



**MAITRE D'OUVRAGE**

**CCI LOZERE**

16, Bd du Soubeyran, 48000 Mende

## OPERATION

### Construction d'un Campus Entreprises et Compétences

14, rue Albert Einstein, 48000 MENDE



**C. C. T. P.**

**Lot N° 11 CARRELAGE FAÏENCE**

**MAITRE D'OUVRAGE**

**CCI LOZERE**

16, Bd du Soubeyran, 48000 Mende



**AMO QEB**

520 Avenue Saint Sauveur – 34980

Saint Clément-de-Rivière

TEL : 09.51.00.48.09

email : [plusdevert@plusdevert.fr](mailto:plusdevert@plusdevert.fr)



#### BUREAU DE CONTROLE

APAVE : 27 avenue Jean Moulin, Bât. II, 48000 MENDE,

TEL : 04.66.45.09.79

email : [ilka.veit@apave.com](mailto:ilka.veit@apave.com)

#### COORDINATEUR SPS

APAVE : 27 avenue Jean Moulin, Bât. II, 48000 MENDE,

TEL : 04.66.45.09.79

email : [carinne.gmyrek@apave.com](mailto:carinne.gmyrek@apave.com)

#### OPC

SAS Ludovic Maurel, Economiste de la construction et OPC, 4 Rue des oreillettes, 48000 MENDE,

TEL : 07.86.64.25.19

email : [ludovic.maurel48@hotmail.com](mailto:ludovic.maurel48@hotmail.com)



#### ARCHITECTE MANDATAIRE

BONNET & TEISSIER - 8, Rue de Wunsiedel - 48000 Mende

TEL : 04.66.49.14.87 - email : [accueil@bt48.fr](mailto:accueil@bt48.fr)



#### BET STRUCTURES ET FLUIDES

Avenue Victor Hugo ZAE du Causse d'Auge - 48000 Mende

TEL : 04.66.32.17.65 email : [contact@ib2m.fr](mailto:contact@ib2m.fr)



#### BET ENVIRONNEMENT DURABLE

9 rue Henri Farman - 34470 Pérols

TEL : 09.84.18.29.17 email : [contact@ideebat.fr](mailto:contact@ideebat.fr)



#### BET ACOUSTIQUES

Résidence Jean Monnet 12 avenue Jean Monnet – 12000 Rodez

TEL : 05.65.62.78.92

email : [sigma.acoustique@orange.fr](mailto:sigma.acoustique@orange.fr)



#### ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION

57 avenue de Rodez - 12450 Luc-La-Primaube

TEL : 05.65.78.03.34

email : [contact@trec-lmp.fr](mailto:contact@trec-lmp.fr)

08/01/2024

## Sommaire

<b>CHAPITRE 1 GENERALITES .....</b>	<b>2</b>
1-1 Objet des travaux.....	2
1-2 Limites de prestation .....	2
1-3 Études d'exécution .....	2
1-4 Prise en compte de l'environnement du chantier .....	3
1-5 Nettoyage de fin de chantier.....	3
<b>CHAPITRE 2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES ET PARTICULIERES .....</b>	<b>4</b>
<b>2-1 Prescriptions techniques générales.....</b>	<b>4</b>
2-1-1 Prescriptions techniques générales.....	4
2-1-2 Choix des matériaux .....	4
2-1-3 Dessins d'exécution .....	4
2-1-4 Essais et contrôles.....	5
2-1-5 Obligations de l'entreprise .....	5
2-1-6 Études et assistance technique .....	5
2-1-7 Coordination entre lots .....	6
2-1-8 Connaissance des lieux.....	6
2-1-9 Réception des supports.....	6
2-1-10 Réservations.....	6
2-1-11 Livraison - Déchargement et entreposage des matériaux.....	6
2-1-12 Protection des ouvrages et avaries .....	6
2-1-13 Nettoyage .....	7
2-1-14 Dossier des ouvrages exécutés .....	7
2-1-15 Manutention .....	7
2-1-16 Dommage aux tiers.....	7
2-1-17 Sécurité du personnel.....	7
2-1-18 Prévention en contexte de crise sanitaire.....	7
2-1-19 Réception.....	7
2-1-20 Garanties .....	8
2-1-21 Interprétation du C.C.T.P.....	8
2-1-22 Réclamation de l'Entrepreneur .....	8
<b>2-2 Prescriptions techniques particulières .....</b>	<b>9</b>
2-2-1 DTU et normes .....	9
2-2-2 Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux.....	9
2-2-3 Prescriptions de mise en œuvre.....	9
2-2-4 Provenance et qualité des matériaux .....	10
2-2-5 Coordination entre lots .....	11
<b>CHAPITRE 3 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....</b>	<b>12</b>
<b>3-1 Isolation acoustique .....</b>	<b>12</b>
3-1-1 Isolant acoustique sous carrelage chape .....	12
<b>3-2 Système d'étanchéité .....</b>	<b>12</b>
3-2-1 Système d'étanchéité SEL.....	12
3-2-2 Système d'étanchéité SPEC.....	12
<b>3-3 Carrelage .....</b>	<b>12</b>
3-3-1 Carrelage grès cérame .....	12
3-3-2 Revêtements de murs en grès cérame .....	13
<b>3-4 Divers.....</b>	<b>13</b>
3-4-1 Miroirs sanitaires.....	13

