



INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET
L'ENVIRONNEMENT

Réhabilitation de deux bâtiments et la construction d'un bâtiment neuf sur le site de THONON LES BAINS
CENTRE INRAE LYON-GRENOBLE

PHASE DCE

CCTP – LOT 10 SOLS SOUPLES



Architectes : brenas doucerain
48 rue Saint-Laurent – 38000 Grenoble
Tel : 04 76 42 67 92 – Email : contact@brenasdoucerain.com

Economiste : OPUS Ingénierie
50, Avenue de la République – 74960 Annecy – Cran Gevrier
Tel : 04 50 57 67 46 - Email : info@opus-igcbe.fr

Bureau d'Etudes Structure béton & bois : PLANTIER
33 rue du Jourdil – 74960 Annecy – Cran Gevrier
Tel : 04 50 67 63 74 – Email : contact.plantier@egis-group.com

Bureau d'Etudes Thermique Electricité Acoustique HQE : THERMIBEL
3 rue des Pins – 38100 Grenoble
Tel : 04 38 12 15 70 – Email : thermibel@thermibel.fr

Bureau d'Etudes VRD : TECTA
118 avenue des Marais – 74350 Allonzier-la-Caille
Tel : 04 50 08 04 20 – Email : l.thevenoud@tect-ing.com

SOMMAIRE

1	OBJET ET CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
2	DOCUMENTS DE REFERENCE	3
3	LIMITE DE PRESTATION	3
3.1	PRESTATIONS DUES AU PRESENT LOT.....	3
3.2	PRESTATIONS EXCLUES DU PRESENT LOT	4
4	PRESCRIPTIONS GENERALES	4
4.1	CONNAISSANCE DU TRAVAIL	4
4.2	PLANS.....	4
4.3	CONTROLE, ESSAIS.....	5
5	SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES	5
5.1	STOCKAGE SUR CHANTIER.....	5
5.2	ETAT DES SUPPORTS.....	5
5.3	CONTROLES.....	5
5.4	QUALITE DES TRAVAUX	6
5.5	MISE EN ŒUVRE	6
5.6	MATERIAUX ECHANTILLONS	6
5.7	ENDUITS DE LISSAGE.....	7
5.8	PROTECTION NETTOYAGE.....	7
5.9	REGLEMENTATION ACCESSIBILITE	7
5.10	NOTICE D'ENTRETIEN	7
5.11	COMPOSES ORGANIQUES VOLATILES.....	7
5.12	RECOMMANDATIONS SPECIFIQUES	7
5.13	EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES	8
6	DESCRIPTON DES TRAVAUX DE REVETEMENT DE SOLS SOUPLES.....	9
6.1	RAGREAGE.....	9
6.2	FEUTRE ANTI-CAPILLARITE.....	9
6.3	BARRIERE ANTI REMONTEE D'HUMIDITE.....	10
6.4	REVETEMENT DE SOL PVC.....	10
6.5	REVETEMENT DE SOL MARMOLEUM COMPACT	11
6.6	BARRES DE SEUILS.....	12
6.7	JOINTS DE DILATATION	12
6.8	BANDE D'EVEIL PODOTACTILE	12
6.9	TAPIS DE PROPRETE ENCASTRE DANS L'EPAISSEUR DU SOL FINI	12
6.10	PROTECTION DES SOLS	13
6.11	GESTION DES DECHETS.....	13

1 OBJET ET CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour objet la description des travaux de sols souples relatifs aux travaux de réhabilitation de deux bâtiments et la construction d'un bâtiment neuf sur le site INRAE de THONON LES BAINS (74).

Répartition des tranches de travaux :

BATIMENT NEUF : Bâtiment neuf + Abri bateau + VRD

TRANCHE 1 : Rénovation du Bâtiment Ecuries

TRANCHE 2 : Rénovation du bâtiment Atelier

Le présent lot comprend la fourniture et pose de l'ensemble des ouvrages indiqués dans le présent CCTP et les plans, ainsi que toutes les prestations nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

Il appartient à l'entreprise, avant la remise de son offre, de visiter le site et de présenter toute observation ou suggestion qu'elle jugera utile aux dispositions du projet et aux solutions techniques retenues.

Se reporter au « Cahier des Clauses Techniques communes à tous les lots », dont toutes les prestations et demandes sont réputées incluses dans l'offre de l'entreprise.

L'attention de l'entreprise est attirée sur les exigences de qualité environnementale de ce projet.

2 DOCUMENTS DE REFERENCE

L'entrepreneur du présent lot devra se conformer aux règlements en vigueur à la date d'exécution des travaux, aux prescriptions des DTU – CCS

Aux prescriptions communes à tous les Corps d'état,

Aux normes françaises et notamment :

NF P 62 – Sols plastiques et moquettes.

