage, sera immédiatement à remplacer.

Au droit des seuils et autres emplacements où le sol carrelage sera contigu à un autre type de sol, l'entrepreneur de carrelage aura à fournir et à poser un arrêt métallique constitué par un fer cornière de 30x30mm.

Au droit des appareils sanitaires, le revêtement vertical en carrelage devra réaliser l'étanchéité absolue entre l'appareil sanitaire et la paroi, et à cet effet, le joint entre la gorge de l'appareil et le 1<sup>er</sup> rang de carrelage devra être un joint souple en produit pâteux, la façon de ce joint étant à la charge du présent lot, y compris la fourniture du produit.

Dans le cas où il est prévu un calepinage par le maître d'œuvre, la pose devra respecter ce calepinage. L'entrepreneur devra prévoir et réaliser tous les joints de fractionnement nécessaires, conformément aux prescriptions de l'article 4.73 du DTU 52.1. Sauf spécifications contraires au descriptif ci-après, ces joints devront être garnis avec un matériau pâteux en produit synthétique. Ce produit devra justifier d'un Avis Technique le certifiant apte à cet usage.

Les revêtements finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers.

### **I.13 - TOLERANCES DES SOLS**

Les tolérances de pose des sols durs seront les suivantes :

- Planéité avec une règle rigide de 2.00 ml de longueur déplacée en tous sens ne doit pas accuser d'écart supérieur à 3 mm.
- Alignements des joints de 1 mm sur la longueur d'une pièce.
- Côte d'arase, niveau: aucun point de carrelage ne doit se trouver à plus de 3 mm de part et d'autre des cotes d'arase rapportées au trait de niveau, qui aura été tracé par l'entrepreneur du GROS ŒUVRE.

### **I.14 - TOLERANCES DE POSE DES REVETEMENTS DE FAÏENCE**

Les tolérances de pose des revêtements de faïence seront les suivantes :

- Fabrication de 0,2mm
- Planitude de la flèche inférieure à 7/1000<sup>ème</sup> de la longueur.
- Hors équerre, la différence de longueur prise dans l'axe du carreau et la longueur prise sur les bords ne doit pas excéder 0,3mm
- Aspect vu à 1 m, aucune trace d'éraflures sur les côtés, d'écornures, de fissures, de fentes, de pustules, de taches ou grains.

L'aspect final du revêtement devra présenter une surface parfaitement plane.

### **I.15 - PROTECTION DES OUVRAGES**

L'entrepreneur titulaire devra la protection de ses ouvrages et de ses matériels pendant toute la durée du chantier, jusqu'à la réception définitive des travaux.

Il prendra donc toutes dispositions, pendant toute la durée des travaux, pour assurer leur protection d'une manière durable et efficace. Il est responsable de toute détérioration pouvant survenir en cours de chantier et doit la remise en état, à ses frais, de tout dommage, tant que la réception n'est pas prononcée. Il doit donc la réfection des ouvrages défectueux constatés, soit en cours de travaux, soit à la réception.

### **I.16 - NETTOYAGE**

Après exécution de ses ouvrages, l'entrepreneur devra le nettoyage complet et soigné de tous ses revêtements, en particulier de toutes traces de colles, de plâtre, de ciment ou de peinture. L'emploi des acides est formellement interdit. L'entreprise devra le remplacement, à ses frais, de tous les éléments détériorés ou tachés, au cours des travaux de nettoyage.

Si le nettoyage n'est pas réalisé à la satisfaction de l'Architecte, celui-ci pourra toujours le faire réaliser par un intervenant extérieur, de son choix, et le montant de ces frais de nettoyage sera supporté par l'entrepreneur. L'architecte sera le seul arbitre de ces travaux.

### **I.17 - PARACHEVEMENT**

L'entrepreneur du présent lot doit, avant la livraison de ses travaux, s'assurer du bon fonctionnement des installations et procéder aux réglages et parachèvement qui s'imposent pour une livraison suivant les Règles de l'Art.