# 1 CHAPITRE 1 GENERALITES

## 1-1 Objet des travaux

Le présent CCTP a pour objet de définir en phase DCE la nature et la consistance des travaux du Lot CARRELAGE - FAIENCE pour la construction d'un bâtiment et ses abords, destiné au futur pôle Campus Entreprise et Compétence pour la CCI de Lozère à Mende.

Les travaux du présent lot comprennent les éléments de couverture du présent projet, y compris toutes les sujétions qui s'y rapportent, mais également :

- ☐ Les études nécessaires à la réalisation des ouvrages, notamment la réalisation des études et des détails de l'ensemble des ouvrages devant respecter les plans des Architectes, accompagnées des notices techniques détaillées de l'ensemble des matériaux utilisés et des notes de calculs particulières,
- ☐ Les échantillons ainsi que les produits et tous les procès-verbaux d'homologation des matériaux proposés,
- ☐ L'approvisionnement de tous les matériaux, matériels et produits nécessaires comprenant toutes les manutentions, stockages, montages, protections nécessaires à la réalisation des travaux du présent lot,
- ☐ Toutes les installations, de quelque nature que ce soit, nécessaires à l'exécution des ouvrages (platelages, échafaudages, planchers de travail, appareils de levage, etc.), leur montage, leur pose et dépose, l'évacuation hors du site,
- ☐ Tous les dispositifs de sécurité nécessaires à l'exécution des travaux,
- ☐ Le remplacement d'éléments dégradés et d'éléments refusés,
- ☐ Les essais et la vérification du fonctionnement satisfaisant des ouvrages,
- ☐ Toutes les prestations diverses, telles que précisées dans les articles ci-dessous du présent C.C.T.P.
- ☐ Liste non limitative.

L'entrepreneur est chargé d'assurer la réalisation complète des ouvrages du présent lot. Ses prestations comprennent les travaux accessoires nécessaires découlant des études détaillées, même si ces travaux ne figurent pas sur les plans et documents.

La localisation des ouvrages résulte des plans, coupes et détails établis par le Maître d'œuvre, le présent descriptif complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

## 1-2 Limites de prestation

Au titre des interférences avec les autres lots, l'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance des CCTP des autres lots.

L'entreprise sera tenue de signaler lors de la remise de son offre toutes incohérences entre les pièces du marché.

Son offre intégrera tous les manquements ou omissions du présent CCTP.

## 1-3 Études d'exécution

Les plans joints au dossier ne constituent en aucun cas des plans d'exécution, mais sont des schémas de principe ; à ce titre, l'entreprise devra réaliser ses propres études d'exécutions et produire les plans d'exécution, d'atelier et de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux ainsi que les plans de détails, notes de calculs, etc...

Tous ces documents devront être soumis à l'accord du Maître d'Œuvre et du bureau de contrôle avant exécution.

Ils devront être présentés dans leur contexte de pose, leur environnement.

Le montant de cette prestation sera réputé inclus dans la proposition globale et forfaitaire de l'entreprise. L'entreprise est tenue de vérifier les points suivants :

- ☐ Si les détails de construction définis les documents du marché (plans et CCTP) sont pertinents.
- ☐ Si les systèmes constructifs choisis sont appropriés et s'ils présentent les caractéristiques requises à

l'utilisation prévue.

Le titulaire du présent lot doit établir à ses frais les plans d'exécutions nécessaires à la réalisation de ses ouvrages ainsi que toutes les notes de calcul. Ces plans seront exécutés en D.A.O., en vue de la constitution du dossier des ouvrages exécutés.

Tous les documents seront obligatoirement transmis au maître d'œuvre, concessionnaires et organismes concernés, pour approbation dans un délai de 20 jours minimum avant démarrage des travaux.

1-4

Prise en compte de l'environnement du chantier

Situé dans une zone d'activité périurbaine sur une parcelle inoccupée, le projet a pour objectif la construction d'un bâtimentaire tertiaire. L'entrepreneur prendra soin de respecter les horaires de livraisons, les circulations et stationnement de chantier prévues par le plan d'installation, ainsi que toutes les précautions nécessaires à la réalisation de ses ouvrages sans détériorer ou occuper illégalement le domaine public.

1-5

Nettoyage de fin de chantier

L'entreprise du présent lot devra la tenue propre de ses zones de travail pendant tout son chantier et jusqu'à son départ.