Aux DTU (Document Technique Unifié) revêtements de sol et notamment :

NF DTU 53.2 – Revêtements de sol plastiques collés,

NF DTU 54.1 – Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse,

DTU 59.3 (P74-203) : Peinture de sols

Avis techniques du C.S.T.B. acceptés par l'AFAC,

Classement UPEC,

Directives pour le classement P des produits de lissage des sols, CSTB n° 1836,

Les fascicules techniques du CPC applicables aux marchés passés au nom de l'état, ainsi que ceux indiqués au REEF,

Les cahiers du CSTB,

Aux règles ou recommandations des fabricants,

Le règlement sanitaire départemental, la législation sur les eaux et l'isolation phonique,

Le Code du Travail et le code de la santé publique et les textes pris pour son application.

Tous les travaux devront être exécutés selon des procédés traditionnels ou conformes à un avis technique permettant la prise en garantie de l'ouvrage par les assurances.

A défaut, l'entrepreneur devra présenter tout document et rapport de la procédure qu'il entend utiliser pour permettre la prise en garantie de l'ouvrage, ainsi que les attestations des avenants éventuels d'extension d'assurance.

3 LIMITE DE PRESTATION

3.1 PRESTATIONS DUES AU PRESENT LOT

La prestation du présent lot comprend notamment, sans que cette liste soit limitative :

La réception des supports livrés par le Gros-Œuvre,

La préparation des supports et les ragréages,

La fourniture des agrégats, fluides et matériaux,

Les transports, chargements, déchargements, stockage et distribution sur le chantier,
Les engins de levage,
La fourniture et la pose des revêtements de sols,
Le traitement des joints de dilatations,
La réalisation et le garnissage des joints de fractionnement et de rupture,
Toutes les coupes et travaux de finition autour des différents équipements tels que tuyauteries, appareils sanitaires, gaines, socles, etc.,
La fourniture et pose de barres de seuil,
La protection des revêtements en cours de travaux et jusqu'à la réception,
Les révisions après passage des autres corps d'état,
Le remplacement éventuel des ouvrages défectueux ou détériorés, constatés soit en cours d'exécution, soit à la réception avec toutes les conséquences qui en découlent,
Les nettoyages en cours et en fin de chantier, ainsi que l'enlèvement des gravois aux décharges.
L'assistance pour le nettoyage des sols en vue de la réception, y compris dans la prescription et l'exécution, avec accompagnement des fabricants en vue de confirmer les garanties du produit et le contrat d'entretien sur 5 ans,
L'établissement des DOE et la fourniture au Coordonnateur SPS des éléments nécessaire à l'établissement des DIUO.

3.2 PRESTATIONS EXCLUES DU PRESENT LOT

a) au lot gros-œuvre,
Les dallages et dalles béton support des revêtements de sols souples collés
Les chapes ciment du plancher chauffant support des revêtements de sols souples collés

a) au lot menuiserie intérieure,
La fourniture et pose des butées de porte

4 PRESCRIPTIONS GENERALES

4.1 CONNAISSANCE DU TRAVAIL

L'Entrepreneur soumissionnaire est tenu de prendre connaissance complète du descriptif et d'en respecter chaque clause.

L'Entrepreneur est tenu de consulter des descriptifs relatifs aux autres corps d'états afin d'être parfaitement renseigné sur les ouvrages destinés à recevoir les sols souples.

L'entrepreneur du présent lot a l'interdiction de rejeter les eaux et produits de rinçage du matériel dans le milieu naturel ou via les appareils sanitaires.

Il est spécifié que les descriptions des ouvrages n'ont pas un caractère limitatif.

L'entrepreneur exécutera :

Le lissage de la chape avec un produit approprié à base de ciment,

La pose du revêtement dans les règles de l'art édictées par le CSTB et le fabricant du matériau.

Il sera responsable de tout décollement éventuel et de la remise en état. Il ne saurait invoquer l'état du support pour justifier une malfaçon

4.2 PLANS

La localisation des ouvrages figure au présent CCTP qui renvoie à la dénomination des locaux figurant aux plans.

Pour certains locaux, il existe des plans de détails, en cas de contradictions éventuelles entre plusieurs plans, ceux à plus grande échelle sont prioritaires.

L'Entrepreneur devra soumettre à l'Architecte les échantillons de revêtements correspondant aux prescriptions du présent document accompagnées des fiches techniques correspondantes.

Les échantillons retenus seront conservés au bureau de chantier jusqu'à la réception.