## II - DESCRIPTION DES OUVRAGES – CHAPES

### II.1 - ISOLATION PHONIQUE

Fourniture et pose d'un isolant phonique avec  $\Delta L_w$  de 22 dB, compris application d'un fixateur, bande de désolidarisation, et toutes sujétions suivant préconisation du fabricant et Normes en vigueur, mise en œuvre conformément au DTU 26.2 et 52.1

Localisation :

*Sous l'ensemble des revêtements de sols durs du R+1.....*

### II.2 - CHAPE LISSEE

Support:

- Dalle béton livrée surfacée parfaitement lisse, qualité soignée – Finition A

Description

Fourniture et pose d'une chape lissée avec forme de pente en béton de petits gravillons et de sable propre et sec, dosé à 350kg/m<sup>3</sup> CPA de 60mm d'épaisseur minimum (épaisseur suivant nécessité et localisation), comprenant :

- Réception du support, nettoyage et préparations nécessaires.
- Mise en œuvre d'une sous couche isolante. Elle sera caractérisée par un affaiblissement acoustique au bruit d'impact Delta  $L_w$  minimum de 22 dB.
- Treillis soudé en acier doux, mailles de 50x50
- Joints périphériques, de calfeutrement, de fractionnement, de rupture en élastomère 1<sup>ère</sup> catégorie.

Finition (suivant localisation) :

- Finition lissée permettant de recevoir directement un revêtement de sol carrelage.

Localisation :

*Zone douches des vestiaires avec forme de pente.....*

### II.3 - MASQUETTES

Réalisation de masquettes (plots béton avec plinthes) au droit des pénétrations pour une parfaite finition du carrelage hauteur dito plinthes.

La face supérieure sera parfaitement lissée et prête à peindre.

Localisation :

*Au droit de chaque pénétration du R+1.....*

### **III - DESCRIPTION DES OUVRAGES – REVETEMENT DE SOLS DURS / FAIENCES**

#### **III.1 - CARRELAGE GRES CERAME – RDC**

##### **III.1.1 - TRAITEMENT DES SOLS**

###### Support :

- Sur chape lissée, sur plancher neuf.

###### Etanchéité :

Fourniture et pose d'un Système d'Etanchéité Liquide monocomposant en phase aqueuse, comprenant de façon non limitative :

- Préparation du support, les trous et cavités seront bouchés au mortier de résine, la surface est exempte de parties non adhérentes, ces derniers sont éliminés par des nettoyeurs spécifiques; en présence de laitance de ciment, celle-ci est éliminée par tous moyens appropriés (lavage à l'acide dilué phosphorique de préférence, ponçage, sablage ou grenailage), dépoussiérage soigné du support.
- Mise en place d'un primaire avec fonction anticorrosion suivant état du support,
- Mise en place de toile de renfort dans les angles marouflée dans une couche
- Finition par 2 couches en résine d'étanchéité monocomposante, à raison de 2,20 kg/m<sup>2</sup>, application au rouleau ou lisseuse.
- Traitement des points particuliers suivant Avis technique du produit
- Compris toutes façons de coupes, pertes et toutes sujétions de mise en œuvre.

La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du fabricant et aux D.T.U. Exécution par tous moyens propres à l'entreprise.

###### Revêtement de sols :

Fourniture et pose d'un carrelage en grès cérame pleine masse, coloris au choix de l'Architecte. Classement UPEC : U<sub>4</sub> P<sub>4</sub> E<sub>3</sub> C<sub>2</sub>., glissance R12 et catégorie C en glissance pied nus. Comprenant de façon non limitative :

- Réception du support, nettoyage et préparations nécessaires.
- Joints périphériques, de calfeutrement, de fractionnement, de rupture en élastomère 1<sup>ère</sup> catégorie.
- Rejointoiement au ciment teinté haute résistance époxy.
- Pose du revêtement, avec joints fins, et comprendra ajustement sur tous profils, coupes, chutes, arases, entailles, nettoyage et toutes sujétions de pose pour exécution soignée.
- Fourniture et pose des siphons de sols et réglage des pentes.
- Profilé de transition entre les différents revêtements de sols, etc....