## CHAPITRE 2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES ET PARTICULIERES

### 2-1 Prescriptions techniques générales

#### 2-1-1 Prescriptions techniques générales

L'entreprise du présent lot est tenue de respecter l'ensemble des textes, (lois, décret, arrêté, exemple de solutions, Normes -DTU, Normes, Avis techniques, Certifications) édités par le REEF à la date de la signature du marché.

Les installations et ouvrages seront déterminés et réalisés conformément aux normes et règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux, notamment :

- Textes réglementaires,
- Normes,
- Règles professionnelles,
- Avis techniques.

En cas de modification de la réglementation, les textes en vigueur au moment de la signature du marché et ceux applicables à date ultérieure, feront foi.

#### Respect des règles de l'art

Les dispositions techniques adoptées par les ouvrages ainsi que les conditions de leur exécution, doivent être conformes aux règles de l'art.

Sont notamment réputés conformes aux règles de l'art, le respect des prescriptions des textes officiels et des organismes spécialisés, mais aussi les recommandations des constructeurs.

Il convient également de rappeler que l'application du règlement ne résout pas tout et que l'art de l'ingénieur à un rôle essentiel notamment pour traiter certains cas particuliers et certaines situations spéciales.

#### 2-1-2 Choix des matériaux

Le Maître d'œuvre demeurant juge en chaque cas d'espèce, aura toute autorité et pouvoir de décision pour rejet d'une proposition de matériel ou de matériau qu'il estimerait ne pas répondre aux définitions ou caractéristiques minimales exigées. Aucune entreprise ne saurait s'élever contre leur arbitrage et en particulier faire état de critère d'ordre financier.

#### Études et assistances techniques

Au cours de la période de préparation du chantier, l'entrepreneur soumettra au Maître d'œuvre la nomenclature des produits et matériaux qu'il se propose d'utiliser suivant les localisations.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de subordonner leur décision à une garantie effective, conjointe et solidaire du fabricant, et de l'appliquer quant à la bonne tenue et à la durabilité des matériaux, le fabricant s'engageant par la même à s'assurer de l'emploi correct de ses produits.

Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur fera intervenir le fabricant du produit de la marque employée pour son assistance.

L'entrepreneur devra soumettre au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle, avant exécution, les plans d'atelier chantier, les détails des coupes des ouvrages réalisés (reliefs et autres accidents de toiture), ainsi que les plans de réservations des chutes pluviales.

Matériaux ou couleurs selon choix de l'architecte, avec nuancier ou échantillons à fournir.

Les produits retenus seront obligatoirement tous de classe A+ pour les émissions de COV.



#### 2-1-3 Dessins d'exécution

L'entrepreneur devra établir, d'après les plans et détails fournis par l'architecte, ses propres dessins d'exécution, calepins, épures tracés et détails ; ces documents devront être accompagnés des notes de calculs et notices explicatives éventuelles.

L'ensemble de ces documents devra, avant exécution, être approuvé par l'architecte et bureau de contrôle,

dans un délai de 4 semaines après notification de son marché.

Toutes modifications présentées par l'architecte ne peuvent diminuer en rien les responsabilités des entreprises intéressées, si elles n'ont pas présenté en leur nom, en temps utile, des objections écrites et motivées.

#### 2-1-4 Essais et contrôles

L'architecte et le bureau de contrôle exigeront de l'entrepreneur tous essais, épreuves, contrôles et réceptions d'ouvrages, qu'il jugera nécessaires pour le calcul et l'exécution des travaux.

Les frais occasionnés par ces essais et contrôles seront à la charge exclusive de l'entreprise, transport d'échantillons et conditionnement, honoraires et déplacements de spécialistes, frais de laboratoires etc.

Le choix du ou des laboratoires ou autres organismes de contrôle sera soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage, et de l'architecte.

Toute réfection après prélèvements "in situ" sera totalement à la charge de l'entrepreneur.

#### 2-1-5 Obligations de l'entreprise

L'entreprise devra respecter toutes les dispositions prévues dans les prescriptions communes à tous les lots et en particulier, se charger du nettoyage de ses propres gravois ou déchets et de leur évacuation, ainsi que du nettoyage des ouvrages souillés par ses travaux.

Les travaux du présent lot comprennent la fourniture de tous les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux et la main d'œuvre d'exécution, y compris toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution des travaux.

L'entrepreneur doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l'art, même si elles ne sont pas expressément mentionnées au CCTP de la même manière, les travaux comprennent tout ce qui est indiqué aux plans, coupes et élévations, ainsi qu'au présent CCTP, quand bien même diverses indications de détail ne seraient pas précisées. L'entrepreneur reconnaissant avoir suppléé par ses connaissances professionnelles aux éventuelles imprécisions des documents fournis.