Par le fait même de soumissionner l'entrepreneur reconnaît avoir consulté et pris connaissance des plans de chauffage, plomberie, fluides, etc. (en ce qui concerne la seule implantation des équipements et des réseaux).

4.3 CONTROLE, ESSAIS

L'Architecte pourra, à tout moment, procéder au contrôle de la conformité des matériaux livrés et mis en œuvre sur le chantier avec les échantillons approuvés

Afin de faciliter ce contrôle, les emballages de livraison devront porter de façon claire et précise la marque et le type du contenu

La fourniture des bons de livraison pourra être exigée

En cas de doute sur la qualité des matériaux livrés au chantier des échantillons pourront être prélevés et remis au laboratoire du CSTB pour essais et contrôles de conformité au classement UPEC.

Les frais entraînés par ces essais ou analyses seront supportés par l'Entrepreneur

Tout travail exécuté avec des matériaux non conformes sera refusé et devra être refait sans aucun supplément de prix.

5 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES

5.1 STOCKAGE SUR CHANTIER

Les matériaux livrés sur chantier en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage doivent être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

Les locaux de stockage devront avoir un degré hygrométrique compatible avec les matériaux entreposés. Tous les éléments de revêtement abîmées ou tachées seront réputées impropres à la pose et devront être évacuées du chantier.

5.2 ETAT DES SUPPORTS

Avant tout début d'exécution, l'entreprise titulaire du présent lot devra réceptionner les supports qui sont à charge du lot Gros-œuvre.

L'entrepreneur devra vérifier la bonne conformité de l'état de surface des sols en béton, et la qualité et la siccité du support à couvrir avant application du revêtement.

L'absence d'observations vaudra acceptation des supports.

Si un ragréage complémentaire était nécessaire, il serait exécuté par l'entrepreneur après accord du maître d'œuvre ; cette prestation étant réputée avoir été intégré dans le chiffrage remis par l'entreprise.

Les tolérances du support sont précisées dans le CCTP des travaux du lot gros-œuvre.

Un constat contradictoire sera fait entre l'entreprise du présent lot et les autres intervenants en présence d'un représentant de la Maîtrise d'œuvre et sera consigné dans un rapport de procès-verbal avant exécution des travaux.

En cas de constat de flaches importants des dalles béton, les rattrapages et ponçages seront réalisés par le présent lot à la charge financière du lot fautif.

Cette réception pourra se faire en plusieurs phases en fonction de l'avancement des travaux.

Le fait d'avoir commencé les travaux sans avoir au préalable réceptionné les supports vaudra acceptation de ceux-ci.

Il est précisé que les soulèvements de revêtements ou tous autres dommages qui pourraient résulter des effets de la dilatation ou du retrait des supports, ou d'utilisation de produits de rattrapage mal adaptés entrent dans la catégorie des dommages devant être réparés pendant la période de garantie.

5.3 CONTROLES

Avant chaque intervention dans une zone, l'entreprise devra :

Produire la fiche d'identification du matériau,

Vérifier le classement UPEC du revêtement en fonction du classement minimal pour le local,

Vérifier la côte d'arase du support + ou – 5 mm,

Préciser la durée d'interdiction d'accès dans le local après la pose.

Après chaque intervention, l'entreprise devra :

Assurer la vérification finale d'aspect : surface courante, plinthes, arrêts de portes,

Les fiches de vérification qui seront mises à la disposition du Contrôleur Technique et transmises au Maître d'œuvre.

Toutes les opérations de contrôles mentionnées ci-dessus sont effectuées au fur et à mesure de l'avancement des travaux des autres corps d'état.

En cas d'erreur relevée, celle-ci doit être signalée sans retard à l'architecte ou à l'OPC afin de permettre les rectifications éventuellement nécessaires, dans les délais prévus au planning.

Des contrôles pourront être exécutés par le Maître d'œuvre :

Épaisseurs, dimensions, teintes, résistance, qualité après pose,

Planéité, alignement, niveaux.

5.4 QUALITE DES TRAVAUX

Colles : Elles devront bénéficier d'un avis technique du CSTB et être agréées par les fabricants des revêtements concernés.

Revêtements : La qualité de ces matériaux est précisée au chapitre « Description des Ouvrages ».

Il est précisé que toutes les marques citées le sont pour faire référence à la qualité minimum demandée.

L'Entrepreneur pourra présenter un autre matériau à l'agrément du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'œuvre à condition qu'il présente des qualités au moins équivalentes pour un prix égal ou inférieur.

Les caractéristiques générales sont celles énoncées par les Normes NFG 35.001 A 35.003, le classement UPEC des locaux et l'avis technique du CSTB propre à chaque revêtement.