###### Pose :

Pose collée, compris toutes sujétions et respect des Normes en vigueur, mise en œuvre conformément au DTU 26.2 et 52.1

###### Module, Coloris et calepinage :

Suivant plans de repérage des sols, coloris et calepinage au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant :

**Section : 200x200**

###### Localisation :

Suivant plans de repérage Architecte, dont notamment :

*Ensemble du RdC et bloc sanitaire du R+1 (hors locaux techniques laissés bruts et dépôt extérieur).....*

### III.1.2 - TRAITEMENT DES PLINTHES

Support :

Cloisons, agglo enduit ou mur Béton Armé.

Description :

Fourniture et mis en œuvre de plinthes à gorges assorties au revêtement de sol, section 80×200mm, prestation comprenant :

- Réception du support, nettoyage et préparations nécessaires.
- Pose collée de la plinthe, effectuée à joints fins, compris ajustement sur tous profils,
- Rejointoiement au ciment teinté, au mortier ou techniquement équivalent.
- Traitement soigné des angles rentrants et sortants.
- Coupes, chutes arases, entailles, nettoyage et toutes sujétions de pose pour exécution soignée.

Localisation :

*Au droit des carrelage définis ci-avant .....*

### III.1.3 - CARRELAGE MURAL

Support :

Cloisons, agglo enduit ou mur Béton Armé.

Etanchéité :

Fourniture et pose d'un Système d'Etanchéité Liquide monocomposant en phase aqueuse, comprenant de façon non limitative :

- Préparation du support, les trous et cavités seront bouchés au mortier de résine, la surface est exempte de parties non adhérentes, ces derniers sont éliminés par des nettoyeurs spécifiques; en présence de laitance de ciment, celle-ci est éliminée par tous moyens appropriés (lavage à l'acide dilué phosphorique de préférence, ponçage, sablage ou grenailage), dépoussiérage soigné du support.
- Mise en place d'un primaire avec fonction anticorrosion suivant état du support,
- Mise en place de toile de renfort dans les angles marouflée dans une couche
- Finition par 2 couches en résine d'étanchéité monocomposante, à raison de 2,20 kg/m<sup>2</sup>, application au rouleau ou lisseuse.
- Traitement des points particuliers suivant Avis technique du produit
- Compris toutes façons de coupes, pertes et toutes sujétions de mise en œuvre.

La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du fabricant et aux D.T.U. Exécution par tous moyens propres à l'entreprise.

Revêtement mural :

Fourniture et pose d'un carrelage mural en grès cérame pleine masse, sur toute la hauteur, teinte au choix de l'Architecte, module 200×200, comprenant de façon non limitative :

- Réception du support, nettoyage et préparations nécessaires.
- Pose collée du revêtement, effectuée à joints fins, suivant recommandations du fabricant.
- Rejointoiement au ciment teinté (coloris au choix de l'Architecte), au mortier ou techniquement équivalent.
- Joint d'étanchéité en liaison sur appareils de cuisine,

- Profilé pour angle sortant et angle rentrant, compris ajustement sur tous profils.
- Coupes, chutes, bords arrondis, entailles, nettoyage et toutes sujétions de pose pour exécution soignée.

Les joues des bancs des vestiaires seront carrelées (assises laissées brutes)

Localisation :

Suivant plans de repérage Architecte, dont notamment :

Ensemble des douches collectives ou individuelles, sanitaires.....

### III.2 - CARRELAGE GRES CERAME – R+1

#### III.2.1 - TRAITEMENT DES SOLS

Support :

- Sur chape lissée, sur plancher neuf.