Les prestations de l'entreprise incluent en particulier tous compléments et sujétions impliqués tant par les règles de l'art que nécessaires au respect de l'esprit du projet. Elles englobent divers autres corps d'état.

L'entrepreneur fera son affaire des locaux nécessaires au stockage des approvisionnements de ses matériaux et des frais de chauffage éventuels de ces locaux.

Les travaux à la charge du présent lot sont résumés comme suit sans que cette énumération puisse être considérée avec un quelconque caractère limitatif :

- Réalisation de l'ensemble des travaux décrit au présent document,
- Nettoyages de mise en service, toute fourniture, main d'œuvre et sujétions incluses.

Toutes mesures de protection par bâchage ou tout autre procédé nécessaire pour la préservation des sols, revêtements de toute nature, appareils sanitaires, équipements techniques, appareillages électriques et tous ouvrages en cours d'exécution ou dans leur état définitif.

Ainsi que toutes prestations complémentaires mentionnées dans les pièces du marché dont le présent document, ou figurant en documents graphiques ainsi que ceux, mêmes non explicitement décrits, et nécessaires à une parfaite et complète exécution des travaux.

Lors de la remise de son offre, l'entreprise sera réputée s'être rendue sur les lieux et avoir pris connaissance de tous les impératifs d'exécution liés aux caractéristiques des bâtiments et des installations existantes.

L'entreprise se reportera aux CCAP, CCTP 00, Notice Acoustique, Notice environnementales et la charte chantier vert, afin d'en respecter le contenu.

#### 2-1-6 Études et assistance technique

Au cours de la période de préparation du chantier, l'entrepreneur soumettra au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle la nomenclature des produits et matériaux qu'il se propose d'utiliser suivant les localisations.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de subordonner leur décision à une garantie effective, conjointe et solidaire du fabricant, et de l'appliquer quant à la bonne tenue et à la durabilité des matériaux, le fabricant s'engageant, par là même, à s'assurer de l'emploi correct de ses produits.

Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur fera intervenir le fabricant du produit de la marque employée pour son assistance au besoin.

L'entrepreneur devra soumettre au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle, avant exécution, les plans d'ensemble et les détails des coupes des ouvrages réalisés.

#### 2-1-7 Coordination entre lots

L'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin de convenir avec eux des dispositions à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.  
L'entreprise adjudicataire sera censée connaître les délais et les plans des autres lots. Elle devra coordonner l'exécution de ses travaux de manière à ne pas gêner l'avancement des autres entreprises devant intervenir pour la réalisation des différents travaux.

#### 2-1-8 Connaissance des lieux

L'entrepreneur devra obligatoirement se rendre sur place afin de prendre connaissance des lieux.  
Il devra tenir compte dans son offre de toutes les sujétions de possibilité de fixation par rapport aux différents supports existants.  
Il ne sera accepté aucuns travaux supplémentaires pour des adaptations par rapport à l'existant, sachant que l'entrepreneur est réputé connaître les lieux.

#### 2-1-9 Réception des supports

L'entreprise devra, avant travaux, avoir pris connaissance des supports et signalé par écrit toutes anomalies ou imperfections ne lui permettant pas d'exécuter les travaux en vue d'une finition correcte et conforme aux règles de l'Art.  
Après acceptation des supports, l'entreprise sera entièrement responsable de l'aspect final des ouvrages.  
Tout début d'application des produits à la charge du présent lot vaut acceptation des supports.  
Dans le cas de supports non conformes, l'entreprise devra faire état par écrit de ses réserves au maître d'œuvre qui appréciera les dispositions à prendre de manière à obtenir des supports conformes.

#### 2-1-10 Réservations

Tous les détails d'exécutions relatifs aux réservations pour formes de pentes, évacuation des eaux pluviales, supports de relevés d'étanchéité, etc... sont à la charge de l'entreprise du présent lot, et devront être fournis en temps utile aux corps d'état.

#### 2-1-11 Livraison - Déchargement et entreposage des matériaux

L'entrepreneur effectuera à ses frais, la livraison, le déchargement et l'entreposage des matériaux.  
Il devra également en assurer la bonne conservation et la protection contre le vol jusqu'à la réception des travaux.  
Le déchargement et l'entreposage seront effectués après accord avec le Maître d'Œuvre, de façon à n'occasionner qu'un minimum de gêne, aussi bien vis à vis du voisinage que de la bonne marche du chantier proprement dit.  
Le stockage du matériel n'est pas autorisé dans les parties communes. En conséquence, l'entreprise devra prévoir plusieurs livraisons.  
L'entrepreneur effectuera, à ses frais, le levage et la mise à pied d'œuvre de ses matériaux en accord avec le Maître d'Œuvre de façon à n'occasionner qu'un minimum de gêne vis à vis des employés du site.