5.5 MISE EN ŒUVRE

La pose de revêtements de sols sera exécutée dans les conditions prescrites au DTU 53 et conformément à son cahier des charges en vigueur.

La pose se fera sur sol sec et après achèvement de tous les corps d'état – sauf équipement mobilier.

La température et le degré hygrométrique de l'air devront permettre cette pose.

L'étalement de la colle doit être régulier et la consommation égale à celle indiquée par le fabricant.

Les lés seront disposés conformément au DTU.

Les revêtements de sols seront collés en plein sur le support et une attention particulière devra être apportée à l'encollage afin d'obtenir une adhésion parfaite du revêtement de sols, sans toutefois par suite de surabondance de colle, celle-ci reflue par les joints.

Il est formellement spécifié que les colles à employer seront exclusivement celles prescrites par le fabricant du type de revêtement mis en œuvre.

Les murs béton fini n'auront pas de plinthes. Les découpes des sols PVC et Linoléum devront être parfaites le long de ces murs.

Dans tous les revêtements de sols, toutes les coupes et ajustages en rives et au droit des pénétrations, tuyaux, huisseries, etc. sont à la charge du présent entrepreneur.

Les couvre-joints seront à prévoir au droit de tous les seuils ou autre jonction de revêtement différent, ainsi que les joints de dilatation. Ils seront obligatoirement disposés exactement dans l'axe du vantail de la porte.

Ces couvre-joints de seuils seront très soigneusement découpés et ajustés dans la feuillure des huisseries ou dormants, et leur fixation devra être absolument parfaite.

5.6 MATERIAUX ECHANTILLONS

L'entrepreneur attributaire du présent lot devra, préalablement à tout début d'exécution de ses travaux fournir au maître d'œuvre les marques et renseignements techniques sur les matériaux qu'il envisage de mettre en œuvre.

Les matériaux employés seront toujours neufs et de qualités correspondantes aux prescriptions ci-après. Ils présenteront les caractéristiques définies en général dans les DTU précités.

Les produits de marque devront être livrés sur le chantier dans les emballages d'origine, et ils devront répondre aux contextures et qualités garanties par le fabricant, ainsi qu'aux emplois auxquels ils sont destinés.

L'entrepreneur devra soumettre au choix du maître d'œuvre, avant tout début de commande, les palettes complètes des teintes produites par le fabricant dont il envisage d'utiliser les fournitures.
Le maître d'œuvre se réserve, si la fabrication ou les teintes qui lui sont soumises ne lui conviennent pas, d'exiger sans aucun supplément, l'emploi de matériaux d'une fabrication différente mais correspondant aux définitions des matériaux ci-après désignés.

5.7 ENDUITS DE LISSAGE

Les enduits pour lissage de sols font désormais l'objet d'un classement d'aptitude à l'emploi par référence à la lettre P (Poinçonnement) du classement UPEC des revêtements de sols.

Une seule classe d'enduit est retenue par référence à ses performances mécaniques : la classe P3, à hautes performances mécaniques.

Caractéristiques avec remise de documentation avec la réponse à l'appel d'offre :

Enduits de lissage : désignation commerciale, type, AT CSTB,

Revêtements : désignation commerciale, type, nature des matériaux et de la sous-couche, réaction au feu, classement UPEC, AT CSTB, durée de garantie.

5.8 PROTECTION NETTOYAGE

L'entreprise devra assurer la protection efficace de ses sols jusqu'à l'achèvement des travaux de tous les corps d'état.

Elle restera seule responsable de tous les dégâts dont pourraient souffrir ses revêtements du fait d'une protection insuffisante, et devra remédier à ses frais aux dégâts éventuels.

En fin de chantier et avant la réception provisoire, l'entreprise devra procéder au nettoyage complet et soigné de ses revêtements de sols avec tous les produits appropriés. Les traces de colle ou autres devront être soigneusement enlevées.

5.9 REGLEMENTATION ACCESSIBILITE

Dans les revêtements de sol, seront mis en œuvre les équipements nécessaires pour faciliter les cheminements des personnes mal et non-voyantes.

5.10 NOTICE D'ENTRETIEN

A la fin des travaux, pour la livraison de l'ouvrage, l'entreprise devra fournir toutes les notices d'entretien nécessaires, ainsi que la liste des produits et marques, préconisés par le fournisseur ou l'entreprise, à utiliser pour l'entretien des sols.

L'entreprise devra mettre au courant le service intéressé du Maître d'Ouvrage.