Revêtement de sols :

Fourniture et pose d'un carrelage en grès cérame pleine masse, coloris au choix du Maître d'œuvre. Classement UPEC : U<sub>4</sub> P<sub>4</sub> E<sub>3</sub> C<sub>2</sub>. Comprenant de façon non limitative :

- Réception du support, nettoyage et préparations nécessaires.
- Joints périphériques, de calfeutrement, de fractionnement, de rupture en élastomère 1<sup>ère</sup> catégorie.
- Rejointoiement au ciment teinté, au mortier
- Pose du revêtement, avec joints fins, et comprendra ajustement sur tous profils, coupes, chutes, arases, entailles, nettoyage et toutes sujétions de pose pour exécution soignée.
- Fourniture et pose des siphons de sols et réglage des pentes.
- Profilé de transition entre les différents revêtements de sols, etc....

Pose :

Pose collée, compris toutes sujétions et respect des Normes en vigueur, mise en œuvre conformément au DTU 26.2 et 52.1

Module, Coloris et calepinage :

Suivant plans de repérage des sols, coloris et calepinage au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant :

Section : 600×600

Localisation :

Ensemble du R+1 (hors sanitaire) .....

#### III.2.2 - TRAITEMENT DES PLINTHES

Support :

Cloisons, aggro enduit ou mur Béton Armé.

Description :

Fourniture et mise en œuvre de plinthes droites assorties au revêtement de sol, section 100×300mm ou 100×450mm, prestation comprenant :

- Réception du support, nettoyage et préparations nécessaires.



- Pose collée de la plinthe, effectuée à joints fins, compris ajustement sur tous profils,
- Rejointoiement au ciment teinté, au mortier ou techniquement équivalent.
- Traitement soigné des angles rentrants et sortants.
- Coupes, chutes arases, entailles, nettoyage et toutes sujétions de pose pour exécution soignée.

Localisation :

*Au droit des carrelage définis ci-avant .....*

### III.3 - REVETEMENTS FAÏENCE

Il est prévu un revêtement mural en faïence 200×200, couleur au choix de l'Architecte. Les revêtements en faïence seront collés sur les parois verticales au moyen de colles ou mortier appropriées au support. La pose, après trempage des carreaux, s'effectuera à joints fins suivant préconisation du fabricant.

Etanchéité standard sur parois compris traitement des angles, suivant Normes.

L'aspect final du revêtement devra présenter une surface parfaitement plane. Une règle rectiligne de 2.00 ml déplacée en tous sens ne doit pas indiquer d'écart supérieur à 2mm.

Réalisation d'une frise sur 1 rang en partie haute (réalisé suivant demande Architecte et plans de calepinage) coloris dans la gamme du fabricant.

Le rejointoiement sera réalisé au ciment gris et hydrofugé.

Traitement des angles saillants par baguettes inox incorporées (teinte au choix de l'Architecte)

Localisation :

*Suivant plans de repérage Architecte, dont notamment :*

*Coin cuisine de la salle de convivialité – Sur 600mm de hauteur (sur le plan de travail) .....*

*Au-dessus auge vestiaires .....*

### III.4 - CORNIERES D'ARRET

Fourniture et mise en œuvre d'une cornière d'arrêt de revêtement en acier inox, pour arrêt franc du carrelage au droit des arrêts de carrelage, pose suivant recommandations compris toutes sujétions.

Localisation :

*Au droit des changements de revêtement .....*

#### **IV - CADRE D.P.G.F.**

Les quantités indiquées dans le D.P.G.F. sont données à titre indicatif, l'entrepreneur est tenu de les vérifier et ce afin de s'assurer de leur exactitude et de les rectifier si nécessaire. La Maîtrise d'œuvre ne pourra être tenue comme responsable en cas d'inexactitude de ces quantités.

Les entreprises devront répondre à l'appel d'offres en suivant l'ordre établi du cadre de bordereau, même s'il est fait en application de saisie informatisée. Les rajouts des articles et sous articles seront insérés aux ouvrages correspondants.