#### 2-1-12 Protection des ouvrages et avaries

L'entrepreneur n'aura aucun recours contre le Maître de l'Ouvrage en cas d'avaries causées à ses installations ou à ses travaux, par des entreprises appelées à exécuter sur le même chantier ou dans le voisinage de ce dernier, des travaux autres que les siens. Il prendra, à ses risques et périls, les dispositions nécessaires pour que ses approvisionnements, son matériel et ses installations de chantier, ne puissent être enlevés ou endommagés.

Il sera tout prévu pour éviter toute dégradation des équipements existants conservés lors du passage de la présente entreprise. Dans le cas contraire les raccords et réparations éventuels seront à sa charge.

Sont implicitement prévus au présent lot :

- Les fermetures provisoires,
- La protection des ouvrages.

#### 2-1-13 Nettoyage

L'entreprise devra, avant travaux, effectuer un nettoyage parfait des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements d'étanchéité.  
A la fin des travaux du présent lot, l'entrepreneur devra procéder aux nettoyages de toutes les pièces, locaux et abords y compris évacuations.

#### 2-1-14 Dossier des ouvrages exécutés

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour ;
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages ;
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

#### 2-1-15 Manutention

La grue du Gros œuvre sera mis à disposition pour tous les éléments de grandes dimensions et lourds.

#### 2-1-16 Domage aux tiers

Il est bien précisé que l'entrepreneur du présent lot est entièrement responsable de tout dommage corporel et matériel occasionné à des tiers par des travaux de son lot, ainsi que tous dommages aux réseaux divers (apparents ou cachés) qui seraient en service.

Il fera son affaire de toute démarche auprès des riverains jouxtant le chantier, ainsi qu'auprès des services publics pour les réseaux éventuels et démarches administratives.

L'entrepreneur prendra à sa charge, et sous sa seule responsabilité, toute disposition nécessaire de sécurité et de protection, ainsi que tous travaux confortatifs nécessaires au fait de l'exécution de son lot.

#### 2-1-17 Sécurité du personnel

L'entreprise devra prévoir dans ses prix unitaires tous les éléments de sécurité et de protection de son personnel au cours de l'exécution de l'ensemble de ses propres travaux.

Cette protection sera conforme aux règles de sécurité du personnel travaillant dans le bâtiment, imposées par les règlements nationaux et locaux émanant du ministère et de l'inspection du travail.

Les sécurités de l'entreprise seront précisées dans son PPSPS.

#### 2-1-18 Prévention en contexte de crise sanitaire

L'entreprise devra répondre aux recommandations et règles de prévention en application suite à la crise du COVID-19, notamment en respectant les mesures organisationnelles, techniques et sanitaires.

#### 2-1-19 Réception

En complément des précisions indiquées au CCTP et le préambule commun, la réception ne sera prononcée qu'après pose complète de tous les éléments constituant les ouvrages de couverture ; un examen sera fait portant sur :

- le respect du choix des matériaux,
- l'aspect et la finition des ouvrages,
- la qualité des matériaux mis en œuvre.

L'entrepreneur fournira au Maître d'œuvre les certificats et procès-verbaux techniques des matériaux mis en œuvre.

Tout élément non conforme aux prescriptions du marché, d'une nature différente de celle spécifiée, pourra être refusé.



## 2-1-20 Garanties

Les garanties de bonne exécution seront constituées par :

- L'obligation de faire, pendant la période de garantie, la remise en ordre de tout ou partie des ouvrages détériorés, suite à des causes directes ou indirectes. Cette remise en état peut consister en la réparation ou le remplacement,
- L'obligation de maintenir, pendant la période de garantie, le bon fonctionnement de tous les ouvrages soumis par ailleurs à un entretien normal.

Une attestation d'assurance particulière au chantier devra être établie après réception et avant solde des comptes.

### Note particulière

Les éléments NON TRADITIONNELS doivent faire l'objet d'un AVIS TECHNIQUE et devront être exécutés conformément aux conditions générales d'emploi et de mise en œuvre de l'AVIS TECHNIQUE.

Le fabricant (ou détenteur) d'un produit ou d'un procédé doit une assistance technique à l'applicateur l'utilisant et une garantie décennale.

Pour cela il y aura lieu d'appliquer la procédure d'acceptation suivante :

- Fourniture d'un rapport préliminaire par le fabricant comprenant :
  - la conformité du support,
  - le choix du système devant être appliqué et sa conformité aux exigences de garantie des documents particuliers du marché,
  - l'aptitude de l'équipe d'application et du matériel présent sur le chantier à bien mettre en œuvre le produit,
  - le cahier des charges de mise en œuvre avec les conditions particulières éventuelles liées à la conception des bâtiments concernés ou à l'importance des surfaces.

Avant réception, le fabricant fournira un certificat de fin de travaux attestant de la conformité des ouvrages et de leur prise en charge au titre du contrat particulier au produit.