5.11 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILES

Tous les produits employés devront pouvoir justifier d'un classement COV A+.et d'un classement E0 ou E1 pour la certification CTB AIR+ (minimum obligatoire en France depuis 2006)

Les produits de pose des revêtements de sol, des adhésifs et des matériaux de construction devront à minima être certifié EC1 du label EMICODE®.

5.12 RECOMMANDATIONS SPECIFIQUES

Les entreprises devront mettre à disposition, quand elles existent, les FDES des produits de construction, notamment les indicateurs sur la qualité de l'air, se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements intérieurs relatifs à leurs lots, en référence à l'application de la norme NF P01-010.

Les entreprises devront mettre à disposition les informations disponibles sur les risques d'émissions de fibres et de particules cancérogènes classées CMR1 des produits et matériaux utilisés dans l'opération et en contact avec l'air intérieur des appartements.

5.13 EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES

DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

L'entreprise du présent lot doit se référer aux exigences environnementales générales décrites au CCTC. L'entreprise intervenant sur le chantier doit prendre en considération dans son offre et respecter lors des travaux, les prescriptions environnementales générales décrites au CCTC en complément des prescriptions environnementales spécifiques à son lot, décrites dans le présent cahier des charges.

Respect de la charte chantier à faibles nuisances

L'ensemble des exigences liées à la gestion du chantier à faibles nuisances - limitation des nuisances auprès des occupants du site, des riverains, des ouvriers du chantier, de l'environnement mais également de la méthodologie de tri, de stockage et de traitement des déchets, est énuméré dans la charte chantier à faibles nuisances annexée au présent CCTP.

L'entreprise du présent lot doit remettre – dans le cadre de son offre technique, la charte chantier à faibles nuisances signée. L'entreprise s'engage ainsi à respecter la charte de chantier à faibles nuisances.

Pour assurer la bonne gestion environnementale du chantier, un responsable environnement sera désigné au démarrage du chantier au sein de l'entreprise (ou groupement d'entreprises) du présent lot. Le responsable environnement de l'entreprise participera à la réunion de sensibilisation en début de chantier. Il sera responsable - pour l'ensemble des entreprises intervenant dans le lot, des engagements contenus dans la charte de chantier à faibles nuisances et de l'information auprès des ouvriers et autres intervenants des dites entreprises. Il sera l'interlocuteur unique de l'entreprise auprès du maître d'ouvrage et du référent HQE chantier pour tout aspect relevant de la démarche environnementale appliquée au chantier. Enfin, le responsable environnement devra transmettre les informations au responsable environnement général du chantier.

Les déchets devront faire l'objet d'un tri strict avec une revalorisation la plus large possible. L'objectif cible pour la valorisation des déchets de chantier est fixé à 70% à minima (valorisation matière ou énergétique.). Il est exigé au responsable de l'entreprise (lorsque le traitement des déchets est géré par l'entreprise) ou au référent HQE chantier (lorsque le traitement des déchets est communs aux entreprises) de transmettre à la maîtrise d'œuvre d'exécution, toutes les preuves de cette valorisation : BSD et détail traitement par centre technique des déchets.

Prescriptions environnementales

Les indices du classement UPEC des revêtements de sols sont respectés, en référence aux recommandations définies dans les cahiers du CSTB (notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux), selon la nature des locaux intérieurs aux bâtiments. Les revêtements de sols sans classement UPEC (par exemple pierre naturelle, parquet, ...) doivent respecter les normes spécifiques à ces familles ou bénéficier d'un Avis Technique.

- Les produits de construction et de revêtement (mur/sol/plafond), les peintures et vernis des matériaux en contact avec l'air intérieur, devront être étiquetés A+ à minima (au sens de l'arrêté du 19 avril 2011).
- Les colles, produits de ragréage, primaires, sous couches, joints d'étanchéité, vernis, bénéficieront du label EMICODE EC1+

Cycle de Vie

L'entreprise en charge du présent lot devra prévoir l'utilisation exclusive de produits/fournitures disposant de fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) conformes à la norme NF EN 15 804. Toutes les fournitures et produits posés/mis en œuvre de toute nature devront tous faire l'objet d'une FDES conforme à la norme NF EN 15 804, à minima collective, au mieux individuelle, déposée et validée sur la base de données INIES (<http://www.inies.fr/accueil/>) et en cours de validité.

L'entrepreneur prendra attache avec ses fournisseurs afin qu'ils éditent des FDES conformes à la norme NF EN 15 804 sur la Base de données INIES lorsqu'elles font défaut, ce afin d'éviter d'avoir recours à des données environnementales par défaut qui sont extrêmement pénalisantes.

L'entreprise devra fournir au préalable pour avis au Maître d'œuvre tous les documents et PV pour la justification des performances des matériaux à mettre en œuvre. La transmission de ces documents se fera au plus tard 2 semaines avant l'exécution des travaux.

Les quantitatifs des produits/matériaux de construction seront à transmettre dans leur exhaustivité à Thermibel.

La mise à jour de l'Analyse de Cycle de vie devra tenir compte des matériaux / éléments de construction réellement mis en œuvre et de leur quantitatifs, et non ceux du dossier marché. Ainsi, l'entreprise en charge du présent lot devra effectuer un suivi précis et régulier relatif aux produits mis en œuvre dont elle a la charge. Un tableau récapitulatif des ouvrages mis en œuvre devra être réalisé et comporter les éléments suivants :

- Quantitatifs
- Nature et type de produit
- Référence du produit

Visa HQE

L'ensemble des exigences liées au suivi environnemental et au contrôle de la mise en œuvre des matériaux et produits (VISA HQE) est énuméré dans le CCTC.

Pour confirmer l'atteinte des objectifs environnementaux en phase chantier, les entreprises jouent un rôle prépondérant. Celles-ci devront transmettre au responsable des VISA HQE, pendant la préparation de chantier ou à minima 3 semaines avant leur mise en œuvre, les preuves de leurs réponses apportées au regard des différentes prescriptions environnementales. Ces documents devront être fournis pour avis, avant commande des matériels et matériaux et réalisation des ouvrages.

L'entreprise du présent lot s'engage à transmettre tous les documents utiles soumis au VISA HQE.

6 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE REVETEMENT DE SOLS SOUPLES

6.1 RAGREAGE

Prestations :

Ragréage et lissage des surfaces, avant l'application des revêtements des sols, de type NIVDUR de Weber et Broutin ou similaire :

Préparation des supports : élimination des résidus par grattage, dépoussiérage application d'un primaire

Application de l'enduit autolissant

Classement UPEC : P3

Produit faisant l'objet d'un avis technique du CSTB.

Compatibilité du produit avec la colle utilisée pour le revêtement de sol

La quantité de produit de ragréage au m² est celle nécessaire à l'obtention d'une surface parfaite.

L'enduit de lissage devra être compatible avec les exigences des charges d'exploitation des locaux.

Localisation:

Tous locaux recevant un revêtement de sol souple suivant plans de finition.

6.2 FEUTRE ANTI-CAPILLARITE

Prestations :

Sous-couche en PVC enduit de fibre de verre pour supports exposés aux remontées d'humidité.

Mise en place suivant les recommandations du fabricant

Localisation:

Tous locaux recevant un revêtement de sol souple PVC sur dallage béton.

6.3 BARRIERE ANTI REMONTEE D'HUMIDITE

Prestation :

Fourniture et application d'une résine époxydique de type EPONAL 336 ou strictement équivalent avec domaine d'emploi valide selon DTU 53.2, pour la protection des remontées capillaires sur dalle béton. Application sur supports béton neufs propres, sains, solides et débarrassés de toutes parties mal-adhérentes. Sans trace de laitance, produits de cure, salissures ou produits pouvant nuire à l'adhérence (huiles, graisses...).

Application suivant recommandations du fabricant.

La fiche produit devra être transmise avant mise en œuvre.

Essais d'humidité selon DTU 53.2 annexe 1.

Nota : un test hydrocarbure devra être prévu afin de vérifier l'humidité de la chape.

Localisation :

Tous locaux recevant un revêtement de sol souple lino sur dallage béton.

6.4 REVETEMENT DE SOL PVC

Prestations :

REVETEMENT PVC EN LES SUR SOUS COUCHE

- Ce revêtement sera mis en œuvre suivant les directives du fabricant :

. Encollage avec une colle acrylique à émulsion à raison de 250 à 300 g/m².

. Marouflage à l'aide d'un rouleau sur la totalité de la surface.

. Joints soudés à chaud avec apport de matière,

- Chanfrein.

- Travaux préparatoires par ragréage à l'aide d'un enduit de lissage type PLANO 3 de MAPEI ou équivalent.

- Classe P3 à partir de 3 mm ép.

- Toutes sujétions suivant Avis Technique et cahier des charges du fabricant :

1) Préparation du support : dégraissage, nettoyage, piquage des supports friables application de primaire, etc

...

2) Application du produit après gâchage avec une lisseuse inoxydable en plusieurs passes successives espacées de moins de 24H00.

Fourniture et pose de revêtements de sols souples PVC : Le revêtement de sol sélectionné MIPOLAM ACCORD de chez Gerflor ou techniquement équivalent est un revêtement PVC homogène monocouche très peu chargé pressé en lés de 2m avec une **épaisseur de 2mm** et un poids $\leq 2900\text{g}$.