En cours de travaux, toutes facilités seront données au fabricant ou à toute personne ou organisme désigné par lui pour effectuer des contrôles ou faire les prélèvements qui seraient jugés nécessaires, afin que les travaux soient réceptionnables sans réserve.

Les polices d'assurance des produits en question étant souvent dites de Responsabilité contractuelle, il y a lieu d'en connaître le contenu et de vérifier en particulier que les limites de garantie ne soient pas contraires aux intérêts du Maître d'Ouvrage ou non compatibles avec les conditions de la Police Dommages Ouvrages.

Une attestation d'assurance particulière au chantier devra être établie après réception et avant solde des comptes.

## 2-1-21 Interprétation du C.C.T.P.

L'entrepreneur doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement des ouvrages suivant des règles de l'art, même si elles ne sont pas expressément mentionnées au CCTP de la même manière, les travaux comprennent tout ce qui est indiqué aux plans, coupes et élévations, ainsi qu'au présent CCTP, quand bien même diverses indications de détail ne seraient pas précisées.

L'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin de convenir avec eux des dispositions communes à adopter en, ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs. Il a le devoir de prendre connaissance des pièces des dossiers des autres corps d'état et ne pourra, en aucun cas, ni aucun moment, faire état de ne pas les avoir consultées ou de les avoir ignorées.

## 2-1-22 Réclamation de l'Entrepreneur

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité, ni à aucune augmentation de prix pour les difficultés qu'il pourrait rencontrer dans l'approche et l'emploi des matériaux par suite de l'encombrement des voies publiques, de l'insuffisance et de l'incommodité des voies de communication.

## 2-2 Prescriptions techniques particulières

### 2-2-1 DTU et normes

Les ouvrages d'enduits de mortiers devront être exécutés conformément au DTU 26.1 et ses annexes.  
Les ouvrages de chapes et dalles à base de liants hydrauliques devront être exécutés conformément au DTU 26.2 et ses annexes.  
Les ouvrages de revêtements de sols scellés devront être exécutés conformément au DTU 52.1 et ses annexes.  
Les ouvrages de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé devront être conformes au DTU 52.10 et ses annexes.  
Les ouvrages de revêtements céramiques et assimilés à pose collée devront être conformes au DTU 52.2 et ses annexes.

De plus, l'entreprise respectera, de manière non limitative, la liste des normes ci-après :

- NF EN 12004 : type de colle selon nature du liant et classification performancielle et optionnelle des colles,
- norme MOHS, définissant la dureté du carrelage et sa résistance aux rayures,
- classement UPEC et/ou PEI,
- classement glissance selon norme DIN 51130 ou R ou PC (pieds chaussés) et DIN 51097 ou ABC ou PN (pieds nus),
- classement feu,
- marquage CE EN 14041.

### 2-2-2 Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux

Les matériaux de revêtements de sols et murs seront en provenance à faire agréer par le Maître d'œuvre.  
Les carreaux dans leur emballage devront permettre un comptage, stockage et contrôles faciles.  
Chaque botte devra obligatoirement porter le nom du fabricant et la mention exacte du choix.  
Tous les carreaux devront porter au verso, pressé en pleine masse, leur marque et leur origine.  
Les livraisons qui ne rempliraient pas les conditions ci-dessus pourront être refusées par le Maître d'Œuvre ; elles seront alors immédiatement enlevées du chantier sous peine de présomption de fraude.  
Les dimensions nominales et tolérances de fabrication seront celles définies par le Cahier des Charges D.T.U. pour les matériaux y étant mentionnés.  
Pour les matériaux non mentionnés au Cahier des Charges D.T.U., les dimensions nominales et tolérances de fabrication seront celles figurant sur l'avis techniques ou à défaut celles données par le Fabricant.

### 2-2-3 Prescriptions de mise en œuvre

#### Travaux de formalités préparatoires

Vérification des côtes et tracés : l'entrepreneur du présent lot devra, avant exécution de ses travaux, vérifier les cotes et dimensions des pièces intéressées et faire sur place les tracés nécessaires pour la distribution de ses carreaux ; il restera seul responsable des erreurs qui pourraient être commises.

#### Nettoyage des formes et supports

Les formes et supports seront livrés bruts à l'entrepreneur du présent lot après les nettoyages dus par les entreprises responsables.

L'entrepreneur devra parfaire, si besoin est, ce nettoyage de telle sorte que l'adhérence de ses ouvrages sur les formes et supports soit correcte.

Si nécessaire, les traces de colles en surface de la dalle béton, résultant de la dépose du sol souple existant par le présent lot en phase de démolition, seront éliminées à l'aide d'un produit approprié.

Avant la pose, l'entrepreneur du présent lot devra réaliser un balayage et un époussetage soignés, au moyen d'aspirateurs industriels.