Le décor dans la masse est de type semi-directionnel disponible en 28 références offrant un large choix de coloris neutres aux couleurs vivantes et avec une finition mate.

Le revêtement est doté en usine d'un traitement de surface dernière génération à base de polyuréthane doublement réticulé UV et Laser de type Evercare™ résistant aux taches, facilitant l'entretien et limitant l'usure liée au quotidien.

Ce traitement évite toute application d'une émulsion acrylique durant toute la durée de vie du produit. Il est composé de 40% de matières minérales, de 22% de matières inépuisables et d'au moins 25% de recyclés 100% contrôlés. Il est exempt de formaldéhyde, de métaux lourds et de CMR 1 & 2 ou vPvB (très persistantes et très bio accumulatives) ou PBT (persistante, bio accumulative et toxique) ;

Les produits GERFLOR sont donc conformes à REACH. Les émissions dans l'air de TVOC à 28 jours (NF EN16000) du revêtement sélectionné sont $< 10 \mu\text{g} / \text{m}^3$ et seront classées A+ (la meilleure classe) dans le cadre de l'étiquetage sanitaire. Il est 100 % recyclable et les chutes de pose peuvent être collectées et recyclées au travers du programme Gerflor Seconde Vie. Il est antistatique ($< 2\text{kV}$). Sa résistance au poinçonnement rémanent est $\leq 0,02 \text{ mm}$ à 150 mn selon la NF EN 433. Le revêtement satisfait aux **exigences U4P4E3C3**, à la norme EN 660.2 avec un groupe d'abrasion P, est certifié, est classé Bfl-s1 selon la norme EN 13501-1.

Classement feu : Bfl-s1

Indice d'amélioration au bruit de choc ΔL_w au moins égal à 19 dB.

Le revêtement de sol sera remonté en plinthes de 10cm avec profil de plinthe adapté et baguette d'arrêt du revêtement en partie supérieure.

Localisation:

Selon plans de localisation architecte pour labo et vestiaires labo.

R+1: Local A.44 post. PCR revel, A42 pré PCR ADN ARN, A.43 post PCR quant, local A.41 pre PCR ADN rare, A.81 vestiaires.

6.5 REVETEMENT DE SOL MARMOLEUM COMPACT

Prestations :

REJETEMENT LINOLEUM SUR SOUS-COUCHE

- Travaux préparatoires, notamment nettoyage, dépoussiérage, décapage Etc... suivant article et sujétions générales.
- Ragréage général du support par enduit de lissage bénéficiant d'un classement P au moins égal à celui du revêtement avec épaisseur variant de 3 à 8mm.
- Pose collée avec colle agréée CSTB.
- La colle doit être compatible avec l'AT du revêtement de sol.
Les murs béton fini n'auront pas de plinthes. Les découpes des sols Linoléum devront être parfaites le long de ces murs.
- Coloris au choix du Maître d'œuvre, celui-ci se réservant le droit de réaliser des motifs polychromes.
- Fournir l'avis technique du système avec PV d'essai au feu.

Revêtement de sol de type Marmoleum Décibel, gamme Solid et Marbled au choix de l'architecte dans toutes les teintes du fabricant.

Fourniture et pose d'un revêtement de sol linoléum en lés de 2 m de large apte à l'emploi dans les locaux UPEC au plus classés **U4 P3 E1/2 C2(1)** type Marmoleum Décibel.

Le produit sera calandré en deux couches et disposera d'une semelle polyoléfine d'1 mm apportant une efficacité acoustique de **19 dB** et une résistance au poinçonnement < 0,20 mm.

Le produit sera composé de 94 % de matières premières d'origine naturelle (huile de lin, de résines naturelles, de farine de bois, de pigments et de charges minérales) dont environ 64 % d'origine végétale ou « biosourcée ». Il sera naturellement bactériostatique et résistera à la brûlure de cigarette.

Il bénéficiera d'une protection de surface d'usine TOPSHIELD² évitant toute métallisation pendant la durée de vie du revêtement et une résistance testée et éprouvée aux agents tachant type bétadine, éosine...

Pour bénéficier du classement E2, il sera soudé à chaud aux joints et traité en rives par calfatage ou soudure à la plinthe et aux angles préformés Marmoform. La structure biphasé du cordon de soudure facilitera la pose et évitera l'encrassement.

Épaisseur du revêtement : **3,50 mm**

Classement feu : Cfl-s1* - 11-1093 (Université Gent)

Coloris au choix de l'Architecte.

Sujétions de calepinage suivant plans architectes, compris changement de coloris.

Indice d'amélioration au bruit de choc ΔL_w au moins égal à 19 dB.