#### Mode de pose

##### Pose du carrelage

Le carrelage posé en intérieur sera posé collé directement sur la dalle après mise en œuvre d'un ragréage spécifique par l'entrepreneur du présent lot. Les ragréages et mortier-colles employés devront être agréés par le contrôleur technique avant application.

Le carrelage posé en extérieur sera posé scellé à bain de mortier.

#### *Pose du revêtement mural en faïence*

Le revêtement mural en faïence sera posé collé à l'aide d'un mortier colle ou d'un adhésif agréé par le contrôleur technique avant application.

#### *Prescriptions générales*

Lors de la pose des revêtements de sols et muraux, 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.

Toutes les entailles et découpes au droit des tuyauteries, robinets ou autres, devront être soigneusement ajustés ; tout carreau comportant une découpe mal ajustée ou fendue ou détériorée, lors du découpage sera immédiatement à remplacer.

#### *Jointes entre carreaux*

La pose sera exécutée à joints droits, les carreaux devront être parfaitement alignés, sans décrochements ou balèvres et de largeur régulière. La pose jointive entraînant un contact continu des carreaux sera formellement interdite.

Le coulage des joints devra être fait au moins en fin de chaque journée avant que le mortier de pose soit sec afin d'assurer une meilleure adhérence.

La confection des joints devra se faire avec grand soin en raison du rôle de scellement qu'ils sont appelés à jouer dans la bonne tenue du revêtement. Ceux qui se révéleraient dans le temps insuffisamment garnis ou peu solides seront réfectionnés jusqu'à satisfaction complète.

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes les précautions nécessaires pour qu'après nettoyage il n'apparaisse aucune tache.

Les joints de sol profileront impérativement avec les joints des parois. Le principe de pose par pièce sera soumis au préalable au Maître d'Œuvre pour validation.

#### *Caractéristiques des ouvrages finis*

Niveau des sols finis :

Les différents revêtements de sols carrelages et sols souples devront toujours être au même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait.

Toutes dispositions utiles devront être prises à ce sujet, en accord avec l'entrepreneur du lot Sols Souples.

Au droit des seuils et autres emplacements où le sol carrelage sera contigu à un autre type de sol, l'entrepreneur de présent lot aura à fournir et à poser un profilé de finition.

#### *Tolérances de pose*

Les revêtements de sols et muraux devront être parfaitement plans et d'aplomb.

Les joints devront toujours être bien alignés.

Les tolérances de pose de ces revêtements sont les suivantes :

- Planéité : plus ou moins 2,00m dans tous les sens,
- Niveau fini : plus ou moins 2 mm en tous points par rapport à la cote prévue,
- Alignement des joints : plus ou moins 1 mm sur une même ligne en plus des tolérances de fabrication,
- Hors d'aplomb : Surplomb non toléré fruit maximum 1 mm par m. de hauteur.

#### *Percements - Traversées*

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'états.

#### *Traitement particulier d'étanchéité dans les locaux humides classés EB collectif*

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge la fourniture et la mise en œuvre d'un système de protection à l'eau sous carrelage (SPEC) avant la pose des revêtements céramiques.

2-2-4

#### Provenance et qualité des matériaux

Dès le début de l'opération, l'entrepreneur fera connaître la provenance de tous les matériaux destinés à la confection de ses ouvrages et la soumettre à l'agrément de l'architecte.

Seuls seront utilisables les matériaux et procédés ayant fait l'objet d'un agrément définitif du C.S.T.B. et d'autre part, être pris en compte par la commission technique des assurances.

Tous les travaux seront exécutés avec des matériaux de 1er choix.

---

La mise en œuvre des divers matériaux sera conforme aux prescriptions du fabricant.  
A fournir avant approvisionnement la GARANTIE DECENNALE MATERIAU du fournisseur.

**Important :**

Le choix des matériaux doit être réalisé en fonction d'un compromis entre qualité technique, coût d'investissement, durée de vie, coût d'entretien, impact sur la santé, impact environnemental. Il sera recherché dans la mesure du possible les techniques de production d'aluminium permettant de développer de nouveaux systèmes composés d'aluminium recyclé.

2-2-5

Coordination entre lots

L'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin de convenir avec eux des dispositions à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

L'entreprise adjudicataire sera censée connaître les délais et les plans des autres lots. Elle devra coordonner l'exécution de ses travaux de manière à ne pas gêner l'avancement des autres entreprises devant intervenir pour la réalisation des différents travaux.

## CHAPITRE 3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 3-1 Isolation acoustique

#### 3-1-1 Isolant acoustique sous carrelage chape

Fourniture et pose de dalles destinées à l'isolation acoustique sous carrelage collé, sans chape flottante, type Werber.Sys Impact de chez WEBER ou équivalent.

Dalles composées de bitume armé de fibres de verre et revêtue d'un non-tissé en polyester renforcé.