Le revêtement de sol sera remonté en plinthes de 10cm avec profil de plinthe adapté et baguette d'arrêt du revêtement en partie supérieure.

Compris pour l'habillage des gradins :

- Bande d'appel à vigilance en partie haute de l'emmarchement
- Contremarche contrastée
- Nez de marche contrasté et antidérapant

Compris revêtement de sol ignifuge pour local A.23 collection écailles avec traitement de surface finition protectrice polymère.

Localisation:

Selon plans architecte.

RDC : Local C3 salle réunion, local A.23 collection écailles (traitement inifuge), local A.22a congélateur, local A.21a consommable, salle B.11 amphi, salle B.11 gradins, D1 salle restauration, local D2 réchau plats, local B.12, local stockage, circulations.

R+1 : A.22b congélateur, A.21b Consommable, B.23 salle de cours, A.71 laverie, B.12 séquençage, C.11 bur OFB, C.21 bur INRAE, B.3 conviv café, circulations.

6.6 BARRES DE SEUILS

Prestations :

Les différents revêtements de sols doivent s'affleurer et se joindre parfaitement bord à bord.

Au droit des changements de nature des revêtements de sols, pose vissée dans trous tamponnés d'une barre de seuil :

- De type seuils à visser plat en aluminium anodisé naturel de chez Dinac.

Dans tous les cas de changement de revêtement, le revêtement dû au présent lot est arrêté à demi-feuillure des portes ou baies. Lorsque les changements de nature de revêtement se font au droit d'une porte, celle-ci, en position fermée, recouvre très exactement la barre de seuil.

Localisation:

Pour les jonctions entre carrelage et sol souple selon plans et tableaux de finitions.

6.7 JOINTS DE DILATATION

Prestations :

Traitement des JD par la mise en place d'une tôle métallique épaisseur 3mm dans l'épaisseur du ragréage avec joint silicone 5mm mini de part et d'autre. Le sol est posé sans discontinuité par une bande de sol recouvrant l'ensemble, compris deux soudures à chaud pour continuité.

Localisation:

Au droit des joints de dilatation des bâtiments suivant plans architecte.

6.8 BANDE D'EVEIL PODOTACTILE

Prestations :

Fourniture et pose en partie haute des marches d'escaliers de bandes d'éveil à la vigilance répondant à la norme handicapée.

Positionnement à une distance de 50 cm de la première marche.

Clous inox d'éveils à la vigilance.

Produit détectable au toucher.

Localisation:

En sommet des marches sur estrade local B11 Amphithéâtre.

6.9 TAPIS DE PROPRETE ENCASTRE DANS L'EPAISSEUR DU SOL FINI

Prestations :

Fourniture et pose de cadre pour tapis de propreté comprenant :

- Cadre en cornières aluminium de dimensions suivant plans,
- Fourniture du cadre avec pattes de scellement pour scellement dans la chape ou le dallage. Coordination avec le lot gros œuvre à prévoir pour la réservation.
- Fixation par scellement et un calage soigné,

Fourniture et pose de tapis de propreté intérieur à placer dans le décaissé laissé en réservation dans la chape selon l'endroit, comprenant :

- Tapis d'entrée en textile tufté très résistant, disposé perpendiculairement au sens de la circulation.
- Trafic jusqu'à 400 passages/jour
- Carrossable en fauteuil roulant, poussettes.
- Compris ragréage périphérique et en fond pour une parfaite finition du support

Caractéristiques :

- Epaisseur 10mm,
- Réaction au feu Bfl-s1,
- Coloris : au choix de l'architecte

Ce tapis de propreté devra respecter les normes d'accessibilités aux personnes à mobilités réduite.

Produit de référence ou équivalent : VEBE

Localisation:

Tapis de propreté sur accès.

6.10 PROTECTION DES SOLS

Prestations :

Fourniture et pose d'un revêtement de sol bas de gamme type aiguillette premier prix ou équivalent, celui-ci servira à protéger les sols souples posés dans les circulations et les grandes pièces du bâtiment. Le revêtement sera simplement posé, puis scotchés ou agrafés entre eux afin de garantir leur positionnement dans les pièces. Cette pose éphémère ne devra provoquer aucune trace ou marque sur les carrelages, plinthes, cloisons, menuiseries, ..., des locaux concernés.

Localisation:

Tous locaux recevant un revêtement de sol souple suivant plans de finition.

6.11 GESTION DES DECHETS

Suivant le décret n°2020-1817, l'entreprise doit estimer la quantité de déchets générée durant le chantier, indiquer les modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets, préciser le (ou les) point(s) de collecte et estimer le coût lié aux traitements des déchets.