Collage à la colle acrylique.

Compris toutes sujétions de mise en oeuvre, de fixation et de finition.

Atténuation aux bruits de chocs :  $\Delta L_w \geq 13$  dB,

Atténuation aux bruits aériens :  $\Delta R_w + C \geq -2$  dB.

**N.B. : La colle sélectionnée pour le collage des dalles acoustiques doit être compatible avec la colle sélectionnée pour le collage du carrelage.**

**Localisation :**

Ensemble des pièces recevant un carrelage

### 3-2 Système d'étanchéité

#### 3-2-1 Système d'étanchéité SEL

Système d'étanchéité liquide sous carrelages (SEL) pour sols ou murs en milieu humide, type Webersys Aqua Stop de chez WEBER ou équivalent.

Application de produit d'imperméabilisation en parfaite compatibilité avec les supports et les colles.

Le support sera propre, sain, stable, exempt d'huile de décoffrage et produits de cure.

Primaire pour supports neufs ou anciens.

Application en surfaces courantes d'un composé polymère liquide associé à un non-tissé polyester formant une membrane d'interposition entre le support et le mortier de pose du carrelage.

Contraintes de séchages et d'applications suivant les prescriptions du fabricant.

Mise en œuvre selon les prescriptions du fabricant.

**Localisation :**

Douche

#### 3-2-2 Système d'étanchéité SPEC

Système de protection à l'eau sous carrelages (SPEC) pour murs en milieu humide, type Webersys Protec de chez WEBER ou équivalent.

Application de produit d'imperméabilisation en parfaite compatibilité avec les supports et les colles.

Le support sera propre, sain, stable, exempt d'huile de décoffrage et produits de cure.

Contraintes de séchages et d'applications suivant les prescriptions du fabricant.

Mise en œuvre selon les prescriptions du fabricant.

**Localisation :**

Ensemble de pièces recevant un revêtement mural en grès cérame

### 3-3 Carrelage

#### 3-3-1 Carrelage grès cérame

Fourniture et pose d'un revêtement de sol en grès cérame, avec aspect de surface mat, résistants aux acides et aux bases, à la lumière et aux UV.

Travaux comprenant la pose réalisée par collage au mortier colle amélioré hautes performances à base de liants hydrauliques, résines plastifiantes, charges minérales fines et adjuvants

Traitement des joints par mortier haute performance à base de liants hydrauliques, charges minérales fines et adjuvants.

Pose effectuée selon "les règles de l'art" définies par les D.T.U. et C.P.T. correspondants (D.T.U. N° 52.1 et N° 55).

Groupe d'abrasion : R10 selon la norme DIN 51130 - A selon la norme DIN 51097.

Classement UPEC : U3.P3.E3.C2.

Dimensions 200\*200 mm.

Couleur : selon choix architecte, joints clairs ou selon choix architecte. Nuancier ou échantillons à fournir.

**Localisation :**

Ensemble des sanitaires, vestiaires, douches et local ménage, selon plans de repérages architecte.

3-3-2

Revêtements de murs en grès cérame

Fourniture et pose d'un revêtement mural par carreaux en grès cérame, aspect de surface mat-satiné, résistants aux acides et aux bases, à la lumière et aux UV, conforme à la norme NF P 61-405 et la norme EN 176, aspect identique au carrelage décrit ci-avant.

Travaux comprenant la pose par collage au mortier colle amélioré hautes performances à base de liants hydrauliques, résines plastifiantes, charges minérales fines et adjuvants, le traitement des joints par mortier haute performance à base de liants hydrauliques, charges minérales fines et adjuvants.

Aucun mortier de joint entre le carrelage de sol et la plinthe. La finition se fera au moyen de joint mastic souple type CERMISIL ou similaire.

Par double encollage (mur + carreau).

Compris coupes et jointoiements.

Baguettes de finition sur les arêtes vives.

Dimensions : 200\*200 mm.

Toute hauteur pour l'ensemble de la mise en oeuvre.

Compris sur hauteur de 1.00 m pour l'ensemble des lavabos et lave-main.

Teinte selon choix architecte. Nuancier ou échantillons à fournir.

**Localisation :**

Ensemble des sanitaires, vestiaires, douches et local ménage, selon plans de repérages architecte.

3-4

**Divers**

3-4-1

Miroirs sanitaires

Fourniture et pose d'un miroir de largeur équivalente à celle du plan vasque mise en oeuvre par le lot Plomberie - CVC.

Toute hauteur au-dessus dudit plan vasque.

Fixations invisibles.

La mise en oeuvre doit se faire à fleur du revêtement mural, pour une continuité de surface verticale.

La prestation comprend les découpes pour réservations de luminaires.

Compris toutes sujétions de mise en oeuvre, de fixation et de finition.

**Localisation :**

Au droit des lavabos de chaque sanitaire.